



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

14 | 2023

05.04.2023

4 156 892 - 4 161 238

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	17	I.	Published Applications	17	I.	Demandes publiées	17
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	17	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	17	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	17
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	380	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	380	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	380
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	728	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	728	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	728
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	729	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	729	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	729
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)	733	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	733	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	733
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	733	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	733	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	733
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	789	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	789	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	789
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahmung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	832	I.7	Date of filing of request for examination	832	I.7	Date de présentation de la requête en examen	832
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	864	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	864	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	864
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	864	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	864	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	864
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	866	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	866	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	866
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	869	I.8(4)	Date of receipt of request for reestablishment of rights	869	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	869
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	869	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	869	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	869
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	869	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	869	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	869
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	870	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	870	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	870
I.12	Änderungen und Korrekturen	871	I.12	Alterations and Corrections	871	I.12	Modifications et corrections	871
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	871	I.12(1)	International Patent Classification	871	I.12(1)	Classification internationale des brevets	871
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	907	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	907	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	907
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	908	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	908	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	908
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1021	I.12(7)	Title of the invention	1021	I.12(7)	Titre de l'invention	1021
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	1044	I.12(8)	Applicant (name/address)	1044	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	1044
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	1051	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	1051	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	1051
I.12(10)	Erfinder	1054	I.12(10)	Inventor	1054	I.12(10)	Inventeur	1054
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	1057	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	1057	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	1057
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1057	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1057	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1057
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	1060	I.12(16)	Separate publication of the European search report	1060	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	1060
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	1060	I.12(19)	Date of filing of request for examination	1060	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	1060
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	1060	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	1060	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	1060
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	1060	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	1060	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	1060
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	1060	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	1060	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	1060
I.12(32)	Verschiedenes	1060	I.12(32)	Miscellaneous	1060	I.12(32)	Divers	1060
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	1061	II.	Granted patents	1061	II.	Brevets délivrés	1061
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1061	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	1061	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	1061
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1337	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1337	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1337
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1342	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1342	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1342
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1343	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1343	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1343
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1360	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1360	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1360
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1360	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1360	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1360
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1361	II.6(1)	Opposition	1361	II.6(1)	Opposition	1361
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1363	II.6(2)	No opposition filed	1363	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1363
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1384	II.7(3)	Revocation of the European patent	1384	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1384
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1385	II.7(4)	Rejection of the opposition	1385	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1385
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1386	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1386	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1386
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1387	II.12	Alterations and Corrections	1387	II.12	Modifications et corrections	1387
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1387	II.12(1)	International Patent Classification	1387	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1387
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	1387	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	1387	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	1387
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	1387	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1387	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1387
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1387	II.12(7)	Title of the invention	1387	II.12(7)	Titre de l'invention	1387
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1387	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1387	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1387

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1388	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1388	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1388
II.12(10)	Erfinder	1388	II.12(10)	Inventor	1388	II.12(10)	Inventeur	1388
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1389	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1389	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1389
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1389	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1389	II.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1389
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1389	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1389	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1389
II.12(18)	Einspruch	1390	II.12(18)	Opposition	1390	II.12(18)	Opposition	1390
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	1391	II.12(19)	No opposition filed	1391	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	1391
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1392	III.	Further details re patent applications and granted patents	1392	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1392
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1392	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1392	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1392
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1444	III.2	Public notification under Rule 129	1444	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1444
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1454	III.3	Reprints after corrections	1454	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1454

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

A8 pour la page de titre corrigée d'un document A

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

B8 pour la page de titre corrigée d'un document B

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

- (11) Nummer des Patentdokuments
- (12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext
- (13) Dokumentart-Code gemäß WIPO-Norm ST. 16
- (15) Information zu Korrekturen
- (19) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 oder andere Bezeichnung des Amtes oder der Organisation, das bzw. die das Dokument veröffentlicht

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

- (21) Nummer der Anmeldung, z. B. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Anmeldetag der Anmeldung
- (23) Sonstige Daten einschließlich Tag der Einreichung der vollständigen Unterlagen im Anschluß an vorher eingereichte vorläufige Unterlagen und Tag der Ausstellung
- (24) Tag, ab dem die gewerblichen Schutzrechte rechtswirksam werden können
- (25) Sprache, in der die veröffentlichte Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde
- (26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist
- (27) Verweis auf eine früher eingereichte Anmeldung für die Zuerkennung des Anmeldedatums nach Artikel 5(7) des Patentrechtsabkommens (PLT)

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

- (11) Number of the patent document
- (12) Plain language designation of the kind of document
- (13) Kind of document code according to WIPO Standard ST. 16
- (15) Patent correction information
- (19) WIPO Standard ST. 3 code, or other identification, of the office or organization publishing the document

(20) Domestic filing data

- (21) Number(s) assigned to the application(s), e. g. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) of filing application(s)
- (23) Other date(s), including date of filing complete specification following provisional specification and date of exhibition
- (24) Date from which industrial property rights may have effect
- (25) Language in which the published application was originally filed
- (26) Language in which the application is published
- (27) Reference to a previously filed application for the purpose of obtaining a filing date under the Patent Law Treaty (PLT), Article 5(7)

(30) Priority Data

- (31) Number(s) assigned to priority application(s)
- (32) Date(s) of filing of priority application(s)
- (33) WIPO Standard ST. 3 code identifying the national industrial property office allotting the priority application number

C Codes INID

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

(10) Identification du document

- (11) Numéro du document de brevet
- (12) Désignation du type de document en clair
- (13) Code du type de document selon le code normalisé ST. 16 de l'OMPI
- (15) Informations sur la correction du brevet
- (19) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI ou autre identification de l'office ou organisation qui publie le document

(20) Données concernant le dépôt national

- (21) Numéros(s) attribué(s) à la ou aux demandes, par exemple "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) de dépôt de la ou des demandes
- (23) Autre(s) date(s), y compris date de dépôt à l'occasion d'une exposition en date de dépôt de la description complète à la suite de la description provisoire
- (24) Date à partir de laquelle les droits de propriété industrielle peuvent produire leurs effets
- (25) Langue dans laquelle la demande publiée a été initialement déposée
- (26) Langue dans laquelle la demande est publiée
- (27) Renvoi à une demande déposée antérieurement aux fins de l'obtention d'une date de dépôt en vertu de l'article 5(7) du Traité sur le droit des brevets (PLT)

(30) Données relatives à la priorité

- (31) Numéro(s) attribué(s) à la ou aux demandes prioritaires
- (32) Date(s) de dépôt de la ou des demandes prioritaires
- (33) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI identifiant l'office national de la propriété industrielle qui attribue le numéro de demande établissant la priorité

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Rechercheergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

Als kollidierende Anmeldungen nach Artikel 54 (3) EPÜ geltende internationale Anmeldungen

Abschnitt I.6

Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(2)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(3)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report

Section I.1(6)

Date of dispatch of search results under Rule 164(2)

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

International applications as conflicting applications under Article 54(3) EPC

Section I.6

Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne

Section I.1(5)

Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche

Section I.1(6)

Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7 Tag des Eingangs des Prüfungsantrags	Section I.7 Date of receipt of request for examination	Section I.7 Date de réception de la requête en examen
Abschnitt I.8(1) Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	Section I.8(1) Date on which the European patent application was refused	Section I.8(1) Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée
Abschnitt I.8(2) Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung	Section I.8(2) Date of receipt of the withdrawal of European patent application	Section I.8(2) Date de réception du retrait du brevet européen
Abschnitt I.8(3) Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	Section I.8(3) Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	Section I.8(3) Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée
Abschnitt I.8(4) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	Section I.8(4) Date of receipt of request for re-establishment of rights	Section I.8(4) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt I.8(5) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	Section I.8(5) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	Section I.8(5) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt I.9(1) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	Section I.9(1) Date of suspension in the case referred to in Rule 14	Section I.9(1) Date de la suspension dans le cas de la règle 14
Abschnitt I.9(2) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	Section I.9(2) Date of resumption in the case referred to in Rule 14	Section I.9(2) Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
Abschnitt I.9(3) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	Section I.9(3) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	Section I.9(3) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
Abschnitt I.9(4) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	Section I.9(4) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	Section I.9(4) Date de la reprise dans le cas de la règle 142
Abschnitt I.10 Staaten/Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135	Section I.10 States/Date of receipt of the request for conversion under Art. 135	Section I.10 États/Date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135
Abschnitt I.11(1) Lizenz — zweistellige laufende Nummer Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer — Name und Adresse Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht	Section I.11(1) Licence — two-digit serial number Sub-licence — four digit serial number Exclusive licence — serial number followed by "excl." Licencee — Name and address Contracting States in respect of which the licence applies	Section I.11(1) Licence — numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié — nom et adresse États contractants pour lesquels la licence est valable
Abschnitt I.11(2) Zweistellige laufende Nummer Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht	Section I.11(2) Two-digit serial number Contracting States in respect of which the right applies	Section I.11(2) Numéro d'ordre à deux chiffres États contractants pour lesquels le droit est valable
I.12 Änderungen und Korrekturen	I.12 Alterations and Corrections	I.12 Modifications et corrections
Abschnitt I.12(1) Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)	Section I.12(1) Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)	Section I.12(1) Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)
Abschnitt I.12(2) Verfahrenssprache	Section I.12(2) Procedure language	Section I.12(2) Langue de procédure
Abschnitt I.12(17) Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts	Section I.12(17) Date of dispatch of a supplementary European search report	Section I.12(17) Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne
Abschnitt I.12(18) Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden	Section I.12(18) Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report	Section I.12(18) Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche
Abschnitt I.12(19) Tag des Eingangs des Prüfungsantrags	Section I.12(19) Date of receipt of request for examination	Section I.12(19) Date de réception de la requête en examen

Abschnitt I.12(20) Staaten und Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135	Section I.12(20) States and date of receipt of the request for conversion under Art. 135	Section I.12(20) États et date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135
Abschnitt I.12(21) Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	Section I.12(21) Date on which the European patent application was refused	Section I.12(21) Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée
Abschnitt I.12(22) Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung	Section I.12(22) Date of receipt of withdrawal of European patent application	Section I.12(22) Date de réception du retrait du brevet européen
Abschnitt I.12(23) Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	Section I.12(23) Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	Section I.12(23) Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée
Abschnitt I.12(24) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	Section I.12(24) Date of receipt of request for re-establishment of rights	Section I.12(24) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt I.12(25) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	Section I.12(25) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	Section I.12(25) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt I.12(26) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	Section I.12(26) Date of suspension in the case referred to in Rule 14	Section I.12(26) Date de la suspension dans le cas de la règle 14
Abschnitt I.12(27) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	Section I.12(27) Date of resumption in the case referred to in Rule 14	Section I.12(27) Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
Abschnitt I.12(28) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	Section I.12(28) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	Section I.12(28) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
Abschnitt I.12(29) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	Section I.12(29) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	Section I.12(29) Date de la reprise dans le cas de la règle 142
Abschnitt I.12(30) Lizenz — zweistellige laufende Nummer Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl." Lizenznehmer — Name und Adresse Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht	Section I.12(30) Licence — two-digit serial number Sub-licence — four digit serial number Exclusive licence — serial number followed by "excl." Licencee — Name and address Contracting States in respect of which the licence applies	Section I.12(30) Licence — numéro d'ordre à deux chiffres Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl." Licencié — nom et adresse États contractants pour lesquels la licence est valable
Abschnitt I.12(31) Zweistellige laufende Nummer Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht	Section I.12(31) Two-digit serial number Contracting States in respect of which the right applies	Section I.12(31) Numéro d'ordre à deux chiffres États contractants pour lesquels le droit est valable
Abschnitt I.12(32) Variabler Text	Section I.12(32) Free text	Section I.12(32) Texte libre
Abschnitt I.12(33) Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	Section I.12(33) Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	Section I.12(33) Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
Abschnitt I.12(34) Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)	Section I.12(34) Date of dispatch of search results under Rule 164(2)	Section I.12(34) Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.1(2)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.1(3)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

Opposition serial number (two-digit) / Date of filing opposition
Opponent - name and address

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

Section II.7(5)

Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

Abschnitt II.10(2)Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Abschnitt II.10(3)**

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Abschnitt II.11Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung**II.12 Änderungen und Korrekturen****Abschnitt II.12(1)**

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Abschnitt II.12(18)Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(20)**

Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.12(23)Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(24)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(25)**

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.12(26)Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt**Abschnitt II.12(27)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation

Section II.10(2)Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.10(3)**

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.11Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review**II.12 Alterations and Corrections****Section II.12(1)**

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

Section II.12(18)Opposition serial number (two digit) / Date of filing opposition
Opponent - name and address**Section II.12(20)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.12(23)Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition
Opponent - name and address**Section II.12(24)**Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed
Opponent - name and address**Section II.12(25)**

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.12(26)Date of decision on request for re-establishment of rights
Re-establishment granted or refused**Section II.12(27)**

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation

Section II.10(2)Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Section II.10(3)**

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a

Section II.11Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision**II.12 Modifications et corrections****Section II.12(1)**

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Section II.12(18)Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée
Opposant - nom et adresse**Section II.12(20)**

Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

Section II.12(23)Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable
Opposant - nom et adresse**Section II.12(24)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée
Opposant - nom et adresse**Section II.12(25)**

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.12(26)Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté**Section II.12(27)**

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	Section II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78	Section II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78
Abschnitt II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	Section II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	Section II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
Abschnitt II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	Section II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	Section II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142
Abschnitt II.12(31) Variabler Text	Section II.12(31) Free text	Section II.12(31) Texte libre
Abschnitt II.12(32) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	Section II.12(32) Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation Kind of decision on request for limitation	Section II.12(32) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
Abschnitt II.12(33) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	Section II.12(33) Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation	Section II.12(33) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
Abschnitt II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf	Section II.12(34) Date of filing of request for revocation Kind of decision on request for revocation	Section II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation Nature de la décision relative à la requête en révocation
Abschnitt II.12(35) Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a	Section II.12(35) Date of revocation decision under Art. 105a	Section II.12(35) Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a
Abschnitt II.12(36) Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	Section II.12(36) Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	Section II.12(36) Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	III. Further details re patent applications and granted patents	III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
Abschnitt III.2 Art und Datum des Schriftstücks Name des Empfängers Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann	Section III.2 Type and date of document Name of the addressee Last address of the addressee known to the EPO The place where the document can be inspected	Section III.2 Nature et date du document Nom du destinataire Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB Service auprès duquel il est possible de consulter le document
Abschnitt III.3 Zusätzliche Korrekturinformation Von der Korrektur betroffene Dokumententeile	Section III.3 Supplementary correction information Parts of document affected by the correction	Section III.3 Informations supplémentaires sur la correction Parties du document qui ont été corrigées

I.

I.

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

I.1(1)

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

- (51) **A01B 47/00** (11) **4 156 892 A1***
A01B 79/00 **A01B 79/02**
A01C 1/00 **A01M 7/00**
- (52) **A01M 7/0089; A01B 47/00;**
A01B 79/005; A01B 79/02;
A01C 21/00; G06Q 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21729513.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064398 28.05.2021
(87) WO 2021/239972 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177478
(54) • VERFAHREN ZUR SOFORTIGEN BEHAND-
LUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN
FELDES MIT EINEM BODENSSENSOR
• A METHOD FOR AN "ON-THE-FLY" TREAT-
MENT OF AN AGRICULTURAL FIELD US-
ING A SOIL SENSOR
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT "À LA VOLÉE"
D'UN CHAMP AGRICOLE À L'AIDE D'UN
CAPTEUR DE SOL
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-
Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein,
DE
(72) JANSSEN, Ole, 41540 Dormagen, DE
WERNER, Nicolas, 50678 Köln, DE
KERKHOFF, Christian, 50678 Köln, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 47/00**

A01B 79/02 → (51) **A01B 47/00**

A01C 1/00 → (51) **A01B 47/00**

A01D 34/03 → (51) **A01D 41/133**

A01D 41/06 → (51) **A01D 41/133**

A01D 41/12 → (51) **A01D 41/133**

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 156 893 A1***
G01F 23/00
- (52) **A01D 41/1275; G01F 23/14;**
G01F 23/296
- (25) En (26) En
(21) 21733667.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034552 27.05.2021
(87) WO 2021/243039 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031946 P
(54) • SENSORANORDNUNG FÜR GETREIDE-
TANK
• SENSING ARRAY FOR GRAIN TANK
• RÉSEAU DE DÉTECTION POUR RÉSERVOIR
À GRAINS
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) HUNT, Dory Douglas, Millersville,
Pennsylvania 17551, US
BAIRD, Jesse, Lancaster, Pennsylvania
17602, US
YODER, Denver R., Manheim, Pennsylvania
17545, US
DEYSHER, Paul, Reinholds, PA 17569, US
SEIDERS, JR., Kenneth, Hummelstown
Street Elizabethtown, PA 17022, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (51) **A01D 41/133** (11) **4 156 894 A1***
A01D 41/12 **A01D 43/00**
A01D 41/06 **A01D 34/03**
A01D 45/00
- (52) **A01D 43/003; A01D 43/08**
- (25) En (26) En
(21) 21812440.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033813 24.05.2021
(87) WO 2021/242661 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884134
(54) • ERNTEMASCHINE MIT FEUCHTIGKEITS-
ENTFERNUNGSMECHANISMUS
• A HARVESTING MACHINE HAVING A
MOISTURE REMOVAL MECHANISM
• MACHINE DE RÉCOLTE AYANT UN MÉCA-
NISME D'ÉLIMINATION D'HUMIDITÉ
(71) Baum Machine, Inc, N253 Stoney Brook
Road, Appleton, WI 54915, US
(72) BAUM, Rodger, Appleton, Wisconsin 54915,
US
BAUM, Charles, Appleton, Wisconsin
54915, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE
- (51) **A01D 41/14** (11) **4 156 895 A1***
(52) **A01D 41/141**
- (25) En (26) En
(21) 21737234.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034268 26.05.2021

- (87) WO 2021/242867 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031934 P
(54) • KOPFHÖHENSTEUERUNG FÜR MÄHDRE-
SCHER
• HEADER HEIGHT CONTROL FOR COM-
BINE HARVESTER
• RÉGLAGE DE LA HAUTEUR D'UN BEC
CUEILLEUR DE MOISSONNEUSE-BAT-
TEUSE
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) HUNT, Cory Douglas, Millersville,
Pennsylvania 17551, US
PANKAJ, Madhu, Los Angeles, California
90048, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 43/00 → (51) **A01D 41/133**

A01D 45/00 → (51) **A01D 41/133**

- (51) **A01D 46/30** (11) **4 156 896 A1***
G06N 20/00 **G06N 3/08**
- (52) **A01D 45/001; A01D 46/30;**
G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 21812793.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033918 24.05.2021
(87) WO 2021/242694 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885867
28.05.2020 US 202016885911
28.05.2020 US 202016885938
28.05.2020 US 202016885969
28.05.2020 US 202016886023
(54) • ERNTEMASCHINE ZUM WAHLWEISEN
UND ROBOTISCHEN ERNTEN VON ERNTE-
GUT
• HARVESTER FOR SELECTIVELY AND
ROBOTICALLY HARVESTING CROPS
• MOISSONNEUSE POUR LA RÉCOLTE SÉ-
LECTIVE ET ROBOTISÉE DE CULTURES
(71) Automated Harvesting Solutions, LLC,
11261 Pulver Road, Burlington, WA 98233-
9421, US
(72) WISDOM, Anthony, Burlington, Washington
98233-9421, US
MINTZ, Ian, Burlington, Washington 98233-
9421, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **A01D 90/12** (11) **4 156 897 A1***
A01D 90/16

- (52) **A01D 90/12; A01D 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 21729967.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050337 27.05.2021
(87) WO 2021/242102 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NL 2025701
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES VERFAHREN
UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES
VERFAHRENS
• AGRICULTURAL METHOD AND SYSTEM
FOR PERFORMING THE METHOD
• PROCÉDÉ AGRICOLE ET SYSTÈME PER-
METTANT DE METTRE EN OEUVRE LE
PROCÉDÉ

- (71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) BLOKLAND, Korstiaan Cornelis, 3147 PB Maassluis, NL
DE JONG, Ruth, 3147 PB Maassluis, NL
WISSE, Dik-Jan, 3147 PB Maassluis, NL
LI, Yan, 3147 PB Maassluis, NL
VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis, NL
KLOMPE, Robbert, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01D 90/16 → (51) **A01D 90/12**

- (51) **A01G 7/06** (11) **4 156 898 A1***
(52) **A01G 7/06**
(25) En (26) En
(21) 21730195.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064738 02.06.2021
(87) WO 2021/245115 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033745 P 29.01.2021 US 202163143640 P
(54) • **SPITZENEINSTELLVORRICHTUNGEN UND SPITZENADAPTER ZUR INSTALLATION VON INJEKTIONSWERKZEUGEN AN PFLANZENTEILEN**
• **TIP SETTERS AND TIP ADAPTERS FOR INSTALLING INJECTION TOOLS TO PLANT PARTS**
• **DISPOSITIFS DE POSE DE POINTE ET ADAPTATEURS DE POINTE POUR INSTALLER DES OUTILS D'INJECTION SUR DES PARTIES DE PLANTE**
(71) Invaio Sciences International GmbH, Schneidergasse 7, 4051 Basel, CH
(72) WIDMER, Urs, 4051 Basel, CH
OEHL, Michael Christian, 4051 Basel, CH
SCHÜPBACH, Lukas Rudolf, 4051 Basel, CH
CHETTOOR, Antony Mathai, 4051 Basel, CH
VERWEIRE, Dimitri, 4051 Basel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **A01G 9/02** (11) **4 156 899 A1***
E04F 10/00 **E04B 7/06**
(52) **A01G 9/025; A01G 9/247;**
Y02A 40/25; Y02P 60/20
(25) En (26) En
(21) 21813443.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050509 27.05.2021
(87) WO 2021/237294 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AU 2020901728
(54) • **PFLANZENSTÜTZSTRUKTUR UND -SYSTEM**
• **PLANT SUPPORT STRUCTURE AND SYSTEM**
• **STRUCTURE ET SYSTÈME DE SUPPORT DE PLANTES**
(71) ECO Shield Systems Pty Ltd., Suite 5, The Vintage 281-287 Sussex Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) GRIFFIN, Daniel, Sydney, New South Wales 2000, AU
GRIMES, Antony Douglas, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A01G 13/02** (11) **4 156 900 A1***
A45F 3/44 **B25B 21/00**
E02D 17/20 **E02D 5/02**
E02D 5/80
(52) **B25B 13/065; B25B 13/50;**
E02D 17/202; E02D 5/801
(25) En (26) En
(21) 21813373.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034727 28.05.2021
(87) WO 2021/243131 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031768 P
(54) • **EROSIONSSCHUTZSICHERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **EROSION CONTROL SECURING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION ANTI-ÉROSION**
(71) Western Green, LLC, 4609 Boonville-New Harmony Road, Evansville, Indiana 47725, US
(72) LIPSCOMB, Chad, Evansville, Indiana 47725, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A01G 13/10 → (51) **G06Q 10/04**

- (51) **A01G 17/04** (11) **4 156 901 A1***
E02D 5/80 **E04H 17/08**
(52) **A01G 17/04; E02D 5/803;**
E04H 12/20; E04H 17/08; E04H 17/23
(25) En (26) En
(21) 21727233.5 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054098 13.05.2021
(87) WO 2021/240285 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007803 05.05.2021 GB 202106411
(54) • **ANKERSYSTEM**
• **ANCHOR SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ANCRAGE**
(71) Gripple Limited, The Old West Gun Works Savile Street East, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
(72) GLEMZA, Lee, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB

- (51) **A01G 23/02** (11) **4 156 902 A2***
A01G 23/08 **B64C 39/00**
B64C 39/02
(52) **A01G 23/08; B64C 39/024;**
B64D 1/22; B64U 10/13; B64U 30/20;
B64U 2101/30; B64U 2101/60;
B64U 2201/10; B64U 2201/20
(25) En (26) En
(21) 21730161.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064300 27.05.2021
(87) WO 2021/239924 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 27.05.2020 SE 2050611 16.11.2020 SE 2051335

- 16.11.2020 SE 2051336
25.05.2021 PCT/EP2021/063840
25.05.2021 PCT/EP2021/063844
25.05.2021 PCT/EP2021/063845
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ENTFERNEN ODER AUTONOMEN SCHNEIDEN EINER BAUMSTAMMS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE OR AUTONOMOUS CUTTING A TREE TRUNK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COUPE À DISTANCE OU AUTONOME D'UN TRONC LI-GNEUX**
(71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
(72) ROMAR, Markus, 753 36 Uppsala, SE
GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

- (51) **A01G 23/02** (11) **4 156 903 A2***
(52) **A01G 23/02; A01G 23/003;**
A01G 23/083; A01G 23/095
(25) En (26) En
(21) 21730162.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064301 27.05.2021
(87) WO 2021/239925 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 27.05.2020 SE 2050611 16.11.2020 SE 2051335 25.05.2021 PCT/EP2021/063844
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR FERN- ODER AUTONOMEN BAUMTRANSPORT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE OR AUTONOMOUS TREE TRANSPORTATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU LIGNOCELLULOSIQUE À DISTANCE OU AUTONOME**
(71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
(72) ROMAR, Markus, 753 36 Uppsala, SE
GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

- (51) **A01G 23/02** (11) **4 156 904 A1***
(52) **A01G 23/083; A01G 23/003;**
A01G 23/095
(25) En (26) En
(21) 21730163.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/064302 27.05.2021
(87) WO 2021/239926 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050611 25.05.2021 PCT/EP2021/063840
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNEN ODER AUTONOMEN BAUMERNTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE OR AUTONOMOUS TREE HARVESTING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCOLTE À DISTANCE OU AUTONOME D'ARBRES**
(71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
(72) ROMAR, Markus, 753 36 Uppsala, SE
GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

- (51) **A01G 23/02** (11) **4 156 905 A1***
A01G 23/08 **B64C 39/02**
B64C 39/00
- (52) **A01G 23/08; B64C 39/02A;**
B64D 1/22; B64U 10/13; B64U 30/20;
B64U 2101/30; B64U 2101/60;
B64U 2201/10; B64U 2201/20
- (25) En (26) En
(21) 21731061.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/064297 27.05.2021
(87) WO 2021/239921 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050611
16.11.2020 SE 2051335
16.11.2020 SE 2051336
25.05.2021 PCT/EP2021/063840
25.05.2021 PCT/EP2021/063844
25.05.2021 PCT/EP2021/063845
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FERNHALTEN ODER AUTONOMEN HALTEN EINES BAUMSTAMMES**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE OR AUTONOMOUS HOLDING A TREE TRUNK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTIEN À DISTANCE OU AUTONOME D'UN TRONC D'ARBRE**
- (71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
(72) ROMAR, Markus, 753 36 Uppsala, SE
GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE
-
- (51) **A01G 23/02** (11) **4 156 906 A1***
(52) **A01G 23/02; B64C 39/02A;**
B64D 1/22; B64U 10/13; B64U 30/20;
B64U 50/00; B64U 2101/30;
B64U 2101/60
- (25) En (26) En
(21) 21731062.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/064298 27.05.2021
(87) WO 2021/239922 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050611
16.11.2020 SE 2051336
25.05.2021 PCT/EP2021/063845
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR REMOTE- ODER AUTONOME LIGNOERNTE UND/ODER -TRANSPORT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE OR AUTONOMOUS LIGNO HARVESTING AND/OR TRANSPORTATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ABATTAGE-ÉBRANCHAGE ET/OU DE TRANSPORT À DISTANCE OU AUTONOME DE BOIS**
- (71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
(72) ROMAR, Markus, 753 36 Uppsala, SE
GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE
-
- A01G 23/08** → (51) **A01G 23/02**
- (51) **A01G 25/09** (11) **4 156 907 A1***
- (52) **A01G 25/097**
- (25) En (26) En
(21) 20746341.5 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/035003 28.05.2020
(87) WO 2021/242249 2021/48 02.12.2021
(54) • **HYDROELEKTRISCH AUFGELEGENE ANTRIEBSMASCHINE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE SCHLAUCHTROMMEL, MOBILES LANDWIRTSCHAFTLICHES BEWÄSSERUNGSSYSTEM DAMIT UND HYDRAULISCH AUFGELEGENE ANTRIEBSMASCHINE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE REISEPISTOLE**
• **HYDROELECTRICALLY-CHARGED AGRICULTURAL HOSE REEL PRIME MOVER, MOBILE AGRICULTURAL IRRIGATION SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND HYDROELECTRICALLY-CHARGED AGRICULTURAL TRAVELING GUN PRIME MOVER**
• **MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE DÉVIDOIR AGRICOLE À CHARGE HYDROÉLECTRIQUE, SYSTÈME D'IRRIGATION AGRICOLE MOBILE LE COMPRENANT, ET MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE DÉVIDOIR AGRICOLE À CHARGE HYDROÉLECTRIQUE**
- (71) HYDROSIDE SYSTEMS LLC, 1907 W Canyon Drive, Coeur d'Alene, ID 83815, US
(72) MOHR, Dana Clifford, Coeur d'Alene, ID 83815, US
MOHR, Sharon Elizabeth, Coeur d'Alene, ID 83815, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A01G 25/16** (11) **4 156 908 A1***
G05B 19/042
- (52) **G05B 19/042; A01G 25/16;**
G05B 15/02; G05B 2219/2625
- (25) En (26) En
(21) 21813827.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/034910 28.05.2021
(87) WO 2021/243243 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031390 P
(54) • **RASENPFLLEGESYSTEM UND -VERFAHREN**
• **TURF MAINTENANCE SYSTEM AND METHODS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ENTRETIEN DE GAZON**
- (71) THE TORO COMPANY, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, MINNESOTA 55420, US
(72) RIES, Brian, E., Bloomington, MN 55420, US
FERGUSON, Tony, L., Bloomington, MN 55420, US
GERHARDSON, Richard, D., Bloomington, MN 55420, US
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- A01G 33/00** → (51) **A01K 61/00**
- (51) **A01H 1/00** (11) **4 156 909 A1***
A01H 6/46 **C12N 15/82**
- (52) **A01H 6/4684; A01H 1/12;**
- (25) En (26) En
(21) 21812046.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/035031 28.05.2021
(87) WO 2021/243308 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032455 P
13.11.2020 US 202063113798 P
19.02.2021 US 202163151592 P
26.03.2021 US 202163166538 P
28.04.2021 US 202163181130 P
(54) • **PROGRAMMIERBARE NUKLEASEDIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **PROGRAMMABLE NUCLEASE DIAGNOSTIC DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC À NUCLÉASE PROGRAMMABLE**
- (71) Mammoth Biosciences, Inc., 1000 Marina Boulevard Suite 600, Brisbane CA 94005, US
(72) CHING, Jesus, Brisbane, California 94005, US
BROUGHTON, James Paul, Brisbane, California 94005, US
TSALOGLOU, Maria-Nefeli, Brisbane, California 94005, US
LEE, Phillip You Fai, Brisbane, California 94005, US
PATNO, Timothy James, Brisbane, California 94005, US
CHEN, Janice Sha, Brisbane, California 94005, US
SHAPIRO, Sarah Jane, Brisbane, California

94005, US
CORDOVA, James Raymond, Brisbane, California 94005, US
EASTMAN, Brian J., Brisbane, California 94005, US
LOWMILLER, Donald Allan, Brisbane, California 94005, US
FASCHING, Clare Louise, Brisbane, California 94005, US
HENDRIKS, Carley Gelenter, Brisbane, California 94005, US
KREINDLER, Lior, Brisbane, California 94005, US
DRZAL, Daniel Thomas, Brisbane, California 94005, US
SPRATT, Devin, Brisbane, California 94005, US
LESINSKI, Jacob, Brisbane, California 94005, US
BAIK, Joshua, Brisbane, California 94005, US
DERANEY, Rachel Nouha, Brisbane, California 94005, US
JAIN, Sonal, Brisbane, California 94005, US
HUBBELL, Sophia, Brisbane, California 94005, US
VEROSLOFF, Matthew, Brisbane, California 94005, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A01H 4/00** (11) **4 156 911 A1***
A01H 5/06 **A01H 6/00**
(52) **A01H 4/005; A01H 5/06; A01H 6/00**
(25) NI (26) En
(21) 21733858.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054512 25.05.2021
(87) WO 2021/240354 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 BE 202005364
(54) • **VERMEHRUNGSMATERIAL FÜR SÜSSKARTOFFEL**
• **PROPAGATING MATERIAL FOR SWEET POTATO**
• **MATÉRIAU DE PROPAGATION POUR PATATE DOUCE**
(71) Pieters Joseph & Luc BV, Schierveldestraat 1, 8840 Staden, BE
(72) PIETERS, Christophe, 8840 Staden, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **A01H 5/00** (11) **4 156 912 A1***
A01H 6/28 **C12N 15/82**
(52) **A01H 5/12; A01H 1/12; A01H 6/28; C07K 14/415; C12N 15/8213; C12N 15/8261; Y02A 40/146**
(25) En (26) En
(21) 21812530.0 (22) 23.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050599 23.05.2021
(87) WO 2021/240508 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030500 P
(54) • **CANNABISPFLANZEN MIT VERBESSERTEN AGRONOMISCHEN MERKMALEN**
• **CANNABIS PLANTS WITH IMPROVED AGRONOMIC TRAITS**

• **PLANTES DE CANNABIS PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES AGRONOMIQUES AMÉLIORÉES**
(71) Canbreed Ltd., 54 Birkat Am Street P.O.Box 46, 4390500 Givat Chen, IL
(72) SHERMAN, Tal, 7608673 Rehovot, IL
MARGALIT, Ido, 7080000 Gan Yavne, IL
COREM, Shira, 4585500 Sde Hemed, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A01H 5/06 → (51) **A01H 4/00**

A01H 5/10 → (51) **A01H 6/46**

A01H 6/00 → (51) **A01H 4/00**

A01H 6/28 → (51) **A01H 5/00**

(51) **A01H 6/46** (11) **4 156 913 A1***
A01H 5/10 **C12N 15/82**
C07K 14/415
(52) **A01H 6/4684; A01H 5/10; C07K 14/415; C12N 15/8262**
(25) En (26) En
(21) 21726547.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064425 28.05.2021
(87) WO 2021/239986 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177492
(54) • **PFLANZLICHE HAPLOIDINDUKTION**
• **PLANT HAPLOID INDUCTION**
• **INDUCTION D'HAPLOÏDES VÉGÉTAUX**
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) KLOIBER-MAITZ, Monika, 37574 Einbeck, DE
BOLDUAN, Christof, 37574 Einbeck, DE
RUBAN, Alevtina, 37574 Einbeck, DE
OUZUNOVA, Milena, 37077 Göttingen, DE
NIESSEN, Markus, 30880 Laatzen, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01H 6/46 → (51) **A01H 1/00**

(51) **A01J 7/02** (11) **4 156 914 A1***
A23C 7/02 **B08B 9/02**
B08B 9/027 **B08B 9/032**
B67D 1/07
(52) **A01J 7/022; A01J 25/126; A23C 7/02; B08B 9/027; B08B 9/0325**
(25) En (26) En
(21) 21725724.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062056 06.05.2021
(87) WO 2021/239435 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DK PA202000638
(54) • **CIP-SYSTEM**
• **CIP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NEP**
(71) E-CIP Concept ApS, Bülowsgade 3, 8000 Aarhus C, DK
(72) POULSEN, Anders, Holdflod, Rayong, 21130, TH
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) **A01K 1/03** (11) **4 156 915 A1***
B65D 6/26

(52) **A01K 1/03**
(25) It (26) En
(21) 21728629.3 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053946 10.05.2021
(87) WO 2021/240277 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 20200012400
(54) • **VERBINDUNGSELEMENT ZUR VERBINDUNG ZWISCHEN BENACHBARTEN GEGRILLTEN WÄNDEN EINES HAUSTIERKÄFIGS**
• **A COUPLING ELEMENT FOR THE CONNECTION BETWEEN ADJACENT GRILLED WALLS OF A PET CAGE**
• **ÉLÉMENT D'ACCOUPLÉMENT POUR LA LIAISON ENTRE DES PAROIS GRILLAGÉES ADJACENTES D'UNE CAGE POUR ANIMAL DOMESTIQUE**
(71) Ferplast S.p.A., Via 1 Maggio, 5, 36070 Castelgomberto (VI), IT
(72) VACCARI, Nicola, 36070 Castelgomberto (Vicenza), IT
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **A01K 1/035** (11) **4 156 916 A1***
(52) **A01K 1/0353**
(25) En (26) En
(21) 21733377.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064381 28.05.2021
(87) WO 2021/239964 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008136
(54) • **VERBESSERTES TIERBETT**
• **IMPROVED ANIMAL BED**
• **LIT POUR ANIMAUX AMÉLIORÉ**
(71) Hebe Studio Limited, The Old Malt House St. John Road, Banbury, Oxfordshire OX16 5HX, GB
(72) TUTHILL, James, Headington, Oxfordshire OX3 9JJ, GB
PAUL, Johannes, London WC1H 8EU, GB
NICHOLLS, Simon, Daventry, Northamptonshire NN11 6XS, GB
WINDHAM, William, Banbury, Oxfordshire OX17 1SP, GB
(74) Milhench, Mark Lorne, First Thought IP Ltd Southbank Technopark 90 London Road, London SE1 6LN, GB

A01K 1/035 → (51) **B32B 5/02**

A01K 7/00 → (51) **A01K 15/00**

A01K 11/00 → (51) **A61B 10/02**

(51) **A01K 13/00** (11) **4 156 917 A1***
A01K 27/00 **A61D 7/00**
A61M 35/00
(52) **A01K 27/007; A01K 27/009; A01K 29/005; A61D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 21812702.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054653 27.05.2021
(87) WO 2021/240437 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030371 P
27.05.2020 US 202063030398 P
(54) • VERABREICHUNG EINER SUBSTANZ AN TIERE
• SUBSTANCE DELIVERY TO ANIMALS
• ADMINISTRATION DE SUBSTANCE À DES ANIMAUX
(71) TG Medwise Ltd., 5 HaPerachim Street, 4592000 Kefar Malal, IL
(72) GORDON, Tal, 4524066 Hod Hasharon, IL
DAHAN, Mazal, 7685438 Mazkeret Batya, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A01K 15/00** (11) **4 156 918 A1***
A01K 29/00 **A01K 7/00**

(52) **A01K 29/005; A01K 7/00;**
A01K 15/003

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21729878.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064618 01.06.2021
(87) WO 2021/245056 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20177674

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FUTTER- UND WASSERVERBRAUCHS EINER TIERES
• METHOD FOR MONITORING THE FEEDING AND WATER CONSUMPTION OF AN ANIMAL
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ALIMENTATION ET CONSOMMATION EN EAU D'UN ANIMAL

- (71) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
(72) TIMSIT, Edouard, 33500 LIBOURNE, FR
BÉRIER, Frédéric, 29800 PLOUEDERN, FR
LHARIDON, Devan, 29800 PLOUEDERN, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **A01K 15/02** (11) **4 156 919 A1***
A01K 15/025

- (25) De (26) De
(21) 21730456.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AT 2021/060185 28.05.2021
(87) WO 2021/237264 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 AT 504732020

- (54) • SPIELZEUG FÜR TIERE, INSBESONDERE HUNDE ODER KATZEN
• TOY FOR ANIMALS, IN PARTICULAR DOGS OR CATS
• JOUET POUR ANIMAUX, EN PARTICULIER DES CHIENS OU DES CHATS

- (71) Citak, Andrzej, Buchengasse 8, 2281 Raasdorf, AT

- (72) Citak, Andrzej, 2281 Raasdorf, AT

- (74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG
Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

A01K 15/02 → (51) **B32B 5/02**

A01K 27/00 → (51) **A01K 13/00**

(51) **A01K 29/00** (11) **4 156 920 A1***

G06Q 10/06 **G06Q 50/02**

(52) **A01K 29/005; G06Q 10/0639;**
G06Q 50/02

- (25) En (26) En
(21) 21725146.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/062387 11.05.2021
(87) WO 2021/239458 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176536

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG EINES PRODUKTIONSZYKLUS EINER NUTZTIERFARM
• METHOD OF CONTROLLING AND MANAGING A PRODUCTION CYCLE OF A LIVE-STOCK FARM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE GESTION D'UN CYCLE DE PRODUCTION D'UNE EXPLOITATION D'ÉLEVAGE

- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

- (72) GUPTA, Kshitij, 65830 Kriftel, DE
ROTHER, Elmar, 64285 Darmstadt, DE

- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A01K 29/00 → (51) **A01K 15/00**

(51) **A01K 61/00** (11) **4 156 921 A1***

A01K 61/10 **A01K 61/50**
A01K 63/04 **A01G 33/00**
C12M 1/00

(52) **A01K 63/045; A01K 63/00;**
A01K 63/04; A01K 63/042

- (25) En (26) En
(21) 21813275.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050375 26.05.2021
(87) WO 2021/240061 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FI 20205531

- (54) • WASSERZIRKULATIONS- UND BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR AQUAKULTURANLAGE, ZUGEHÖRIGE ANLAGE, VERFAHREN UND VERWENDUNG
• WATER CIRCULATION AND AERATION SYSTEM FOR AQUACULTURE FACILITY, RELATED FACILITY, METHODS AND USE
• SYSTÈME DE CIRCULATION ET D'AÉRATION D'EAU POUR INSTALLATION D'AQUACULTURE, ET INSTALLATION, PROCÉDÉS ET UTILISATION ASSOCIÉS

- (71) Luonnonvarakeskus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki, FI

- (72) KIURU, Tapio, 41340 Laukaa, FI

- (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd
Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

A01K 61/10 → (51) **A01K 61/00**

A01K 61/50 → (51) **A01K 61/00**

A01K 61/59 → (51) **A23K 20/163**

A01K 63/04 → (51) **A01K 61/00**

A01K 67/02 → (51) **A61K 38/46**

A01K 67/027 → (51) **A61K 38/46**

A01K 67/027 → (51) **C12N 15/85**

(51) **A01M 1/10** (11) **4 156 922 A1***
A01M 1/14 **A01M 29/34**

(52) **A01M 1/103; A01M 1/14;**
A01M 29/34; Y02A 50/30

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21728246.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064240 27.05.2021
(87) WO 2021/239896 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005631

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ABFANGEN VON KRIECHENDEN INSEKTEN SOWIE MÖBEL UND BETT MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
• DEVICE FOR INTERCEPTING CRAWLING INSECTS, AND FURNITURE AND BED PROVIDED WITH SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF POUR L'INTERCEPTION D'INSECTES RAMPANTS, ET MEUBLE ET LIT ÉQUIPÉS D'UN TEL DISPOSITIF

- (71) Le Matelas 365, 1bis rue de la Marne, 77400 Saint Thibault des Vignes, FR

- (72) HUGER, Pascal, 77400 LAGNY SUR MARNE, FR

- (74) Cellarius, Benoît Pierre, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

A01M 1/14 → (51) **A01M 1/10**

(51) **A01M 7/00** (11) **4 156 923 A1***
A01M 7/0064

- (25) NI (26) En
(21) 21729049.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050326 25.05.2021
(87) WO 2021/242093 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 NL 2025672

- (54) • SPRÜHVORRICHTUNG ZUM SPRÜHEN VON FLÜSSIGKEIT AUF ERNTEGUT
• SPRAY DEVICE FOR SPRAYING LIQUID ON CROPS
• DISPOSITIF DE PULVÉRISATION POUR PULVÉRISER UN LIQUIDE SUR DES RÉCOLTES

- (71) Hoeben, Henricus Johannes Godefridus Maria, Rummeling 5, 6026 RH Maarheeze, NL

- Hoeben, John Leonardus Karel Anna, Mijeseldijk 115A, 6035 RJ Ospeldijk, NL
Hoeben, Robertus Matheus Anna, Schepengraaf 2, 6035 PV Ospel, NL

- (72) Hoeben, Henricus Johannes Godefridus Maria, 6026 RH Maarheeze, NL
Hoeben, John Leonardus Karel Anna, 6035 RJ Ospeldijk, NL

- Hoeben, Robertus Matheus Anna, 6035 PV Ospel, NL

- (74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

A01M 7/00 → (51) **A01B 47/00**

(51) **A01M 13/00** (11) **4 156 924 A1***
B63J 2/08 **B63J 2/04**
B63B 25/00

(52) **F04D 29/545; B63B 25/008;**

(A01M) I.1(1)

B63J 2/02; B63J 2/08; A01M 13/00; F05D 2250/52

(25) En (26) En
(21) 21811844.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AU 2021/050505 26.05.2021
(87) WO 2021/237290 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AU 2020901707
26.05.2020 AU 2020901708

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEGANSUNG EINES SCHIFFS MIT BESATZUNGSSCHUTZ**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FUMIGATING A VESSEL WITH CREW PROTECTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FUMIGATION D'UN RÉCIPENT AVEC PROTECTION D'ÉQUIPAGE**

(71) Fintran Australia Pty Ltd., 1/5 Phillip Court, Port Melbourne, VIC 3207, AU
(72) SLAVIN, Matthew Brian, Melbourne, Victoria 3207, AU
JANA, Aric, Melbourne, Victoria 3207, AU
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A01M 13/00 → (51) **B63J 2/02**

A01M 29/00 → (51) **A01M 29/30**

A01M 29/00 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **A01M 29/30** (11) **4 156 925 A1***
A01M 29/00

(52) **A01M 29/30; A01M 17/00; A01M 29/00**

(25) En (26) En
(21) 21758744.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/000368 28.05.2021
(87) WO 2021/240245 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032296 P
27.05.2021 US 202117333239

(54) • **SYSTEM ZUR AUSROTTUNG VON MAULS**
• **SYSTEM FOR MOLE ERADICATION**
• **SYSTÈME D'ÉRADICATION DE TAUPES**

(71) Idea Orchard Partners, Sarl, 8 Rue Du Fort de la Motte, 35690 Acigne, FR
(72) CIESICKI, Matthew, 35690 Acigné, FR
(74) Savini, Stefania, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

A01M 29/34 → (51) **A01M 1/10**

(51) **A01N 1/02** (11) **4 156 926 A1***
A61K 35/15

(52) **A01N 1/0284; A61K 35/15; A61P 1/16**

(25) En (26) En
(21) 21731270.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2021/051304 27.05.2021
(87) WO 2021/240169 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007905

(54) • **KRYOKONSERVIERUNG VON MAKROPHAGEN**
• **CRYOPRESERVING MACROPHAGES**
• **CRYOCONSERVATION DE MACROPHAGES**

(71) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) FORBES, Stuart, Edinburgh EH16 4UU, GB
CAMPANA, Lara, Edinburgh EH16 4UU, GB
DWYER, Benjamin, Edinburgh EH16 4UU, GB
CAMPBELL, John, Edinburgh EH14 4BE, GB
FRASER, Alasdair, Edinburgh EH14 4BE, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) **A01N 25/02** (11) **4 156 927 A1***
A01N 25/04 **A01N 47/14**
A01N 59/16 **A01N 25/30**
A01P 3/00

(52) **A01P 3/00; A01N 25/02; A01N 25/04; A01N 47/14**

(25) En (26) En
(21) 21732528.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054696 28.05.2021
(87) WO 2021/240460 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031139 P

(54) • **WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG VON DITHIOLCARBAMAT-FUNGIZID**
• **AQUEOUS COMPOSITION OF DITHIOLCARBAMATE FUNGICIDE**
• **COMPOSITION AQUEUSE DE FONGICIDE DITHIOLCARBAMATE**

(71) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60, 8410001 Beer-Sheva, IL
(72) VAN DER KRIEKEN, Wilhelmus Maria, 6708 PW Wageningen, NL
STRATMANN, Christian, 6708 PW Wageningen, NL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **A01N 25/04** (11) **4 156 928 A1***
A01N 25/30 **C09K 8/03**

(52) **A23P 10/43; A23K 20/142; A23K 20/24; A23L 29/015; A23L 29/04; A23L 29/294; A23V 2002/00**

(25) En (26) En
(21) 21812451.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034846 28.05.2021
(87) WO 2021/243202 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031365 P

(54) • **CHOLINCHLORIDZUSAMMENSETZUNGEN**
• **CHOLINE CHLORIDE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE CHLORURE DE CHOLINE**

(71) Balchem Corporation, 52 Sunrise Park Road, New Hampton, NY 10958, US
(72) BROUCEK, Reinhard, New Hampton, New York 10958, US
SESTRICK, Michael R., New Hampton, New York 10958, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A01N 25/04 → (51) **A01N 25/02**

A01N 25/04 → (51) **A01N 37/42**

(51) **A01N 25/10** (11) **4 156 929 A1***
A01N 25/34 **A23B 4/10**
A23B 4/20 **A23B 7/154**
A23B 7/16 **A23L 3/3463**
B65D 65/38 **B65D 65/40**
B65D 65/42 **B65D 81/28**
C08J 7/04 **C08K 5/00**
C09D 7/63 **C09D 105/04**
C09D 105/08

(52) **C08J 7/0427; A01N 25/10; A01N 25/34; A01P 1/00; A23B 7/154; A23C 3/08; A23L 3/34635; A23L 3/349; A23L 3/3508; A23L 3/358; C09D 5/14; C09D 105/04; C09D 105/08; B65D 81/28; C08J 2367/02; C08J 2405/04; C08J 2405/06; C08J 2405/08; Y02A 40/90**

(25) En (26) En
(21) 21814247.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050621 26.05.2021
(87) WO 2021/240521 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030567 P
27.05.2020 US 202063030583 P

(54) • **ANTIMIKROBIELLE BESCHICHTUNG FÜR LEBENSMITTELVERPACKUNGEN**
• **ANTIMICROBIAL COATING FOR FOOD PACKAGING**
• **REVÊTEMENT ANTIMICROBIEN POUR EMBALLAGE ALIMENTAIRE**

(71) Vacopak Industries Ltd., 34 HaTa'asiya Street, 8545000 Yehud-Monosson, IL
(72) DOTAN, Ana, 5257207 Ramat Gan, IL
ROTH, Yael, 6993037 Tel Aviv, IL
OPHIR, Amos, 3091555 Zikhron Ya'aqov, IL
SHAMA, Shay, 6019000 Yehud, IL
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A01N 25/30 → (51) **A01N 25/02**

A01N 25/30 → (51) **A01N 25/04**

A01N 25/30 → (51) **A01N 37/42**

A01N 25/34 → (51) **A01N 25/10**

(51) **A01N 31/08** (11) **4 156 930 A1***
A01N 33/12 **A01N 35/02**
A01N 47/36 **A01N 43/80**
A01P 1/00 **A61L 2/18**

(52) **A01N 33/12; A01N 31/08; A01N 35/02**

(25) It (26) En
(21) 20754050.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IT 2020/000044 28.05.2020
(87) WO 2021/240558 2021/48 02.12.2021

(54) • **WÄSSRIGE DESINFIZIATIONSMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR GLÄSER**
• **AQUEOUS DESINFECTANT COMPOSITION FOR GLASSES**

- *COMPOSITION DÉSINFECTANTE AQUEUSE POUR LUNETTES*
- (71) Unifarco S.p.A., Via Cal Longa 62, 32035 Santa Giustina (BL), IT
- (72) BARATTO, Giovanni, 32035 Santa Giustina (BL), IT
BUSATA, Laura, 32035 Santa Giustina (BL), IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A01N 33/12 → (51) **A01N 31/08**

A01N 35/02 → (51) **A01N 31/08**

- (51) **A01N 37/42** (11) **4 156 931 A1***
A01N 25/04 **A01N 25/30**
A01P 21/00
- (52) **A01N 37/42**
- (25) En (26) En
(21) 21727470.3 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063557 20.05.2021
- (87) WO 2021/239591 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 EP 20177038
- (54) • *TRINEXAPAC-ETHYL-MIKROEMULSIONS-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *NEW TRINEXAPAC-ETHYL MICROEMULSION COMPOSITIONS*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS DE MICROÉMULSION DE TRINEXAPAC-ÉTHYLE*
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) SOLANKI, Rina, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
BROQUET, Jean-Charles, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 41/06** (11) **4 156 932 A1***
C07D 261/04 **A01N 43/80**
C07D 413/12 **A01P 13/00**
A01P 13/02
- (52) **C07D 413/12; A01N 41/06;**
A01N 43/80; C07D 261/04
- (25) En (26) En
(21) 21729531.0 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064490 31.05.2021
- (87) WO 2021/245005 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 EP 20177906
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXAMIDEN UND CYPROSULFAMID*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUBSTITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES AND CYPROSULFAMIDE*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXAZOLINE CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET DE CYPROSULFAMIDE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTGEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719 Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE

- TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
- MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
- PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

- (51) **A01N 41/06** (11) **4 156 933 A1***
A01N 43/80 **C07D 261/04**
C07D 413/12 **A01P 13/00**
A01P 13/02
- (52) **C07D 261/04; A01N 41/06;**
A01N 43/80; A01P 13/00; A01P 13/02;
C07D 413/12

- (25) En (26) En
(21) 21729537.7 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064498 31.05.2021
- (87) WO 2021/245009 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 EP 20177909
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXAMIDEN UND METCAMIFEN*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUBSTITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES AND METCAMIFEN*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXAZOLINE CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET DE METCAMIFÈNE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTGEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719 Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE
TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/36 → (51) **C07D 491/20**

- (51) **A01N 43/42** (11) **4 156 934 A1***
A01N 43/80 **C07D 261/04**
C07D 413/12 **A01P 13/00**
A01P 13/02
- (52) **A01N 43/80; A01N 43/42;**
C07D 261/04; C07D 413/12
- (25) En (26) En
(21) 21729530.2 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064489 31.05.2021
- (87) WO 2021/245004 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 EP 20177908
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXAMIDEN UND CLOQUINTOCET-MEXYL*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUBSTITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES AND CLOQUINTOCET-MEXYL*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXAZOLINE-CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET DE CLOQUINTOCET-MEXYL*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-

- Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTGEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719 Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE
TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/50 → (51) **C08G 73/06**

- (51) **A01N 43/56** (11) **4 156 935 A1***
A01N 43/80 **C07D 261/04**
C07D 413/12 **A01P 13/00**
A01P 13/02
- (52) **A01N 43/80; A01N 43/56;**
A01P 13/00; A01P 13/02;
C07D 261/04; C07D 413/12
- (25) En (26) En
(21) 21729534.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064494 31.05.2021
- (87) WO 2021/245007 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 EP 20177910
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXAMIDEN UND MEFENPYR-DIETHYL*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUBSTITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES AND MEFENPYR-DIETHYL*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXAZOLINE CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET DE MEFENPYR-DIÉTHYLE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTGEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719 Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE
TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

- (51) **A01N 43/58** (11) **4 156 936 A1***
A01P 3/00
A01N 43/58
- (52) **A01N 43/58**
- (25) En (26) En
(21) 21727890.2 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063964 26.05.2021
- (87) WO 2021/239766 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 EP 20176911
- (54) • *WIRKSTOFFKOMBINATIONEN*
• *ACTIVE COMPOUND COMBINATIONS*
• *COMBINAISONS DE COMPOSÉS ACTIFS*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-

- (72) ALlee 1, 51373 Leverkusen, DE
KLÜKEN, Michael, 47799 Krefeld, DE
GEIST, Julie, 69009 Lyon, FR
MONTAGNE, Cyril, 69009 Lyon, FR
MILLET, Anthony, 38230 TIGNIEU-
JAMEYZIEU, FR
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **A01N 43/76** (11) **4 156 937 A1***
A01N 43/80 **C07D 261/04**
C07D 413/12 **A01P 13/00**
A01P 13/02
- (52) **A01N 43/80; A01N 43/76;**
A01P 13/00; A01P 13/02;
C07D 261/04; C07D 413/12
- (25) En (26) En
(21) 21729532.8 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064492 31.05.2021
(87) WO 2021/245006 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177904
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON
SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXA-
MIDEN UND FURILAZOL*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUB-
STITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES
AND FURILAZOLE*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXA-
ZOLINE CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET
DE FURILAZOLE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTMEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim,
DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719
Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE
TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf,
DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **A01N 43/80** (11) **4 156 938 A1***
C07D 261/04 **C07D 413/12**
A01P 13/00 **A01P 13/02**
- (52) **A01N 43/80; C07D 261/04;**
C07D 413/12
- (25) En (26) En
(21) 21729529.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064488 31.05.2021
(87) WO 2021/245003 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177907
- (54) • *SELEKTIVE HERBIZIDE AUF BASIS VON
SUBSTITUIERTEN ISOXAZOLINCARBOXA-
MIDEN UND ISOXADIFEN-ETHYL*
• *SELECTIVE HERBICIDES BASED ON SUB-
STITUTED ISOXAZOLIN CARBOXAMIDES
AND ISOXADIFEN-ETHYL*
• *HERBICIDES SÉLECTIFS À BASE D'ISOXA-
ZOLINE CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS ET
D'ISOXADIFÈNE-ÉTHYLE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DITTMEN, Jan, 60316 Frankfurt, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim,
DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719
Hofheim, DE
LORENTZ, Lothar, 51545 Waldbröl, DE
HAAF, Klaus Bernhard, 65779 Kelkheim, DE
TRABOLD, Klaus, 69123 Heidelberg, DE
MENNE, Hubert, 55252 Mainz-Kastel, DE
PEREZ CATALAN, Julio, 40595 Düsseldorf,
DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- A01N 43/80** → (51) **A01N 31/08**
- A01N 43/80** → (51) **A01N 41/06**
- A01N 43/80** → (51) **A01N 43/42**
- A01N 43/80** → (51) **A01N 43/56**
- A01N 43/80** → (51) **A01N 43/76**
- A01N 43/84** → (51) **A01N 43/80**
- A01N 47/14** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 47/36** → (51) **A01N 31/08**
- A01N 55/02** → (51) **C09C 1/02**
- (51) **A01N 59/06** (11) **4 156 940 A1***
A01N 59/16 **A01P 21/00**
- (52) **A01N 59/16; A01N 59/06;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21728244.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064099 26.05.2021
(87) WO 2021/239839 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176679
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN BLATTDÜNGERN*
• *IMPROVEMENTS IN FOLIAR FERTILIZERS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES EN-
GRAIS FOLIAIRES*
- (71) Everris International B.V., Nijverheidsweg
1-6, 6422 PD Heerlen, NL
- (72) SEH, Cheng Siang, 6422 PD Heerlen, NL
VRIESEMA, Hein, 6422 PD Heerlen, NL
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL
-
- A01N 59/16** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 59/16** → (51) **A01N 59/06**
- A01N 59/16** → (51) **C09C 1/02**
- A01N 59/20** → (51) **C09C 1/02**
- (51) **A01N 63/20** (11) **4 156 941 A1***
A01P 21/00 **C05F 11/08**
C12N 1/20
- (52) **A01P 21/00; A01N 63/20;**
C05F 11/08; C12N 1/20; C12N 1/205;
C12R 2001/01; Y02E 50/30;
Y02W 30/40
- (25) En (26) En
(21) 21739779.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054712 28.05.2021
(87) WO 2021/240472 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022403
- (54) • *AUF GANZZELLMETHANOTROP BASIE-
RENDE BIOSTIMULIERENDE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN, VERFAHREN UND ANWEN-
DUNGEN DAVON*
• *WHOLE CELL METHANOTROPH BASED
BIOSTIMULANT COMPOSITIONS, METH-
ODS AND APPLICATIONS THEREOF*
• *COMPOSITIONS BIOSTIMULANTES À BASE
DE MÉTHANOTROPHE À CELLULES EN-
TIÈRES, APPLICATIONS ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS*
- (71) String Bio Private Limited, No. 456G, 1st
Main Road, Vinayaka Nagar Opposite
Kenna Metal Widia 9th Mile Tumkur Road
Nagasandra, Bangalore, Karnataka 560073,
IN
- (72) SARMA, Rajeev Kumar, Bangalore,
Karnataka 560073, IN
AVALAKKI, Dr Uday Kashinath, Bangalore,
Karnataka 560073, IN
BONDALAKUNTA, Ravindra Babu,
Bangalore, Karnataka 560073, IN
UDAGATTI, Prashanth Muralidhar,
Bangalore, Karnataka 560073, IN
KUMAR, Vinod Munisanjeevaiah Lakshmi
Devi, Bangalore, Karnataka 560073, IN
SUBBIAN, Ezhilkani, Bangalore, Karnataka
560073, IN
GJ, Pavithra, Bangalore, Karnataka 560073,

IN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A01N 63/20 → (51) **C05F 3/00**

A01P 1/00 → (51) **A01N 31/08**

A01P 1/00 → (51) **C08G 73/06**

A01P 3/00 → (51) **A01N 25/02**

A01P 3/00 → (51) **A01N 43/58**

A01P 3/00 → (51) **C08G 73/06**

A01P 13/00 → (51) **A01N 41/06**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/42**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/56**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/76**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/80**

A01P 13/02 → (51) **A01N 41/06**

A01P 13/02 → (51) **A01N 43/56**

A01P 13/02 → (51) **A01N 43/76**

A01P 13/02 → (51) **A01N 43/80**

A01P 21/00 → (51) **A01N 37/42**

A01P 21/00 → (51) **A01N 59/06**

A01P 21/00 → (51) **A01N 63/20**

(51) **A21C 11/04** (11) **4 156 942 A1***
(52) **A21C 11/04**
(25) En (26) En
(21) 21735072.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035158 01.06.2021
(87) WO 2021/247510 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890260
(54) • **SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR TEIGPRODUKTE**
• **CUTTING APPARATUS FOR DOUGH PRODUCTS**
• **APPAREIL DE COUPE POUR PRODUITS À BASE DE PÂTE**
(71) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy Drive, Plano, TX 75024-4099, US
(72) PONGPAIROTE, Chumpol, Leicester LE4 5ET, GB
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

(51) **A21D 2/14** (11) **4 156 943 A1***
(52) **A21D 10/00** **A21D 8/04**
(25) En (26) En
(21) 21817552.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050649 01.06.2021
(87) WO 2021/245662 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032781 P
22.10.2020 US 202063104030 P
(54) • **MALTOL ENTHALTENDE ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS COMPRISING MALTOL**
• **COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES COMPRENANT DU MALTOL**
(71) Sharon Laboratories Ltd., Industrial Zone Ad-Halom PO Box 832, 7710602 Ashdod, IL
(72) BURSTEIN, Assaf, 7685800 Aseret, IL
PALOMBO, Kelly, 3608421 Kiryat Tivon, IL
SALAMA, Paul, 7751010 Ashdod, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A21D 2/18 → (51) **A23L 15/00**

A21D 2/24 → (51) **A21D 2/26**

(51) **A21D 2/26** (11) **4 156 944 A1***
A21D 8/04 **A21D 13/045**
A21D 13/064 **A21D 2/24**
(52) **C12Y 301/01003; A21D 2/264; A21D 2/266; A21D 8/042; A21D 13/045; A21D 13/064; C12Y 301/01032; C12Y 302/01001**
(25) En (26) En
(21) 20816216.4 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/084497 03.12.2020
(87) WO 2021/239267 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DK PA202000636
23.10.2020 EP 20203541
(54) • **MIT HÜLSENFRUCHTPROTEIN ANGEREICHETERE HÜLSENFRUCHTTEIGE UND BACKWAREN MIT LIPASE**
• **PULSE AND/OR LEGUME PROTEIN-FORTIFIED DOUGHS AND BAKED GOODS COMPRISING LIPASE**
• **PÂTES ENRICHIES EN PROTÉINES DE LÉGUME SEC ET/OU DE LÉGUMINEUSES ET PRODUITS CUITS COMPRENANT UNE LIPASE**
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) KALUM, Lisbeth, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

A21D 2/26 → (51) **A23L 15/00**

A21D 8/04 → (51) **A21D 13/02**

A21D 8/04 → (51) **A21D 2/14**

A21D 8/04 → (51) **A21D 2/26**

(51) **A21D 8/08** (11) **4 156 945 A1***
A23D 7/01 **A23L 29/10**
(52) **A23D 9/007; A23B 7/16; A23L 29/10; A23L 29/25; A23L 33/105; A23L 33/115; A23L 33/185; A23L 33/19; A23V 2002/00**
(25) En (26) En
(21) 21733321.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034222 26.05.2021
(87) WO 2021/242841 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030282 P
(54) • **ORGANISCHE WASSERBASIERTE TRENNBESCHICHTUNG**
• **ORGANIC WATER-BASED RELEASE COATING**
• **REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF ORGANIQUE À BASE D'EAU**
(71) Vantage Specialty Chemicals, Inc., 4650 South Racine Avenue, Chicago, IL 60609, US
(72) ERGUN, Roja, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
CARRETTA, Gina, Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A21D 10/00 → (51) **A21D 2/14**

A21D 10/00 → (51) **A23L 15/00**

(51) **A21D 13/02** (11) **4 156 946 A1***
A21D 8/04 **C12N 9/42**
(52) **C08B 37/0003; C08B 15/02; C08B 37/0057; C08H 8/00; C08L 67/00; D21C 9/007; D21C 11/0007; D21H 11/12; D21H 11/18**
(25) En (26) En
(21) 21831542.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/040342 02.07.2021
(87) WO 2022/006540 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202063047454 P
(54) • **FASERVORBEHANDLUNG ZUR VERBESSERTEN HERSTELLUNG VON ROHSTOFFEN AUS NATURFASER-POLYMERVERBUND**
• **FIBER PRETREATMENT FOR IMPROVED NATURAL FIBER - POLYMER COMPOSITE FEEDSTOCK PRODUCTION**
• **PRÉTRAITEMENT DE FIBRES POUR LA PRODUCTION AMÉLIORÉE DE MATIÈRES PREMIÈRES COMPOSITES FIBRES NATURELLES-POLYMÈRE**
(71) University Of Louisville Research Foundation, Inc., 300 East Market Street Suite 300, Louisville, KY 40202, US
(72) SATYAVOLU, Jagannadh, Louisville, KY 40241, US
KATE, Kunal, Louisville, KY 40202, US
BALLA, Vamsi, Louisville, KY 40217, US
TADIMETI, Jogi, Ganesh, Dattatreya, Arthur, IL 61911, US
THILAKARATNE, Chamila, Rajeeva, Louisville, KY 40214, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A21D 13/04 → (51) **A23L 33/00**

A21D 13/045 → (51) **A21D 2/26**

A21D 13/045 → (51) **A23L 33/00**

A21D 13/047 → (51) **A23L 33/00**

A21D 13/06 → (51) **A23L 15/00**

A21D 13/064 → (51) **A21D 2/26**

A21D 13/41 → (51) A23L 33/00	BA ME	BA ME
A23B 4/10 → (51) A01N 25/10	KH MA MD TN	KH MA MD TN
A23B 4/20 → (51) A01N 25/10	(86) EP 2021/063563 20.05.2021	(86) EP 2021/063864 25.05.2021
A23B 7/00 → (51) A23L 5/10	(87) WO 2021/239592 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/239714 2021/48 02.12.2021
(51) A23B 7/154 (11) 4 156 947 A1*	(30) 25.05.2020 EP 20176334	(30) 26.05.2020 US 202063029895 P
A23B 7/16 A23L 3/3517	(54) • YOGHURTCREMIKKEIT	13.08.2020 EP 20190967
(52) A61K 31/7048; A23L 33/105;	• YOGHURT CREAMINESS	(54) • SCHÄUMENDER AUFHELLER
A61K 8/602; A61K 8/9789; A61K 36/24;	• ONCTUOSITÉ DE YOGOURT	• FOAMING CREAMER
A61P 17/00; A61P 25/00; A61P 31/00;	(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411	• COLORANT À CAFÉ MOUSSANT
A61P 35/00; A61Q 19/00;	TE Heerlen, NL	(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
A61K 2236/00; A61K 2800/805	(72) MALJAARS, Cornelia Elizabeth Paulina, 6100	Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(25) En (26) En	AA Echt, NL	(72) ALDAPE FARIAS, Guadalupe Del Carmen,
(21) 21812882.5 (22) 19.05.2021	HENDRIKS, Margriet Megtilda Wilhelmina	Columbus, OHIO 43235, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	Bartholomea, 6100 AA Echt, NL	GUNES, Zeynel Deniz, 1000 Lausanne 27,
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	OOSTERLINCK, Filip Stefan Emiel, 6100 AA	CH
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	Echt, NL	D'ORIA, Gabriele, 1012 Lausanne, CH
SK SM TR	(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100	ZHENG, Ying, Dublin, OH Ohio 43017, US
BA ME	AA Echt, NL	SAHAI, Deepak, Plain City, OH Ohio 43064,
KH MA MD TN	(51) A23C 9/123 (11) 4 156 949 A1*	US
(86) US 2021/033176 19.05.2021	C12N 9/12 C12R 1/225	(74) Vossius & Partner Patentanwälte
(87) WO 2021/242590 2021/48 02.12.2021	C12R 1/46 C12N 15/74	Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
(30) 24.05.2020 US 202063029530 P	C12N 1/20 C12N 15/10	81675 München, DE
04.06.2020 US 202063034800 P	(52) C12Y 207/01002; A23C 9/1238;	A23C 11/04 → (51) A23C 11/00
08.06.2020 US 202016895920	C12N 1/205; A23Y 2220/00;	A23C 11/06 → (51) A23L 15/00
23.06.2020 US 202063042656 P	A23Y 2220/29; A23Y 2240/75;	(51) A23C 19/032 (11) 4 156 951 A1*
14.07.2020 US 202063051576 P	C12N 15/1034; C12R 2001/225;	A23C 19/068 A23C 19/072
14.07.2020 PCT/US2020/042009	C12R 2001/46	(52) A23C 19/0688; A23C 19/032;
28.07.2020 US 202063057727 P	(25) En (26) En	A23C 19/072; A23Y 2240/41;
31.07.2020 US 202063059776 P	(21) 21728087.4 (22) 31.05.2021	A23Y 2240/75
10.03.2021 US 202163159242 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(25) En (26) En
17.03.2021 PCT/US2021/022800	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(21) 21728925.5 (22) 28.05.2021
(54) • EXTRAKT MIT OLEANDRIN UND VERFAH-	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON	SK SM TR	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
• EXTRACT CONTAINING OLEANDRIN AND	BA ME	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
METHOD OF PRODUCTION THEREOF	KH MA MD TN	SK SM TR
• EXTRAIT CONTENANT DE L'OLÉANDRINE	(86) EP 2021/064542 31.05.2021	(86) EP 2021/064394 28.05.2021
ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	(87) WO 2021/240015 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/239969 2021/48 02.12.2021
(71) Phoenix Biotechnology, Inc., 8626 Tesoro	(30) 29.05.2020 EP 20177299	(30) 28.05.2020 EP 20177092
Dr., San Antonio, TX 78217, US	(54) • MILCHSÄUREBAKTERIENZUSAMMENSET-	(54) • BYPASS FÜR QUARKWÄSCHE BEI DER
(72) OBISO, Richard, J., Christiansburg, VA	ZUNG ZUR HERSTELLUNG FERMENTIER-	KONTINUIERLICHEN KÄSEHERSTELLUNG
24073, US	TUNG LEBENSMITTELPRODUKTE	• BYPASSING CURD-WASH IN CONTINEN-
(72) NEWMAN, Robert, A., Helena, SC 29920, US	• LACTIC ACID BACTERIA COMPOSITION	TAL CHEESE MAKING
ADDINGTON, Otis, C., San Antonio, TX	FOR PREPARING FERMENTED FOOD	• CONTOURNEMENT DU LAVAGE DE CAILLÉ
78232, US	PRODUCTS	DANS LA FABRICATION DE FROMAGE
(74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal	• COMPOSITION DE BACTÉRIES LACTIQUES	CONTINENTAL
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,	POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS	(71) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970
28046 Madrid, ES	ALIMENTAIRES FERMENTÉS	Hørsholm, DK
	(71) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970	(72) RYSEL, Mia, 2970 Hoersholm, DK
	Hørsholm, DK	BAEK PEDERSEN, Thomas, 2970
	Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard	Hoersholm, DK
	Hausmann, 75009 Paris, FR	BEIERHOLM POULSEN, Peter, 2970
	(72) COLSON, Benoit, 91292 Arpajon, FR	Hoersholm, DK
	BLOCH, Sonja, 2970 Hoersholm, DK	ROUSTEL, Sebastien, 2970 Hoersholm, DK
	BUCHHORN, Gaelle Lettier, 2970	
	Hoersholm, DK	
	CHRISTENSEN, Nanna, 2970 Hoersholm,	
	DK	
	SOUCE, Marie-Agnès, 75009 Paris, FR	
	MARCHAL, Laurent, 75009 Paris, FR	
	DEPIERRIS, Anne, 75009 Paris, FR	
	LARRERE, Fanny, 75009 Paris, FR	
	A23C 9/123 → (51) C12P 7/26	
	A23C 9/152 → (51) C12M 1/00	
(51) A23C 9/123 (11) 4 156 948 A1*	(51) A23C 11/00 (11) 4 156 950 A1*	(51) A23D 7/00 (11) 4 156 952 A1*
C12R 1/225 C12R 1/46	A23C 11/04 A23L 29/212	A23D 7/005
G01N 11/00 C12N 1/20	A23L 29/256 A23L 29/262	(25) En (26) En
C12Q 1/02 G01N 11/02	A23C 3/02	(21) 21732784.0 (22) 27.05.2021
(52) G01N 11/02; A23C 9/123;	(52) A23C 3/02; A23C 11/00; A23C 11/04;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
C12N 1/205; C12Q 1/02; G01N 11/00;	A23L 29/212; A23L 29/256;	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
G01N 33/04; C12R 2001/225;	A23L 29/262	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
C12R 2001/46	(25) En (26) En	SK SM TR
(25) En (26) En	(21) 21727880.3 (22) 25.05.2021	(86) US 2021/034483 27.05.2021
(21) 21727471.1 (22) 20.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(87) WO 2021/242997 2021/48 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(30) 29.05.2020 EP 20177552
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN AUF FETTBASIS
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	• FAT-BASED COMPOSITIONS
SK SM TR		• COMPOSITIONS À BASE DE GRAISSE
		(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
		West, Wayzata, Minnesota 55391, US
		(72) BAREY, Vanessa, 7700 Mouscron, BE
		BENSOUISSI, Abdelfattah, 1800 Vilvoorde,
		BE

CHOUVY, Philippe, 1800 Vilvoorde, BE
DE CLERCQ, Nathalie, 7700 Mouscron, BE
VAES, Nick, 1800 Vilvoorde, BE
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23D 7/00** (11) **4 156 953 A1***
A23D 9/02 **C11C 3/04**

(52) **A23D 9/02; A23D 7/00; C11C 3/04**

(25) En (26) En
(21) 21740632.1 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033962 25.05.2021

(87) WO 2021/242712 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063031891 P

(54) • **INTERESTERIFIZIERTES POESQUI-ÖL ALS
ALTERNATIVES FETT**
• **INTERESTERIFIED PEQUI OIL AS ALTERNA-
TIVE FAT**
• **HUILE DE PÉQUI INTERESTÉRIFIÉE EN
TANT QU'ALTERNATIVE DE MATIÈRE
GRASSE**

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) PARKER, April Rae, Plymouth, Minnesota
55446, US

ZACCARELLI DAVOLI, Fernanda, Golden
Valley, Minnesota 55416, US

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

A23D 7/00 → (51) **A23D 9/00**

A23D 7/005 → (51) **A23D 7/00**

A23D 7/01 → (51) **A21D 8/08**

(51) **A23D 9/00** (11) **4 156 954 A2***
A23D 9/02 **A23L 33/115**
A23D 7/00 **C11C 3/04**

(52) **A23D 9/02; A23D 7/001; A23D 7/003;
A23D 9/00; A23L 33/115; C11C 3/04**

(25) En (26) En
(21) 21739476.6 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033963 25.05.2021

(87) WO 2021/242713 2021/48 02.12.2021

(88) 10.02.2022

(30) 29.05.2020 US 202063031886 P

(54) • **INTERESTERIFIZIERTES LEINSAMENSTEA-
RIN ALS ALTERNATIVES FETT**
• **INTERESTERIFIED COTTONSEED STEARIN
AS ALTERNATIVE FAT**
• **STÉARINE DE GRAINES DE COTON INTER-
ESTÉRIFIÉE UTILISÉE EN TANT QUE
GRAISSE ALTERNATIVE**

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) ZACCARELLI DAVOLI, Fernanda, Golden
Valley, Minnesota 55416, US

PARKER, April Rae, Plymouth, Minnesota
55446, US

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

A23D 9/00 → (51) **C11B 13/00**

A23D 9/02 → (51) **A23D 7/00**

A23D 9/02 → (51) **A23D 9/00**

A23F 3/34 → (51) **A61P 25/00**

(51) **A23G 1/32** (11) **4 156 955 A1***
A23G 1/50

(52) **A23G 1/32; A23G 1/50**

(25) En (26) En

(21) 21732785.7 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034485 27.05.2021

(87) WO 2021/242998 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177019

(54) • **EMULGATORREDUZIERTE ODER EMULGA-
TORFREIE SCHOKOLADE**
• **REDUCED EMULSIFIER OR EMULSIFIER-
FREE CHOCOLATE**
• **CHOCOLAT SANS ÉMULSIFIANT OU À TE-
NEUR RÉDUITE EN ÉMULSIFIANT**

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) BESSAIES-BEY, Hela, 57000 Metz, FR

DEOU, Janine, 77100 Meaux, FR

ROUSSEL, Nicolas, 75020 Paris, FR

DEBON, Stephane, 1060 Saint Gilles,
Bruxelles, BE

DECLERCQ, Fabien, 16450 Le Grand
Madiou, FR

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23G 1/36** (11) **4 156 956 A1***
A23G 1/50

(52) **A23G 1/36; A23G 1/50**

(25) En (26) En

(21) 21732786.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034491 27.05.2021

(87) WO 2021/243004 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20176979

(54) • **SCHOKOLADE MIT REDUZIERTEM FETTGE-
HALT**
• **REDUCED FAT CHOCOLATE**
• **CHOCOLAT À TENEUR EN MATIÈRES
GRASSES RÉDUITE**

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) BESSAIES-BEY, Hela, 57000 Metz, FR

DEOU, Janine, 77100 Meaux, FR

ROUSSEL, Nicolas, 75020 Paris, FR

DEBON, Stephane, 1060 Saint Gilles,
Bruxelles, BE

DECLERCQ, Fabien, 16450 Le Grand
Madiou, FR

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

A23G 1/50 → (51) **A23G 1/32**

A23G 1/50 → (51) **A23G 1/36**

(51) **A23G 9/08** (11) **4 156 957 A1***

A23G 9/22 **A23G 9/28**

B65D 85/78

(52) **A23G 9/08; A23G 9/22; A23G 9/28;
A23G 9/281**

(25) En (26) En
(21) 21735075.0 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035260 01.06.2021

(87) WO 2021/247585 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063033059 P

(54) • **KÜHLSYSTEME ZUM SCHNELLEN KÜHLEN
VON LEBENSMITTELEN UND GETRÄNKEN**
• **REFRIGERATION SYSTEMS FOR RAPIDLY
COOLING FOOD AND DRINKS**
• **SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION POUR RE-
FROIDIR RAPIDEMENT DES ALIMENTS ET
DES BOISSONS**

(71) ColdSnap, Corp., 6 Enterprise Road,
Billerica, MA 01821, US

(72) FONTE, Matthew, Billerica, MA 01821, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A23G 9/22 → (51) **A23G 9/08**

A23G 9/28 → (51) **A23G 9/08**

(51) **A23G 9/34** (11) **4 156 958 A2***
A23L 27/30 **A23L 33/125**

(52) **A23G 9/34; A23L 27/33; A23L 33/125;
A23L 33/20**

(25) En (26) En
(21) 21735069.3 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035149 01.06.2021

(87) WO 2021/247503 2021/49 09.12.2021

(88) 10.02.2022

(30) 02.06.2020 US 202063033580 P

(54) • **GEFRORENE DESSERTZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT ALLULOSE UND ZUCKERAR-
MEM SIRUP/FESTSTOFF**
• **FROZEN DESSERT COMPOSITIONS COM-
PRISING ALLULOSE AND LOW-SUGAR
SYRUP/SOLIDS**
• **COMPOSITIONS DE DESSERT GLACÉ
COMPRENANT DU SIROP/DES MATIÈRES
SÈCHES D'ALLULOSE ET À FAIBLE TENEUR
EN SUCRE**

(71) CORN Products Development Inc., 5
Westbrook Corporate Center, Westchester,
IL 60154, US

(72) BELFORD, Andrea, Bridgewater, New Jersey
08807, US

ICOZ, Didem, Bridgewater, New Jersey
08807, US

(74) Freudenberg, Hendrik Roland, Ingredion
Germany GmbH Grüner Deich 110, 20097
Hamburg, DE

A23J 1/00 → (51) **A23L 7/104**

A23J 3/14 → (51) **A23K 10/30**

A23J 3/16 → (51) **A23K 10/30**

A23J 7/00 → (51) **C11B 13/00**

A23K 10/10 → (51) A23L 7/104			
(51) A23K 10/16 (11) 4 156 959 A1* A23K 20/10 A23K 10/30 A23K 50/10 A23K 50/30 A23K 50/75		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • VERWENDUNG VON MANNOSE-OLIGO-SACCHARID-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR FÜTTERUNG VON KRUSTENTIEREN • USE OF MANNOSE OLIGOSACCHARIDE COMPOSITIONS FOR FEEDING CRUSTACEANS • UTILISATION DE COMPOSITIONS D'OLIGOSACCHARIDES DE MANNOSE POUR L'ALIMENTATION DE CRUSTACÉS
(52) A23K 10/16; A23K 20/105; A23K 50/30; A23K 50/75		(86) US 2021/032960 18.05.2021 (87) WO 2021/242573 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032481 P	(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(25) En (26) En (21) 21813172.0 (22) 04.05.2021		(54) • FUNKTIONELLES SOJABOHNENMEHL • FUNCTIONAL SOYBEAN MEAL • FARINE DE SOJA FONCTIONNELLE	(72) STENGEL, Bruno Frédéric, 1160 Brussels, BE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN		(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
(86) US 2021/030640 04.05.2021 (87) WO 2021/242484 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 US 202063031190 P		(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	
(54) • VERBREICHUNG SEGMENTIERTER FILAMENTÖSER BAKTERIEN MIT EINER HUMINSUBSTANZ • ADMINISTRATION OF SEGMENTED FILAMENTOUS BACTERIA WITH A HUMIC SUBSTANCE • ADMINISTRATION DE BACTÉRIES FILAMENTEUSES SEGMENTÉES AVEC UNE SUBSTANCE HUMIQUE		(51) A23K 10/30 (11) 4 156 962 A1* A23K 20/158 A23K 50/10 A23J 3/14 A23J 3/16	
(71) Kent Corporation, 2905 Highway 61 North, Muscatine, IA 52761, US		(52) A23J 3/14; A23J 3/16; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 40/35; A23K 50/10; Y02P 60/87	
(72) STETZER, Douglas A., Muscatine, Iowa 52761, US		(25) En (26) En (21) 21737209.3 (22) 18.05.2021	
(74) Maiwald, Walter, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts- (Schweiz) GmbH Florastrasse 14, 8008 Zürich, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • FUTTER FÜR WIEDERKÄUER MIT EINEM FETTSÄUREGESCHÜTZTEN PROTEIN • RUMINANT FEED INCLUDING A FATTY ACID-PROTECTED PROTEIN • ALIMENT POUR RUMINANTS COMPRENANT UNE PROTÉINE PROTÉGÉE PAR UN ACIDE GRAS
(51) A23K 10/30 (11) 4 156 960 A1* A23K 50/30		(86) US 2021/032956 18.05.2021 (87) WO 2021/242572 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032477 P	(25) En (26) En (21) 21733355.8 (22) 21.05.2021
(52) A23K 50/30; A23K 10/30; A23K 20/142; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 20/22; A23K 20/24; A23K 20/26		(54) • FUTTER FÜR WIEDERKÄUER MIT EINEM FETTSÄUREGESCHÜTZTEN PROTEIN • RUMINANT FEED INCLUDING A FATTY ACID-PROTECTED PROTEIN • ALIMENT POUR RUMINANTS COMPRENANT UNE PROTÉINE PROTÉGÉE PAR UN ACIDE GRAS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 21728387.8 (22) 06.05.2021		(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	(86) US 2021/070597 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN		(72) USHIJIMA, Helio Haruo, 13024-120 Campinas, BR	(87) WO 2021/243351 2021/48 02.12.2021
(86) US 2021/031077 06.05.2021 (87) WO 2021/242498 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031829 P		(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	(88) 20.01.2022
(54) • TIERFUTTER- ODER FUTTERMITTELPRODUKT MIT RÜBENWURZELPULVER • ANIMAL FEED OR FEED PRODUCT INCLUDING BEETROOT POWDER • NOURRITURE POUR ANIMAUX OU PRODUIT ALIMENTAIRE COMPRENANT DE LA POWDRE DE BETTERAVE			(30) 26.05.2020 DE 102020114073
(71) CAN Technologies, Inc., 9380 Excelsior Blvd., Hopkins, MN 55343, US		A23K 10/30 → (51) A23K 10/16	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HAUSTIERFUTTER UND DADURCH ERHÄLTliches HAUSTIERFUTTER • PROCESS FOR PREPARING PET FOOD AND PET FOOD OBTAINABLE THEREBY • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE ET ALIMENT POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE POUVANT ÊTRE OBTENU SELON CE PROCÉDÉ
(72) COOK, David A., Coon Rapids, Minnesota 55448, US		A23K 10/38 → (51) A23L 7/104	(71) Mars Incorporated, 6885 Elm Street, Mclean, VA 22101-3885, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE		A23K 20/10 → (51) A23K 10/16	(72) SCHLACHTER, Olaf, 27324 Eystrup, DE
(51) A23K 10/30 (11) 4 156 961 A1* A23K 20/105 A23K 20/158 A23K 40/10		A23K 20/10 → (51) A23K 50/48	(74) DOOLEY, Kathleen, 27283 Verden, DE
(52) A23K 10/30; A23K 20/105; A23K 20/158; A23K 40/10		A23K 20/105 → (51) A23K 10/30	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(25) En (26) En (21) 21731653.8 (22) 18.05.2021		A23K 20/158 → (51) A23K 10/30	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) A23K 20/163 (11) 4 156 963 A1* A23K 50/80 A01K 61/59	
		(52) A23K 20/163; A23K 50/80; Y02A 40/818	
		(25) En (26) En (21) 21732791.5 (22) 28.05.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
		(86) US 2021/034756 28.05.2021 (87) WO 2021/243151 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 EP 20177491	
		A23K 50/75 → (51) A23K 10/16	
		A23K 50/80 → (51) A23K 20/163	
		A23L 2/04 → (51) B65D 75/30	
		A23L 2/38 → (51) C12P 7/26	
		A23L 2/42 → (51) A61K 31/216	
		A23L 2/60 → (51) C12P 7/26	

A23L 2/74	→ (51) B01D 61/18
A23L 2/80	→ (51) B01D 61/18
A23L 3/3463	→ (51) A01N 25/10
A23L 3/3517	→ (51) A23B 7/154
(51) A23L 5/10 (11) 4 156 965 A1* A23B 7/00 A23L 19/00 A23L 19/10 A23L 19/18	
(52) A23L 19/00; A23B 7/005; A23B 7/015; A23L 3/165; A23L 3/32; A23L 5/10; A23L 5/11; A23L 19/03; A23L 19/10; A23L 19/105; A23L 19/18	
(25) De (26) De (21) 21728247.4 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064241 27.05.2021	
(87) WO 2021/239897 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 DE 102020206638	
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL- LUNG VON EINEM KONSERVIERTEN NAH- RUNGSMITTEL AUS EINER ROHWARE, INSBESONDERE EINES SNACK-PRODUK- TES • PROCESS AND INSTALLATION FOR PRO- DUCING A PRESERVED FOOD ITEM FROM A RAW MATERIAL, IN PARTICULAR A SNACK PRODUCT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE CONSERVÉ À PARTIR D'UNE MATIÈRE PREMIÈRE, EN PARTICULIER UN EN-CAS	
(71) Elea Service GmbH, Prof.-von-Klitzing- Straße 9, 49610 Quakenbrück, DE	
(72) OSTERMEIER, Robin, 49090 Osnabrück, DE	
(74) TOEPFL, Stefan, 49076 Osnabrück, DE HILL, Kevin, 49074 Osnabrück, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A23L 5/20	→ (51) A23L 33/135
(51) A23L 7/104 (11) 4 156 966 A1* A23L 33/135 A23L 33/00	
(52) A23L 7/104; A23L 7/107; A23L 33/135; A23L 33/40	
(25) En (26) En (21) 21726684.0 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063943 25.05.2021	
(87) WO 2021/239750 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 PCT/EP2020/064411	
(54) • VERFAHREN ZUR ERNIEDRIGUNG DER PHYTINSÄURE IN GETREIDE • PROCESS FOR LOWERING PHYTIC ACID IN CEREALS • PROCÉDÉ POUR DIMINUER L'ACIDE PHY- TIQUE DANS DES CÉRÉALES	
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL	
(72) DA SILVA PEREIRA, Ana Catarina, 3584 CT Utrecht, NL	
LINHART, Camilla, 3584 CT Utrecht, NL MOES, Hans Thomas, 3584 CT Utrecht, NL SCHOUTEN, Bastiaan, 3584 CT Utrecht, NL SICARD ÉPOUSE BOURDET, Raphaëlle,	

91120 Palaiseau, FR BONIFACE ÉPOUSE GUIRAUD, Audrey, 91940 Les Ulis, FR	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) A23L 7/104 (11) 4 156 967 A1* A23J 1/00 A23K 10/10 A23K 10/38 A23L 33/105 C11B 1/00 C12P 19/14	
(52) A23J 1/125; A23J 1/005; A23K 10/38; A23K 20/158; A23L 7/104; C11B 1/10; C11B 3/00; C12P 19/14; A23L 13/67; Y02P 60/87	
(25) En (26) En (21) 21812797.5 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) CA 2021/050724 28.05.2021	
(87) WO 2021/237363 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202063031279 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG VON NEBENPRODUKTEN AUS VER- BRAUCHTEN KÖRNERN • SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING BYPRODUCTS FROM SPENT GRAINS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOUS-PRODUITS À PARTIR DE DRÊCHES	
(71) Terra Bioplastics Inc., Unit 1, 1174 Mount Pleasant Road, Toronto, ON M4N 2T2, CA	
(72) GEORGE, Steve, Toronto, Ontario M4N 2T2, CA	
MARTINEZ-VILLEGAS, Ricardo, Toronto, Ontario M4N 2T2, CA	
(74) Gee, Steven William, D.W. & S.W. GEE 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB	
(51) A23L 15/00 (11) 4 156 968 A1* A23C 11/06 A21D 2/18 A21D 2/26 A21D 10/00 A21D 13/06	
(52) A23L 15/35; A21D 2/186; A21D 2/188; A21D 2/268; A21D 10/002; A21D 10/005; A21D 13/06; A23C 11/065	
(25) En (26) En (21) 21732790.7 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2021/034751 28.05.2021	
(87) WO 2021/243147 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 EP 20177516	
(54) • VEGANE ZUSAMMENSETZUNG ZUM BACKEN • VEGAN COMPOSITION FOR BAKING • COMPOSITION VÉGAN POUR LA CUISSON	
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	
(72) KEENAN, Hannah, 1800 Vilvoorde, BE VAN WYMEERSCH, Anneleen, 1800 Vilvoorde, BE	
VELDS, Peter, 1800 Vilvoorde, BE	
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	
A23L 19/00	→ (51) A23L 5/10
A23L 19/10	→ (51) A23L 5/10

A23L 19/18	→ (51) A23L 5/10
(51) A23L 27/00 (11) 4 156 969 A1* A23P 10/30	
(52) A23L 27/72; A23P 10/30	
(25) En (26) En (21) 21734281.5 (22) 31.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064539 31.05.2021	
(87) WO 2021/245022 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 EP 20177838	
(54) • GESCHMACKSPARTIKEL • FLAVOUR PARTICLE • PARTICULE D'ARÔME	
(71) Firmenich SA, Corporate Legal & Compliance - IP Group Rue de la Bergère 7, 1242 Satigny, CH	
(72) BOUQUERAND, Pierre-Etienne, 1242 Satigny, CH	
DIEULESAINT, Yves, 1242 Satigny, CH	
CRETIGNIER, Yannick, 1242 Satigny, CH	
JOUHET, Sandrine, 1242 Satigny, CH	
CHABERT, Frederic, 1242 Satigny, CH	
PIOTTON, Stéphanie, 1242 Satigny, CH	
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	
A23L 27/14	→ (51) A61P 25/00
A23L 27/30	→ (51) A23G 9/34
(51) A23L 27/40 (11) 4 156 970 A1* A61K 31/194 A61K 33/06	
(52) A61P 3/06; A61K 31/194; A61P 21/06; A61P 25/20	
(25) En (26) En (21) 21817088.4 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2021/034079 25.05.2021	
(87) WO 2021/247289 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 US 202063033574 P	
(54) • REDUZIERUNG VON TRIGLYCERIDSPIE- GELN UND CORTISOLSPIEGELN MIT PHARMAZEUTISCHEN ZUBEREITUNGEN • REDUCING TRIGLYCERIDE LEVELS AND CORTISOL LEVELS WITH PHARMACEUTI- CAL PREPARATIONS • RÉDUCTION DES TAUX DE TRIGLYCÉ- RIDES ET DES TAUX DE CORTISOL AVEC DES PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES	
(71) Glykon Technologies Group, LLC., 24 Roy Street, 401, Seattle, WA 99109-4018, US	
(72) CLOUATRE, Daniel E., Seattle, Washington 94065, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A23L 29/10	→ (51) A21D 8/08
A23L 29/212	→ (51) A23C 11/00
A23L 29/256	→ (51) A23C 11/00
A23L 29/262	→ (51) A23C 11/00
(51) A23L 29/281 (11) 4 156 971 A1* A23L 33/12 A23P 10/30	
(52) A23L 29/294; A23L 29/231;	

- A23L 29/35; A61K 9/4816;**
A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 21816891.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035175 01.06.2021
(87) WO 2021/247518 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033417 P
(54) • *SOFTGELKAPSELN MIT VERZÖGERTER
FREISETZUNG*
• *DELAYED RELEASE SOFTGEL CAPSULES*
• *CAPSULES MOLLES À LIBÉRATION RETAR-
DÉE*
(71) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North
Curry Street, Carson City, NV 89703, US
(72) FANG, Qi, St. Petersburg, FL 33716, US
SUKRURU, Karunakar, St. Petersburg, FL
33716, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- A23L 29/30** → (51) **A23L 33/125**
- (51) **A23L 33/00** (11) **4 156 972 A1***
A21D 13/04 **A21D 13/045**
A21D 13/047 **A21D 13/41**
A23L 33/20 **G06Q 30/00**
G06Q 30/02 **G09B 19/00**
G16H 20/60
(52) **A23L 33/00; A21D 13/062;**
A21D 13/064; A21D 13/066;
A23L 33/20; G09B 19/0092;
G16H 20/60
(25) En (26) En
(21) 21727145.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063454 20.05.2021
(87) WO 2021/239571 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177558
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG OPTI-
MIERTER ZUSAMMENSETZUNGEN VON
NAHRUNGSMITTELN*
• *METHOD FOR DETERMINING OPTIMIZED
COMPOSITIONS OF FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COM-
POSITIONS OPTIMISÉES DE PRODUITS
ALIMENTAIRES*
(71) Nutriomix GmbH, Zeppelinring 36, 88400
Biberach an der Riss, DE
(72) CAYLI, Aziz, 10629 Berlin, DE
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469
Stuttgart, DE
-
- A23L 33/00** → (51) **A23L 7/104**
-
- A23L 33/10** → (51) **C12M 1/00**
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 156 973 A1***
A61K 36/00 **A61K 36/18**
A61P 1/10 **A61K 9/50**
(52) **A23L 33/105; A61K 9/4875;**
A61K 36/00; A61K 36/18; A61P 1/10;
A23L 33/145; A23V 2002/00;
A61K 36/06
(25) En (26) En
(21) 21729429.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063631 21.05.2021
(87) WO 2021/239614 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DK PA202070336
(54) • *NUTRAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *NUTRACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION NUTRACEUTIQUE*
(71) METACEUTIC APS, Vandtåmsvej 77, 2860
Søborg, DK
(72) KAZEMI, Ali, 2860 Søborg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 156 974 A1***
B01D 11/0492; B01D 11/0488;
C07C 37/72; C07C 51/48;
B01D 11/0284; B01D 11/0288;
B01D 11/0292; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 21811756.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034396 27.05.2021
(87) WO 2021/242947 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031775 P
26.05.2021 US 202117330504
(54) • *REINIGUNG UND EXTRAKTION VON CAN-
NABINOIDEN*
• *PURIFICATION AND EXTRACTION OF
CANNABINOIDS*
• *PURIFICATION ET EXTRACTION DE CAN-
NABINOÏDES*
(71) CHEMTOR, LP, 1400 Blackjack St., Lockhart,
Texas 78644, US
(72) LANIER, William, Lockhart, Texas 78644, US
DAVIS, Scott, Lockhart, Texas 78644, US
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 156 975 A1***
A61K 36/81 **A61K 36/888**
A61P 1/00
(52) **A23L 33/105; A61K 36/185;**
A61K 36/81; A61K 36/888; A61P 1/00;
A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 21813289.2 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050526 29.05.2021
(87) WO 2021/240553 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IN 202041022680
(54) • *SYNERGISTISCHE KRÄUTERZUSAMMEN-
SETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER
DARMGESUNDHEIT*
• *SYNERGISTIC HERBAL COMPOSITIONS
FOR IMPROVING GUT HEALTH*
• *COMPOSITIONS À BASE D'HERBES SYNER-
GIQUES POUR AMÉLIORER LA SANTÉ IN-
TESTINALE*
(71) LAILA NUTRACEUTICALS, 40-15-14
Brindavan Colony, Vijayawada 520 010 AP,
IN
(72) GOKARAJU, Ganga Raju, Vijayawada,
Andhra Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Rama Raju, Vijayawada, Andhra
- Pradesh 520 010, IN
BHUPATHIRAJU, Kiran, Vijayawada, Andhra
Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Venkata Kanaka Ranga Raju,
Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
GOLAKOTI, Trimurtulu, Vijayawada, Andhra
Pradesh 520 010, IN
SENGUPTHA, Krishanu, Vijayawada, Andhra
Pradesh 520 010, IN
SOMEPELLI, Venkateswarlu, Vijayawada,
Andhra Pradesh 520 010, IN
ALLURI, Venkata Krishna Raju, Vijayawada,
Andhra Pradesh 520 010, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- A23L 33/105** → (51) **A23L 7/104**
-
- A23L 33/105** → (51) **A61K 31/216**
-
- A23L 33/115** → (51) **A23D 9/00**
-
- A23L 33/12** → (51) **A23L 29/281**
- (51) **A23L 33/125** (11) **4 156 976 A1***
A23L 29/30 **A23K 20/163**
A61K 31/702 **C08B 37/00**
A61P 31/00 **A61K 31/716**
A61K 31/7016 **A61K 31/7004**
(52) **A23L 33/125; A23K 20/163;**
A23L 29/30; A61K 31/7004;
A61K 31/7016; A61K 31/702;
A61K 31/716; A61P 31/00;
C08B 37/0009; C08B 37/0024
(25) En (26) En
(21) 21732789.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034717 28.05.2021
(87) WO 2021/243125 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177583
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT GLUCOSEOLI-
GOSACCHARID UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON UND VERWEN-
DUNG DAVON*
• *COMPOSITION COMPRISING GLUCOSE
OLIGOSACCHARIDE AND PROCESS FOR
MAKING THE SAME AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN OLIGO-
SACCHARIDE DE GLUCOSE, PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) DE OLIVEIRA, Jean E., 1800 Vilvoorde, BE
VERCAUTEREN, Ronny Leontina Marcel,
9120 Beveren, BE
(74) Jantsch, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe
BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
-
- A23L 33/125** → (51) **A23G 9/34**
-
- A23L 33/125** → (51) **C12P 7/26**
- (51) **A23L 33/135** (11) **4 156 977 A1***
A61K 35/747 **A23L 5/20**
A61K 35/744
(52) **A23L 33/135; A23L 5/28;**
A61K 35/744; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 20739765.4 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) IB 2020/000509 25.05.2020
(87) WO 2021/240188 2021/48 02.12.2021
(54) • **LACTOCOCCUS LACTIS ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MINERALMANGEL**
• **LACTOCOCCUS LACTIS FOR USE IN PREVENTING OR TREATING MINERAL DEFICIENCY**
• **LACTOCOCCUS LACTIS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE EN MINÉRAUX**
(71) COMPAGNIE GERVAIS DANONE, 17 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(72) BONIFACE-GUIRAUD, Audrey, 91940 Les Ulis, FR
FAURIE, Jean-Michel, 78350 Jouy-en-Josas, FR
DET-SICARD, Raphaëlle, 91120 Palaiseau, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A23L 33/135 → (51) **A23L 7/104****A23L 33/15** → (51) **A61K 38/40****A23L 33/175** → (51) **A61K 38/40****A23L 33/20** → (51) **A23G 9/34****A23L 33/20** → (51) **A23L 33/00**

- (51) **A23P 10/10** (11) **4 156 978 A1***
A47G 21/18 **A61J 7/00**
(52) **A23P 10/10; A47G 21/18;**
A47G 21/183
(25) En (26) En
(21) 21730178.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064420 28.05.2021
(87) WO 2021/239983 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887525
(54) • **TRINKHALM MIT INNENBESCHICHTUNG**
• **DRINKING STRAW WITH INTERNAL COATING**
• **PAILLE POUR BOIRE À REVÊTEMENT INTERNE**
(71) Unistraw Corp., 31175 Fox Hollow Drive, Pepper Pike, OH 44124, US
(72) PALAZZI, Kendall Norman, Pepper Pike, Ohio 44124, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A23P 10/30 → (51) **A23L 27/00****A23P 10/30** → (51) **A23L 29/281**

- (51) **A24B 1/00** (11) **4 156 979 A1***
A24B 5/00
(52) **A24B 5/02; A24B 5/00; A01D 45/16**
(25) En (26) En
(21) 21728546.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) EP 2021/063922 25.05.2021
(87) WO 2021/239738 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 BR 102020010446
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PFLANZENMATERIAL**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING PLANT MATERIAL**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU VÉGÉTAL**
(71) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SCREMIN, Jeronimo, 20091-900 Rio de Janeiro, BR
CRESTANI, Eleandro, 20091-900 Rio de Janeiro, BR
MARTINI, Renato, 20091-900 Rio de Janeiro, BR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24B 5/00 → (51) **A24B 1/00**

- (51) **A24C 5/14** (11) **4 156 980 A1***
A24C 5/32
(52) **A24C 5/14; A24C 5/323; A24C 5/326;**
A24C 5/327
(25) De (26) De
(21) 21746740.6 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/070342 21.07.2021
(87) WO 2022/028889 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 DE 102020120519
(54) • **SCHIEBETROMMEL DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE**
• **PUSHING DRUM FOR THE TOBACCO-PROCESSING INDUSTRY**
• **TAMBOUR DE POUSSÉE POUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DU TABAC**
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) THIESSEN, Niclas, 22946 Brunsbek, DE
HOFMANN, Nils, 21029 Hamburg, DE
SOKOLL, Verena, 22111 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **A24C 5/32** (11) **4 156 981 A1***
A24C 5/326; A24C 5/327
(25) En (26) En
(21) 21728528.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/063802 25.05.2021
(87) WO 2021/239684 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176931
(54) • **TROMMELFÖRDERER UND VERFAHREN ZUM DREHEN VON STABFÖRMIGEN ARTIKELN**
• **DRUM CONVEYOR AND METHOD TO ROTATE ROD-SHAPED ARTICLES**
• **TRANSPORTEUR À TAMBOUR ET PROCÉDÉ POUR TOURNER DES ARTICLES EN FORME DE TIGE**
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CIESLIKOWSKI, Bartosz, 26-600 Radom, PL
LISOWSKI, Andrzej, 26-600 Radom, PL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A24C 5/32 → (51) **A24C 5/14****A24C 5/32** → (51) **A24C 5/35****A24C 5/34** → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24C 5/35** (11) **4 156 982 A1***
A24C 5/32 **B65G 47/52**
A24C 5/47
(52) **A24C 5/35; A24C 5/322; A24C 5/478;**
B65G 47/1492; B65G 47/19;
B65G 47/847; B65G 47/848
(25) De (26) De
(21) 21731071.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2021/064651 01.06.2021
(87) WO 2021/245067 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114600
(54) • **FÖRDEREINRICHTUNG FÜR STABARTIKEL UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
• **CONVEYOR DEVICE FOR BAR-FORM ARTICLES AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR ARTICLES EN FORME DE BARRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) SCHMICK, Clemens, 21502 Geesthacht, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

A24C 5/47 → (51) **A24C 5/35**

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 156 983 A1***
A24F 40/53 **A24C 5/34**
A61M 15/06 **G01N 21/00**
B65B 19/28 **G01N 21/21**
G01N 21/31 **G01N 29/036**
(52) **A24D 1/20; A24F 40/53; B65B 19/28;**
G01N 29/036; A24F 40/20;
A24F 40/51; G01N 21/21; G01N 21/31;
G01N 2291/02408; G01N 2291/02425;
G01N 2291/02809
(25) En (26) En
(21) 21726893.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2021/063029 17.05.2021
(87) WO 2021/239494 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177031
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON RAUCHARTIKELN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING SMOKING ARTICLES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'ARTICLES À FUMER**
(71) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8, 1202 Geneva, CH
(72) DEBERGH, Patrick, 2088 Cressier, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

A24D 3/06 → (51) **D01D 5/00**

- (51) **A24F 40/05** (11) **4 156 984 A1***
A24F 40/48 **A24F 42/20**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/05; A24F 40/48; A24F 42/20;**

- A24F 40/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729478.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064176 27.05.2021
(87) WO 2021/239868 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176900
03.02.2021 BE 202105077
(54) • *VORRICHTUNG ZUM INHALIEREN EINER SUBSTANZ*
• *DEVICE FOR INHALING A SUBSTANCE*
• *APPAREIL POUR INHALER UNE SUBSTANCE*
(71) Joozef, Avenue Jupiter, 147, 1190 Forest, BE
(72) HARFOUCHE, Joseph, 1190 Forest, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 156 985 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46**
(25) En (26) En
(21) 21734491.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054592 26.05.2021
(87) WO 2021/240395 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177251
(54) • *LÄNGLICHE HEIZELEMENTE FÜR EINE AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELONGATED HEATING ELEMENTS FOR AN AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *ÉLÉMENTS CHAUFFANTS ALLONGÉS POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR
(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
-
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 156 986 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/44**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46**
(25) En (26) En
(21) 21735389.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054575 26.05.2021
(87) WO 2021/240384 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177121
28.05.2020 EP 20177127
(54) • *ELEMENT FÜR AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR
(74) Byrne, Declan, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

- (51) **A24F 40/10** (11) **4 156 987 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/44**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/44**
(25) En (26) En
(21) 21735393.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054597 26.05.2021
(87) WO 2021/240400 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177267
(54) • *AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR
(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
-
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 156 988 A1***
A24F 40/42 **B06B 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22802858.5 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011307 01.08.2022
(87) WO 2023/022394 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 KR 20210110304
27.10.2021 KR 20210144964
(54) • *AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF GÉNÉRANT UN AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
LEE, Jong Sub, Seongnam-si Gyeonggi-do 13436, KR
CHO, Byung Sung, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14241, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/05**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/44**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/10** → (51) **A61M 11/04**
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 156 989 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/85**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/85; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 21727904.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064366 28.05.2021
(87) WO 2021/239957 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 EP 20177439
(54) • *AEROSOLZERZEUGUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM, DEVICE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) AKIYAMA, Takeshi, TOKYO, 130-8603, JP
LAKRAA, Karima, 1005 Lausanne, CH
HASEGAWA, Ryo, 1209 Geneva, CH
BORNE, Patrice, 74500 Publier, FR
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 156 990 A1***
A24F 40/485
(52) **A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 21727513.0 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051122 11.05.2021
(87) WO 2021/240129 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008120
(54) • *LIEFERUNGSSYSTEM*
• *DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB
WOODMAN, Tom, London WC2R 3LA, GB
LAI, Sam, London WC2R 3LA, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 156 991 A1***
A24F 40/60
(52) **A24F 40/40; A24F 40/60; A24F 40/10; A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2202/0468; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/8206**
(25) En (26) En
(21) 21727515.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051126 11.05.2021
(87) WO 2021/240131 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008130
(54) • *LIEFERUNGSSYSTEM*
• *DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB
WOODMAN, Tom, London WC2R 3LA, GB
LAI, Sam, London WC2R 3LA, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 156 992 A1***
A24F 40/485 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 21733854.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051316 28.05.2021

(87) WO 2021/240173 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 GB 202008125

29.01.2021 GB 202101231

(54) • LIEFERUNGSSYSTEM

• DELIVERY SYSTEM

• SYSTÈME DE DISTRIBUTION

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) BOHAM, Scott George, London WC2R 3LA, GB

CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB

WOODMAN, Tom, London WC2R 3LA, GB

(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/40 → (51) **H01Q 9/04**

(51) **A24F 40/42** (11) **4 156 993 A1***
A24F 40/30 **A24F 40/10**

(52) **A24F 40/42; A24F 40/30; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21735391.1 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054579 26.05.2021

(87) WO 2021/240386 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177014

(54) • VERBRAUCHSARTIKEL FÜR EINE AEROSOL-
LERZEUGUNGSVORRICHTUNG

• CONSUMABLE ARTICLE FOR AN AEROSOL
GENERATING DEVICE

• ARTICLE CONSOMMABLE POUR UN DIS-
POSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

(51) **A24F 40/42** (11) **4 156 994 A1***
A24F 40/44 **A24F 40/46**

(52) **A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46;**
A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 21735392.9 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054594 26.05.2021

(87) WO 2021/240397 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177259

(54) • AEROSOLERZEUGENDES SYSTEM UND
VORRICHTUNG MIT EINER FLÜSSIGKEITS-
KAPSEL UND EINEM HALTER MIT EINER
HEIZVORRICHTUNG

• AN AEROSOL GENERATING SYSTEM AND
DEVICE INCLUDING A LIQUID CAPSULE
AND A HOLDER WITH A HEATER

• SYSTÈME ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CAPSULE
DE LIQUIDE ET UN SUPPORT DOTÉ D'UN
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

(51) **A24F 40/42** (11) **4 156 995 A1***
A24F 40/485

(52) **A24F 40/42; A24F 40/485**

(25) En (26) En

(21) 21735394.5 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054598 26.05.2021

(87) WO 2021/240401 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177263

(54) • WIEDERVERWENDBARE ELEKTRONISCHE
ZIGARETTENKAPSEL MIT EINER VER-
SCHLIESSBAREN FLÜSSIGKEITSAUSLASS-
ÖFFNUNG

• A REUSABLE ELECTRONIC CIGARETTE
CAPSULE HAVING A CLOSABLE LIQUID
OUTLET PORT

• CAPSULE DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE
RÉUTILISABLE DOTÉE D'UN ORIFICE DE
SORTIE DE LIQUIDE POUVANT ÊTRE FER-
MÉ

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/30**

A24F 40/42 → (51) **A61M 11/04**

(51) **A24F 40/44** (11) **4 156 996 A1***
A24F 40/46 **A24F 40/10**

(52) **A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21734212.0 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054585 26.05.2021

(87) WO 2021/240390 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177049

(54) • KONISCHES HEIZELEMENT FÜR EIN ELEK-
TRONISCHES AEROSOLBEREITSTEL-
LUNGSSYSTEM

• CONICAL HEATING ELEMENT FOR ELEC-
TRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM

• ÉLÉMENT CHAUFFANT CONIQUE POUR
SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL
ÉLECTRONIQUE

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

(51) **A24F 40/44** (11) **4 156 997 A1***
A24F 40/46 **A24F 40/10**

(52) **A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21734213.8 (22) 26.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054586 26.05.2021

(87) WO 2021/240391 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177090

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM

• AEROSOL GENERATING SYSTEM

• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

(51) **A24F 40/44** (11) **4 156 998 A1***
A24F 40/46 **A24F 40/485**

A24F 40/10

(52) **A24F 40/485; A24F 40/44;**
A24F 40/46; A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 21734489.4 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054588 26.05.2021

(87) WO 2021/240393 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177098

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM

• AEROSOL GENERATING SYSTEM

• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

A24F 40/44 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/44 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/44 → (51) **A61M 11/04**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 156 999 A1***
A24F 40/10

(52) **A24F 40/46; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21735390.3 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054576 26.05.2021

(87) WO 2021/240385 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177028

(54) • HEIZELEMENTE FÜR EINE AEROSOL-
ERZEUGUNGSVORRICHTUNG

• HEATING ELEMENTS FOR AN AEROSOL
GENERATING DEVICE

• ÉLÉMENTS CHAUFFANTS POUR DISPOSI-
TIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL

(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR

(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland
SA IP Attorneys & Services Avenue
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/46	→ (51) A24F 40/42
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/44
A24F 40/48	→ (51) A24F 40/05
(51) A24F 40/485 (11) 4 157 000 A2*	
(52) A24F 40/485 ; A24F 40/10; A24F 40/42; A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2202/0468; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/502; A61M 2205/8206; A61M 2209/06	
(25) En (26) En	
(21) 21729653.2 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054665 27.05.2021	
(87) WO 2021/240444 2021/48 02.12.2021	
(88) 13.01.2022	
(30) 29.05.2020 US 202063032153 P	
(54) • AEROSOLABGABEVORRICHTUNG • AEROSOL DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB	
(72) CHEN, Ping-Chou, London Greater London WC2R 3LA, GB NETTENSTROM, Matthew Joel, London Greater London WC2R 3LA, GB SCHENNUM, Steven Michael, Plainfield, Illinois 60544, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/40
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/42
A24F 40/485	→ (51) A24F 40/44
A24F 40/485	→ (51) A61M 11/04
A24F 40/50	→ (51) A61M 11/04
(51) A24F 40/51 (11) 4 157 001 A1*	
(52) A24F 40/51	
(25) En (26) En	
(21) 21730264.5 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/051238 21.05.2021	
(87) WO 2021/240136 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 GB 202008107	
(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME • AEROSOL PROVISION SYSTEMS • SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) LAI, Sam, LONDON WC2R 3LA, GB CHEN, Ping Chou, LONDON WC2R 3LA, GB WOODMAN, Tom, LONDON WC2R 3LA, GB	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
A24F 40/53	→ (51) A24D 1/20
A24F 40/60	→ (51) A24F 40/40

A24F 40/85	→ (51) A24F 40/30
A24F 42/20	→ (51) A24F 40/05
(51) A41B 1/00 (11) 4 157 002 A1*	
A41H 43/00	
(52) A41B 1/00; A41H 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 21726195.7 (22) 10.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/053956 10.05.2021	
(87) WO 2021/240278 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 US 202016884734	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BEKLEI- DUNGSARTIKEL • MANUFACTURING METHODS FOR ARTI- CLES OF APPAREL • PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES D'HABILLEMENT	
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) LINDQVIST, Rickard, 41720 Goteborg, SE	
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE	
(51) A41D 13/05 (11) 4 157 003 A1*	
A41D 13/11	A61F 11/06
(52) A41D 13/05; A41D 13/1161;	A61F 11/06
(25) En (26) En	
(21) 21730261.1 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/000060 27.05.2021	
(87) WO 2021/245367 2021/49 09.12.2021	
(30) 01.06.2020 GB 202008170	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR VER- LETZUNGEN • INJURY PROTECTION DEVICE • DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES BLESSURES	
(71) The Secretary of State for Defence, DSTL Porton Down, Salisbury, Wiltshire SP4 0JQ, GB	
(72) SKELTON, Colin, Salisbury, Wiltshire SP4 0JQ, GB	
(74) Phillips, Thomas Edward, Ministry of Defence Defence Intellectual Property Rights Poplar 2 No. 2214 MoD Abbey Wood (South), Bristol BS34 8JH, GB	
(51) A41D 13/11 (11) 4 157 004 A1*	
D03D 1/00	D02G 3/32
D03D 13/00	D03D 15/47
D03D 15/56	D06M 15/00
(52) D03D 1/0035; A41D 13/11;	
D02G 3/328; D03D 13/004;	
D03D 13/008; D03D 15/47;	
D03D 15/56; D06M 15/277;	
D06M 15/657; D06M 16/00;	
A41D 13/1192; A41D 31/102;	
A41D 31/18; A41D 2500/20;	
D10B 2401/13	
(25) En (26) En	
(21) 21728585.7 (22) 31.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064537 31.05.2021	
(87) WO 2021/245021 2021/49 09.12.2021	
(30) 31.05.2020 EP 20177635	
(54) • ATEMMASKE UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN • RESPIRATORY MASK AND METHOD OF PRODUCTION • MASQUE RESPIRATOIRE ET SON PROCÉ- DÉ DE PRODUCTION	
(71) Sanko Tekstil İşletmeleri San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR	
(72) KONUKOĞLU, Fatih, 16400 Inegol - Bursa, TR	
LOYAN, Kenan, 16400 Inegol - Bursa, TR	
TUNCER, Esref, 16400 Inegol - Bursa, TR	
ÖZKAN, Ahmet, 16400 Inegol - Bursa, TR	
ÖZDEMİR, Mahmut, 16400 Inegol - Bursa, TR	
ÖZDEN, Baris, 16400 Inegol - Bursa, TR	
KILIÇKAN, Esin Kalfa, 16400 Inegol - Bursa, TR	
KOCAMER, Adnan, 16400 Inegol - Bursa, TR	
IYIDOĞAN, Tuncay, 16400 Inegol - Bursa, TR	
DÖNMEZ, Fatih, 16400 Inegol - Bursa, TR	
(74) Gislone, Gabriele, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT	
(51) A41D 13/11 (11) 4 157 005 A1*	
(52) A41D 13/1123; A41D 13/1161	
(25) En (26) En	
(21) 21813729.7 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035017 28.05.2021	
(87) WO 2021/243302 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063031602 P	
(54) • EINWEGATEMSCHUTZGERÄT • DISPOSABLE RESPIRATOR • RESPIRATEUR JETABLE	
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US	
(72) BAGWELL, Alison S., Alpharetta, Georgia 30009, US MCNAMARA, David J., Roswell, Georgia 30076, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A41D 13/11	→ (51) A41D 13/05
A41D 13/11	→ (51) A61L 2/02
A41D 13/11	→ (51) B01D 39/08
A41D 13/11	→ (51) B01D 39/16
(51) A41D 27/20 (11) 4 157 006 A1*	
(52) A41D 27/201; A41D 27/202;	
A41D 27/207	
(25) De (26) De	
(21) 21758581.9 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2021/000009 20.05.2021	

- (87) WO 2021/237255 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AT 1452020
(54) • *TEXTILER GEGENSTAND, WELCHER MIT EINEM DURCHGRIFFSBEREICH AUSGESTATTET IST*
• *TEXTILE ARTICLE EQUIPPED WITH A REACH-THROUGH REGION*
• *ARTICLE TEXTILE DOTÉ D'UNE ZONE DE PASSAGE*
- (71) First West GmbH, Bergheidengasse 26 Haus 3 Tür 1, 1130 Wien, AT
Kucharko, Jerzy Franciszek, Bergheidengasse 26 Haus 3/1, 1130 Wien, AT
- (72) KUCHARKO, Jerzy Franciszek, 1130 Wien, AT

A41H 43/00 → (51) **A41B 1/00**

A41H 43/02 → (51) **D06F 89/02**

- (51) **A42B 3/04** (11) **4 157 007 A1***
G01L 5/00 **G01P 15/00**
- (52) **A42B 3/046; G01M 7/08;**
G01P 1/127; G01P 1/16;
G01P 15/0891
- (25) It (26) En
(21) 21735424.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IT 2021/050165 26.05.2021
(87) WO 2021/240567 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012298
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER BESCHLEUNIGUNGEN UND/ODER GESCHWINDIGKEITEN EINES KOPFES, UND SCHUTZVORRICHTUNG FÜR DEN KOPF*
• *METHOD TO EVALUATE THE ACCELERATIONS AND/OR SPEEDS UNDERGONE BY THE HEAD, AND PROTECTIVE DEVICE FOR THE HEAD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES ACCÉLÉRATIONS ET/OU DES VITESSES SUBIES PAR LA TÊTE, ET DISPOSITIF DE PROTECTION POUR LA TÊTE*
- (71) Università Degli Studi di Firenze, Piazza San Marco 4, 50121 Firenze, IT
(72) BRACALI, Andrea, 50121 FIRENZE, IT
BALDANZINI, Niccolò, 50121 FIRENZE, IT
PIERINI, Marco, 50121 FIRENZE, IT
BARBANI, Daniele, 50121 FIRENZE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A42B 3/04 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **A43B 1/00** (11) **4 157 008 A1***
A43B 3/00 **A43B 13/20**
F16K 31/53
- (52) **A43B 13/203; A43B 3/34;**
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065
- (25) En (26) En
(21) 21734662.6 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034812 28.05.2021
(87) WO 2021/243187 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P

- 28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
- (54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIGKEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK*
• *FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE SOUTIEN DE PIED INTÉGRANT DES RÉGULATEURS DE DÉPLACEMENT DE FLUIDE ET UNE PRESSION DE SOUTIEN DE PIED MODULABLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) SABANOVIC, Mirza, Beaverton, Oregon 97005, US
PEAVEY, Brian, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 1/00 → (51) **A43B 13/20**

- (51) **A43B 3/00** (11) **4 157 009 A2***
A43B 13/16 **A43B 13/18**
A43B 13/20 **A43B 21/26**
- (52) **A43B 3/0078; A43B 13/16;**
A43B 13/189; A43B 13/20;
A43B 21/265
- (25) En (26) En
(21) 21734624.6 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034586 27.05.2021
(87) WO 2021/247375 2021/49 09.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 31.05.2020 US 202063032688 P
- (54) • *LASERMODIFIKATION EINES SCHUHARTIKELS NACH DER HERSTELLUNG*
• *POST PRODUCTION LASER MODIFICATION OF AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *MODIFICATION LASER POST-PRODUCTION D'UN ARTICLE CHAUSSANT*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) JAMES, Dervin A., Beaverton, Oregon 97005, US
SCHINDLER, Eric S., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **A43B 3/00** (11) **4 157 010 A1***
A43B 13/20
- (52) **A43B 13/203; A43B 3/34;**
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065
- (25) En (26) En
(21) 21734651.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034737 28.05.2021
(87) WO 2021/243138 2021/48 02.12.2021

- (30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
- (54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIGKEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK*
• *FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE SOUTIEN DE PIED INCLUANT DES RÉGULATEURS DE MOUVEMENT DE FLUIDE ET UNE PRESSION DE SOUTIEN DE PIED RÉGLABLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BROWNE, Matthew, Beaverton, Oregon 97005, US
RYABININ, Stepan, Beaverton, Oregon 97005, US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon 97005, US
ALLISON, Michael, Vancouver, Washington 98683, US
VELLA, Ethan, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **A43B 3/00** (11) **4 157 011 A1***
A43B 13/20 **A43B 13/18**
F16K 11/085 **F16K 27/06**
- (52) **A43B 13/203; A43B 3/34;**
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065
- (25) En (26) En
(21) 21734661.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034803 28.05.2021
(87) WO 2021/243181 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER FLÜSSIGKEITSBEWEGUNG IN EINEM FUSSSTÜTZSYSTEM*
• *METHOD OF CONTROLLING FLUID MOVEMENT IN A FOOT SUPPORT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE FLUIDE DANS UN SYSTÈME DE SOUTIEN DE PIED*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) PATTON, Levi J., Beaverton, Oregon 97005, US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon

97005, US
HARRIMAN, Douglas, Vancouver,
Washington 98683, US
POLLOCK, Kristin, Vancouver, Washington
98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **A43B 3/00** (11) **4 157 012 A2***
A43B 7/20 **A43B 23/02**

(52) **A43B 23/0285; A43B 3/0078;**
A43B 7/20; A43B 11/00;
A43B 23/0235; A43B 23/0275;
A43B 23/029; B29D 35/126

(25) En (26) En
(21) 21735468.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034261 26.05.2021
(87) WO 2021/247325 2021/49 09.12.2021
(88) 03.02.2022

(30) 31.05.2020 US 202063032666 P
(54) • **OBERSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK UND
SCHUHWERK**
• **UPPER STRUCTURE FOR ARTICLE OF
FOOTWEAR AND ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE TIGE POUR ARTICLE
CHAUSSANT ET ARTICLE CHAUSSANT**

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US

(72) LYKE, Christopher J., Beaverton, OR 97005,
US

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

A43B 3/00 → (51) **A43B 1/00**

A43B 3/00 → (51) **A43B 13/20**

A43B 3/00 → (51) **A43B 23/02**

A43B 3/00 → (51) **A61B 5/11**

A43B 3/24 → (51) **A43B 13/36**

A43B 7/06 → (51) **A43B 13/20**

(51) **A43B 7/14** (11) **4 157 013 A1***
A43B 13/12 **A43B 13/18**

(52) **A43B 13/181; A43B 7/1495;**
A43B 13/125; A43B 13/185

(25) En (26) En
(21) 21720648.1 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/025297 01.04.2021
(87) WO 2021/242405 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030955 P

(54) • **SCHUHARTIKEL MIT FERSENPOLSTEREIN-
HEIT UND SEITE MIT ABGESTUFTEN GRA-
TEN**
• **ARTICLE OF FOOTWEAR WITH HEEL CUSH-
IONING UNIT AND SIDE WITH STEPPED
RIDGES**
• **ARTICLE CHAUSSANT AVEC UNITÉ
D'AMORTISSEMENT DE TALON ET CÔTÉ
AVEC DES CRÊTES ÉTAGÉES**

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US

(72) HOLMES, Edmund, Beaverton, Oregon

97005, US
HUMPHREYS, Justin D., Beaverton, Oregon
97005, US
LIAO, Kuang-Nan, Beaverton, Oregon
97005, US
POLLOCK, Stuart, Beaverton, Oregon
97005, US
RAINVILLE, Marlon, Beaverton, Oregon
97005, US
WROBETS, Jay T., Beaverton, Oregon
97005, US

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

(51) **A43B 7/14** (11) **4 157 014 A1***
A43B 23/02 **A43C 1/00**
A43C 1/06 **A43C 5/00**
A43C 11/00

(52) **A43B 7/1495; A43B 23/0265;**
A43C 1/003; A43C 1/06; A43C 5/00;
A43C 11/002; A43C 11/008

(25) En (26) En
(21) 21735466.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034160 26.05.2021
(87) WO 2021/242810 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032493 P

(54) • **OBerteil MIT DYNAMISCHEN STÜTZEN**
• **UPPER INCLUDING DYNAMIC SUPPORTS**
• **TIGE COMPRENANT DES SUPPORTS DY-
NAMIQUES**

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US

(72) HAUGBRO, Gjermund, Beaverton, Oregon
97005, US

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

A43B 7/20 → (51) **A43B 3/00**

(51) **A43B 13/12** (11) **4 157 015 A1***
A43B 13/18 **A43B 13/20**
A43B 21/32

(52) **A43B 13/125; A43B 13/186;**
A43B 13/206; A43B 21/32

(25) En (26) En
(21) 21732778.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034210 26.05.2021
(87) WO 2021/242832 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032421 P

(54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF
FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE
CHAUSSANT**

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US

(72) HO, Lai Wa C., Beaverton, OR 97005, US
KOSENICK, Jonathan, Beaverton, OR 97005,
US

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

(51) **A43B 13/12** (11) **4 157 016 A1***
A43B 13/18 **A43B 13/20**

(52) **A43B 13/125; A43B 7/144;**
A43B 13/186; A43B 13/189;
A43B 13/20; A43B 13/223

(25) En (26) En
(21) 21735465.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034149 26.05.2021
(87) WO 2021/247297 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032690 P
25.05.2021 US 202117330333

(54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF
FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE
CHAUSSANT**

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US

(72) CAMPOS, Il Fidencio, Beaverton, OR 97005,
US
ELDER, Zachary M., Beaverton, OR 97005,
US

KLUMPP, Jordyn, Beaverton, OR 97005, US
LEE, Eric Y., Beaverton, OR 97005, US
LESECQ, Fiona L., Beaverton, OR 97005, US
MANSPEAKER, Damian R., Beaverton, OR
97005, US

MURPHY, Roger Paul, Beaverton, OR
97005, US

TESCHE, Sebastian, Beaverton, OR 97005,
US

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

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/36**

A43B 13/12 → (51) **A43B 7/14**

A43B 13/16 → (51) **A43B 3/00**

(51) **A43B 13/18** (11) **4 157 017 A1***
A43B 13/20

(52) **A43B 13/20; A43B 13/127;**
A43B 13/186; A43B 13/187

(25) En (26) En
(21) 21733332.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034364 26.05.2021
(87) WO 2021/247337 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032670 P

(54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF
FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE
CHAUSSANT**

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US

(72) SEID, Aaron K., Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/20**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/36**

A43B 13/18 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/18 → (51) A43B 7/14

- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 018 A1***
(52) **A43B 13/20; A43B 13/206**
(25) En (26) En
(21) 21718383.9 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023299 19.03.2021
(87) WO 2021/242372 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030344 P
(54) • *SCHUHWERK MIT FLÜSSIGKEITSGEFÜLL-
TER BLASE*
• *FOOTWEAR WITH FLUID-FILLED BLADDER*
• *ARTICLE CHAUSSANT À VESSIE REMPLIE
DE FLUIDE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) ELDER, Zachary M., Beaverton, Oregon
97005, US
PEYTON, Lee D., Beaverton, Oregon 97005,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 019 A1***
A43B 1/00 **A43B 3/00**
(52) **A43B 13/203; A43B 3/34;
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065**
(25) En (26) En
(21) 21733676.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034749 28.05.2021
(87) WO 2021/243146 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
(54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIG-
KEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND
EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK*
• *FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING
FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND
ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE SUPPORT DE PIED COM-
PRENANT DES RÉGULATEURS DE DÉPLA-
CEMENT DE FLUIDE ET UNE PRESSION DE
SUPPORT DE PIED RÉGLABLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHANG, Narissa Y., Beaverton, Oregon
97005, US
LANGVIN, Elizabeth, Beaverton, Oregon
97005, US
PARK, SooMan, Beaverton, Oregon 97005,
US
PIERON, Remy, Beaverton, Oregon 97005,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639

München, DE

- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 020 A1***
A43B 3/00 **A43B 1/00**
F16K 31/53 **A43B 13/18**
(52) **A43B 13/203; A43B 3/34;
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065**
(25) En (26) En
(21) 21734647.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034720 28.05.2021
(87) WO 2021/243128 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
(54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIG-
KEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND
EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK*
• *FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING
FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND
ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE SOUTIEN DE PIED IN-
CLUANT DES DISPOSITIFS DE COM-
MANDE DE MOUVEMENT DE FLUIDE ET
UNE PRESSION DE SOUTIEN DE PIED RÉ-
GLABLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BAILLY, Devin, Beaverton, Oregon 97005,
US
BROWNE, Matthew, Beaverton, Oregon
97005, US
CHANG, Narissa Y., Beaverton, Oregon
97005, US
PIERON, Remy, Beaverton, Oregon 97005,
US
RYABININ, Stepan, Beaverton, Oregon
97005, US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon
97005, US
FAIRCHILD, Michael, Vancouver,
Washington 98683, US
VELLA, Ethan, Vancouver, Washington
98683, US
WEEKS, Daniel, Vancouver, Washington
98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 021 A1***
A43B 3/00 **A43B 1/00**
F16K 31/53
(52) **A43B 13/203; A43B 3/34;
A43B 13/189; A43B 13/206;
F16K 11/0856; F16K 27/065**
(25) En (26) En
(21) 21734648.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/034726 28.05.2021
(87) WO 2021/243130 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031395 P
28.05.2020 US 202063031413 P
28.05.2020 US 202063031423 P
28.05.2020 US 202063031429 P
28.05.2020 US 202063031433 P
28.05.2020 US 202063031441 P
28.05.2020 US 202063031444 P
28.05.2020 US 202063031451 P
28.05.2020 US 202063031455 P
28.05.2020 US 202063031460 P
28.05.2020 US 202063031468 P
28.05.2020 US 202063031471 P
28.05.2020 US 202063031482 P
(54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEME MIT FLÜSSIG-
KEITSBEWEGUNGSSTEUERGERÄTEN UND
EINSTELLBAREM FUSSSTÜTZENDRUCK*
• *FOOT SUPPORT SYSTEMS INCLUDING
FLUID MOVEMENT CONTROLLERS AND
ADJUSTABLE FOOT SUPPORT PRESSURE*
• *SYSTÈMES DE SUPPORT DE PIED COM-
PRENANT DES RÉGULATEURS DE DÉPLA-
CEMENT DE FLUIDE ET UNE PRESSION DE
SUPPORT DE PIED RÉGLABLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHANG, Narissa Y., Beaverton, Oregon
97005, US
COBBETT, Jamian R., Beaverton, Oregon
97005, US
PIERON, Remy, Beaverton, Oregon 97005,
US
RYABININ, Stepan, Beaverton, Oregon
97005, US
SABANOVIC, Mirza, Beaverton, Oregon
97005, US
VOLLMER, Adam, Beaverton, Oregon
97005, US
WOODMAN, Philip, Beaverton, Oregon
97005, US
VELLA, Ethan, Vancouver, Washington
98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **A43B 13/20** (11) **4 157 022 A1***
A43B 3/00 **A43B 17/00**
A43B 23/02 **A43B 7/06**
(52) **A43C 11/165; A43B 3/34; A43B 3/40;
A43B 3/44; A43B 3/48; A43B 7/32;
A43B 13/20**
(25) En (26) En
(21) 21812109.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034731 28.05.2021
(87) WO 2021/243134 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032096 P
(54) • *SCHUHWERKAIRBAG MIT FLEXIBLER
ELEKTRONISCHER VERBINDUNG*
• *FOOTWEAR AIRBAG WITH FLEXIBLE ELEC-
TRONIC INTERCONNECT*
• *COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR
ARTICLE CHAUSSANT AVEC INTERCON-
NEXION ÉLECTRONIQUE FLEXIBLE*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) SCHNEIDER, Summer L., Beaverton,
Oregon 97005-6453, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A43B 13/20 → (51) A43B 1/00

A43B 13/20 → (51) A43B 13/12

A43B 13/20 → (51) A43B 13/18	TEGENKAMP, Matthew, Beaverton, OR 97005, US	• FERMOIR EXTENSIBLE À BOUCLE DÉ- PLOYANTE POUR BRACELET NOTAM- MENT D'UNE MONTRE
A43B 13/20 → (51) A43B 13/36	JAMES, Dervin A., Beaverton, OR 97005, US	(71) G. et F. Châtelain, succursale de Chanel SARL, Allée du Laser 18, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
A43B 13/20 → (51) A43B 3/00	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(72) PACHOLAK, Paul, 25450 Damprichard, FR
(51) A43B 13/36 (11) 4 157 023 A1* A43B 13/18 A43B 13/20 A43B 13/12 A43B 3/24	A43B 23/02 → (51) A43B 13/20	(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
(52) A43B 13/36; A43B 3/246; A43B 13/12; A43B 13/189; A43B 13/20; A43B 13/223	A43B 23/02 → (51) A43B 3/00	
(25) En (26) En (21) 21735470.3 (22) 26.05.2021	A43B 23/02 → (51) A43B 7/14	(51) A45C 1/06 (11) 4 157 027 A1* A45C 11/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A43C 1/00 → (51) A43B 7/14	(52) A45C 1/06; A45C 11/182; A45C 2001/062; A45C 2001/065; A45C 2001/067
BA ME _____ KH MA MD TN	(51) A43C 1/04 (11) 4 157 025 A1* A43C 1/06 A43C 11/16	(25) De (26) De (21) 21730490.6 (22) 27.05.2021
(86) US 2021/034303 26.05.2021	(52) A43C 11/1493; A43C 5/00; A43C 11/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/247328 2021/49 09.12.2021	(25) En (26) En (21) 21734606.3 (22) 26.05.2021	BA ME _____ KH MA MD TN
(30) 31.05.2020 US 202063032662 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2021/064159 27.05.2021
(54) • SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK • SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR • STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT	(86) US 2021/034361 26.05.2021	(87) WO 2021/239861 2021/48 02.12.2021
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	(87) WO 2021/247334 2021/49 09.12.2021	(30) 29.05.2020 DE 202020103097 U 21.10.2020 DE 102020127669
(72) LYKE, Christopher J., Beaverton, OR 97005, US	(30) 31.05.2020 US 202063032668 P	(54) • HALTEVORRICHTUNG FÜR KARTEN UND/ODER SCHEINE • HOLDING DEVICE FOR CARDS AND/OR BANK NOTES • DISPOSITIF DE RETENUE POUR CARTES ET/OU BILLETS DE BANQUE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(54) • OBERMATERIAL FÜR EINEN SCHUHARTI- KEL • UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR • TIGE POUR ARTICLE CHAUSSANT	(71) Mayer, Frank F. E., Maler-Ernst-Str. 1, 67098 Bad Dürkheim, DE
A43B 17/00 → (51) A43B 13/20	(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	(72) Mayer, Frank F. E., 67098 Bad Dürkheim, DE
A43B 21/26 → (51) A43B 3/00	(72) BELL, Thomas G., Beaverton, OR 97005, US	(74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE
A43B 21/32 → (51) A43B 13/12	HATFIELD, Tobie D., Beaverton, OR 97005, US	
(51) A43B 23/02 (11) 4 157 024 A1* A43B 3/00	KILGORE, Elizabeth A., Beaverton, OR 97005, US	(51) A45C 3/02 (11) 4 157 028 A1* A45C 5/03 A45C 15/00 G03B 21/10 G03B 21/30
(52) A43B 3/0052; A43B 1/0072; A43B 5/025; A43B 7/32; A43B 23/0235; A43B 23/028; A43B 23/0285; A43B 23/029	OWINGS, Andrew A., Beaverton, OR 97005, US	(52) A45C 5/03; A45C 3/02; A45C 15/00; G03B 21/10; G03B 21/134; G03B 21/147; G03B 21/2033; G03B 21/58
(25) En (26) En (21) 21735460.4 (22) 25.05.2021	WILEN, Brandon J., Beaverton, OR 97005, US	(25) Fr (26) Fr (21) 21723268.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ KH MA MD TN	A43C 1/06 → (51) A43B 7/14	BA ME _____ KH MA MD TN
(86) US 2021/034113 25.05.2021	A43C 1/06 → (51) A43C 1/04	(86) EP 2021/061911 05.05.2021
(87) WO 2021/242787 2021/48 02.12.2021	A43C 5/00 → (51) A43B 7/14	(87) WO 2021/239422 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032146 P	A43C 11/00 → (51) A43B 7/14	(30) 28.05.2020 FR 2005620
(54) • GEPOLSTERTES OBERMATERIAL FÜR EINEN SCHUHARTIKEL • CUSHIONED UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR • TIGE REMBOURRÉE POUR ARTICLE CHAUSSANT	A43C 11/16 → (51) A43C 1/04	(54) • GEPÄCK MIT EINEM VIDEOPROJEKTIONS- SYSTEM • LUGGAGE COMPRISING A VIDEO PROJEC- TION SYSTEM • BAGAGE COMPRENANT UN SYSTÈME DE VIDÉO-PROJECTION
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	(51) A44C 5/24 (11) 4 157 026 A1*	(71) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) CHEN, Yuchung K., Beaverton, OR 97005, US	(52) A44C 5/243; A44C 5/246	(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
CONNELL, Jeremy L., Beaverton, OR 97005, US	(25) Fr (26) Fr (21) 21729006.3 (22) 21.05.2021	POREZ, Mathieu, 44300 Nantes, FR
MINAMI, Tetsuya T., Beaverton, OR 97005, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	FERRE, Victorien, 44000 Nantes, FR
MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton, OR 97005, US	BA ME _____ KH MA MD TN	(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
REINHARDT, Stuart, Beaverton, OR 97005, US	(86) IB 2021/054417 21.05.2021	
SMITH, Timothy J., Beaverton, OR 97005, US	(87) WO 2021/240317 2021/48 02.12.2021	
	(30) 28.05.2020 CH 6372020	
	(54) • AUSZIEHBARE KLAMMER MIT FALT- SCHNALLE FÜR EIN ARMBAND, INSBE- SONDERE FÜR EINE UHR • EXTENDABLE CLASP WITH FOLDING BUCKLE FOR A BRACELET IN PARTICULAR FOR A WATCH	
	A45C 5/03 → (51) A45C 3/02	
	(51) A45C 7/00 (11) 4 157 029 A1* A45F 3/04 A45F 3/08	
	(52) A45F 3/04; A45C 7/0063;	

- A45C 7/0086; A45F 3/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734196.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050945 25.05.2021
(87) WO 2021/240108 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005629
(54) • *RUCKSACK MIT EINEM VON DER HAUPT-
TASCHE GETRENNTEN AUSSENGEHÄUSE*
• *BACKPACK COMPRISING AN OUTER EN-
CLOSURE SEPARATE FROM THE MAIN
POCKET*
• *SAC À DOS COMPRENANT UNE ENVE-
LOPPE EXTERNE INDÉPENDANTE DE LA
POCHE PRINCIPALE*
(71) Blue Ice Europe, 336 Route du Nant Jorland
ZA des Trabets, 74310 Les Houches, FR
(72) DICU, Sorin, 74700 Sallanches, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- A45C 9/00** → (51) **A47G 9/02**
-
- A45C 11/18** → (51) **A45C 1/06**
-
- A45C 11/20** → (51) **A47J 47/14**
-
- A45C 15/00** → (51) **A45C 3/02**
-
- (51) **A45D 26/00** (11) **4 157 030 A1***
(52) **A45D 26/0028; A45D 26/0076**
(25) En (26) En
(21) 21727440.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063216 19.05.2021
(87) WO 2021/239524 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176618
(54) • *VERBESSERUNG DER HAARKLEMMLEI-
STUNG EINES PAARES VON HAARKLEMM-
ELEMENTEN*
• *IMPROVING HAIR-CLAMPING PERFOR-
MANCE OF A PAIR OF HAIR-CLAMPING EL-
EMENTS*
• *AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DE
PINCEMENT DE POILS D'UNE PAIRE
D'ÉLÉMENTS DE PINCEMENT DE POILS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BEUGELS, Johannes, 5656 AE Eindhoven,
NL
GLAZENBURG, Joost Tomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
DE GOEIJ, Geert Willem, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN DER SCHEER, Robbert Freerk Johan,
5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A45D 26/00** (11) **4 157 031 A1***
B26B 19/38 **A45D 44/00**
(52) **A45D 26/0023; A45D 44/00;**
B26B 19/388; A45D 2026/008
(25) En (26) En
(21) 21728067.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063407 20.05.2021

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063772 25.05.2021
(87) WO 2021/244885 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177753
(54) • *HAUTBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *SKIN TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRADA, Ype Bernardus, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A45D 44/00** → (51) **A45D 26/00**
-
- A45F 3/04** → (51) **A45C 7/00**
-
- A45F 3/08** → (51) **A45C 7/00**
-
- A45F 3/44** → (51) **A01G 13/02**
-
- (51) **A46B 9/04** (11) **4 157 032 A1***
A61C 17/22 **A61C 17/32**
(52) **A46B 9/045; A61C 17/22;**
A61C 17/228; A61C 17/32
(25) En (26) En
(21) 21739327.1 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068160 01.07.2021
(87) WO 2022/003098 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 NL 2025996
03.07.2020 NL 2025997
03.07.2020 NL 2025998
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DRUCKKAMMER EINES ZAHNÄRZTLICHEN
MUNDSTÜCKS UND SO HERGESTELLTES
MUNDSTÜCK*
• *METHOD OF MANUFACTURING A PRES-
SURE CHAMBER OF A DENTAL MOUTH-
PIECE, AND MOUTHPIECE THEREBY MAN-
UFACTURED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
CHAMBRE DE PRESSION D'UN EMBOUT
BUCCAL DENTAIRE, ET EMBOUT BUCCAL
FABRIQUÉ AINSI*
(71) Dental Robotics Group B.V.,
Molengraaafsingel 12, 2629 JD Delft, NL
(72) VAN DIJK, Joppe Gideon, 3022 DK
Rotterdam, NL
SNIJDER, Tim Anton, 3036 JX Rotterdam, NL
VAN DE WATER, Thomas, 2596 HG Den
Haag, NL
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- A46B 9/04** → (51) **A46B 15/00**
-
- A46B 13/02** → (51) **A61C 17/34**
-
- (51) **A46B 15/00** (11) **4 157 033 A1***
(52) **A46B 15/0022; A46B 15/0006;**
A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 21726131.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063407 20.05.2021

- (87) WO 2021/239554 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176967
(54) • *MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND -VER-
FAHREN*
• *ORAL CARE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOIN BUCCO-
DENTAIRE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
JOYE, Neil Francis, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
HILGERS, Achim Rudolf, 5656 AE
Eindhoven, NL
RMAILE, Amir Hussein, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A46B 15/00** (11) **4 157 034 A1***
(52) **A46B 15/0022; A61C 17/228**
(25) En (26) En
(21) 21726412.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063400 20.05.2021
(87) WO 2021/239550 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176968
(54) • *MUNDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *AN ORAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT BUCCAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AE
Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
DOODEMAN, Gerardus, Johannes,
Nicolaas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A46B 15/00** (11) **4 157 035 A1***
A61N 1/05 **A61C 17/34**
A61C 19/06 **A61C 3/025**
(52) **A61C 17/34; A46B 15/0028;**
A61C 3/025; A61C 19/066;
A46B 2200/1066; A61C 17/16;
A61N 1/322
(25) En (26) En
(21) 21726413.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063408 20.05.2021
(87) WO 2021/239555 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176970
(54) • *MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND -VER-
FAHREN*
• *ORAL CARE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOIN BUCCO-
DENTAIRE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AE

Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A46B 15/00** (11) **4 157 036 A1***
(52) **A46B 15/0028; A46B 15/0022;**
A46B 2200/1066; A61C 17/228

(25) En (26) En
(21) 21726415.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063410 20.05.2021
(87) WO 2021/239557 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176965

(54) • **MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND -VER-**
FAHREN
• **ORAL CARE DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDE DE SOIN BUCCO-**
DENTAIRE

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HULTEN, Maaïke, Cornelia, Johanna,
Wilhelmina, 5656 AE Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A46B 15/00** (11) **4 157 037 A1***
A61N 1/05 **A46B 9/04**
A61C 17/22

(52) **A46B 15/0022; A46B 9/045;**
A46B 15/0028; A61C 17/228;
A61N 1/0548; A61N 1/06; A61N 1/40;
A46B 2200/1066

(25) En (26) En
(21) 21726658.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063399 20.05.2021
(87) WO 2021/239549 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176962

(54) • **REINIGUNGSEINHEIT FÜR EINE MUNDREI-**
NIGUNGS- UND/ODER -BEHANDLUNGS-
VORRICHTUNG
• **CLEANING UNIT FOR AN ORAL CLEANING**
AND/OR TREATMENT DEVICE
• **UNITÉ DE NETTOYAGE POUR DISPOSITIF**
DE NETTOYAGE ET/OU DE TRAITEMENT
BUCCAL

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SCHEFFERS, Lucas, Petrus, Henricus, 5656
AE Eindhoven, NL
BHAT, Ravindra, 5656 AE Eindhoven, NL
RONDA, Cornelis, Reinder, 5656 AE
Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A46B 15/00** (11) **4 157 038 A1***

A61N 1/05 **A61N 1/06**

A61N 1/40

(52) **A46B 15/0034; A46B 15/0006;**
A46B 15/0022; A61N 1/0548;
A61N 1/40; A46B 2200/1066

(25) En (26) En
(21) 21726659.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063406 20.05.2021
(87) WO 2021/239553 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176964

(54) • **MUNDREINIGUNGS- UND/ODER -BE-**
HANDLUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR KONFIGURATION DAVON
• **ORAL CLEANING AND/OR TREATMENT**
DEVICE AND METHOD OF CONFIGURING
THE SAME
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET/OU DE**
TRAITEMENT BUCCAL ET SON PROCÉDE
DE CONCEPTION

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) UMMADI, Jyothir, Ganeshwar, Reddy, 5656
AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
BRANDAO SILVA, Priscilla, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A46B 15/00 → (51) **A61C 15/04**

(51) **A47B 1/08** (11) **4 157 039 A1***
A47B 3/02 **A47B 3/08**

(52) **A47B 3/02; A47B 1/08; A47B 3/08;**
A47B 2001/085; A47B 2003/025;
A47B 2003/0821

(25) It (26) En
(21) 21733193.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054626 27.05.2021
(87) WO 2021/240417 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012838

(54) • **KLAPP- UND AUSZIEHBARER TISCH**
• **FOLDABLE AND ELONGATABLE TABLE**
• **TABLE PLIANTE ET EXTENSIBLE**

(71) Foremost Italia S.r.l., Via della Valtiera 233,
06135 Perugia, IT

(72) MONNI, Matteo, 06019 Umbertide (PG), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A47B 3/02 → (51) **A47B 1/08**

A47B 3/08 → (51) **A47B 1/08**

A47B 9/04 → (51) **H02K 7/06**

(51) **A47B 21/03** (11) **4 157 040 A2***
A47B 23/04 **F16M 11/02**
H04M 1/04

(52) **H04M 1/04; A47B 21/0314;**
A47B 23/043; F16M 11/10;
F16M 11/2021; A47B 2021/0364;

A47B 2023/049; F16M 2200/041;
F16M 2200/044

(25) En (26) En
(21) 21798141.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) NL 2021/000006 11.05.2021
(87) WO 2021/242090 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022

(30) 25.05.2020 NL 1043666
(54) • **HILFSVORRICHTUNG**
• **ACCESSORY SUPPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT D'ACCESSOIRE**

(71) Vlaar Innovations B.V., Ganzehof 32, 1679
TA Midwoud, NL

(72) VLAAR, Erik Jacobus, 1679 TA Midwoud, NL

A47B 23/04 → (51) **A47B 21/03**

(51) **A47C 20/04** (11) **4 157 041 A1***
A61G 1/00 **A61B 5/00**
A47C 21/00 **A61G 7/015**
A61G 7/018 **A47C 31/00**
A61B 5/024

(52) **A47C 21/003; A47C 20/041;**
A61B 5/1102; A61B 5/6891;
A47C 31/008; A61B 5/0826;
A61B 5/4806; A61B 7/003;
A61B 2560/0242; A61G 2203/44;
A61G 2203/46

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732599.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) MA 2021/000005 30.04.2021
(87) WO 2021/242087 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888378
23.04.2021 MA 53066

(54) • **INTELLIGENTE MULTIFUNKTIONSBETTEN**
UND BETRIEBSMODI DAFÜR
• **MULTIFUNCTIONAL SMART BEDS AND**
OPERATING MODES THEREOF
• **LITS INTELLIGENTS MULTIFONCTION-**
NELS ET LEURS MODES DE FONCTIONNE-
MENT

(71) Saghiri, Khalid, N° 1 Lot Toureterelle,
Plaisance, Meknes, MA

(72) Saghiri, Khalid, Meknes, MA

(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas
Wilson, 31000 Toulouse, FR

A47C 21/00 → (51) **A47C 20/04**

A47C 21/00 → (51) **G05B 19/042**

A47C 31/00 → (51) **A47C 20/04**

A47F 5/08 → (51) **E04H 1/12**

A47F 9/04 → (51) **A61L 2/10**

(51) **A47G 9/02** (11) **4 157 042 A1***
A45C 9/00

(52) **A45F 4/00; A45F 3/04; A47G 9/0253;**
A47G 9/1045; A45C 2011/003

(25) En (26) En
(21) 21813461.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034522 27.05.2021
(87) WO 2021/243024 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030905 P
(54) • *KISSENHÜLLE MIT EINZIEHBAREN GRIF-FEN*
• *PILLOWCASE HAVING RETRACTABLE HANDLES*
• *TAIE D'OREILLER DOTÉE DE POIGNÉES RÉTRACTABLES*
(71) Williams, Steven, 7999 N. Federal Hwy, Ste 400, Boca Raton, FL 33487, US
(72) Williams, Steven, Boca Raton, FL 33487, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

(51) **A47G 19/22** (11) **4 157 043 A1***
B65D 43/02

(52) **A47G 19/2272; B65D 43/0214; B65D 47/2018; B65D 51/1644**
(25) En (26) En
(21) 21812180.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050491 25.05.2021
(87) WO 2021/237278 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 AU 2020901755
(54) • *BEHÄLTERANORDNUNG*
• *CONTAINER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RÉCIPIENT*
(71) Jagger, Robin Drummon, 48 Viking Road, Dalkeith WA 6009, AU
(72) Jagger, Robin Drummon, Dalkeith WA 6009, AU
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A47G 21/18 → (51) **A23P 10/10**

A47G 25/90 → (51) **A61G 7/015**

(51) **A47J 31/00** (11) **4 157 044 A1***
(52) **A47J 31/002**

(25) En (26) En
(21) 21734590.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033995 25.05.2021
(87) WO 2021/247280 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033271 P
(54) • *GETRÄNKEMASCHINE UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINER GETRÄNKEMASCHINE*
• *BEVERAGE MACHINE AND METHOD OF PRIMING A BEVERAGE MACHINE*
• *MACHINE À BOISSON ET PROCÉDÉ D'AMORÇAGE D'UNE MACHINE À BOISSON*
(71) Lavazza Professional North America, LLC, 1301 Wilson Drive, West Chester, PA 19380, US
(72) HAY, David, Basingstoke, RG24 9LG, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

(51) **A47J 31/22** (11) **4 157 045 A1***
(52) **A47J 31/22**

(25) En (26) En
(21) 21722468.2 (22) 30.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061435 30.04.2021
(87) WO 2021/239389 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 NL 2025661
(54) • *ZENTRIFUGALE KAFFEEBRÜHVORRICHTUNG*
• *CENTRIFUGAL COFFEE BREWER*
• *DISPOSITIF D'INFUSION DE CAFÉ CENTRIFUGE*

(71) Spinn Holding B.V., 89, Keienbergweg, 1011 GE Amsterdam, NL
(72) DE WARRIMONT, Serge, Alfred, Johan, 1098 NS AMSTERDAM, NL
DE RODE, Roderick, 1015 DK AMSTERDAM, NL
NIEUWENDIJK, Johan, 3555 XL UTRECHT, NL
BEEFTINK, Wouter, 6911 KD PANNERDEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A47J 31/36 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/40 → (51) **B67D 1/08**

(51) **A47J 31/44** (11) **4 157 046 A1***
B65D 85/804 **A47J 31/36**

(52) **A47J 31/4492; A47J 31/3628; B65D 85/8049; B65D 85/8058**

(25) It (26) En
(21) 21731585.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054320 19.05.2021
(87) WO 2021/240308 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012277
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN*
• *SYSTEM FOR MAKING BEVERAGES*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
(71) Caffitaly System S.P.A., Via Panigali 38, 40041 Gaggio Montano (BO), IT
(72) TONELLI, Stefano, 40041 Gaggio Montano (BO), IT
CASTELLI, Cristiano, 40046 Alto Reno Terme (BO), IT
ESPOSITO, Ercole, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

A47J 31/52 → (51) **B67D 1/08**

(51) **A47J 36/32** (11) **4 157 047 A2***
(52) **A47J 36/32; A47J 36/321**

(25) En (26) En
(21) 21735087.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035429 02.06.2021
(87) WO 2021/247689 2021/49 09.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 02.06.2020 US 202062704889 P
(54) • *AUTOMATISIERTE KOCHASSISTENT*
• *AUTOMATED COOKING ASSISTANT*
• *ASSISTANT DE CUISSON AUTOMATISÉ*

(71) SousChef LLC, 5604 Dundee Road, Edina, Minnesota 55436, US
Brust, Sarah Beth S., c/o SousChef LLC 5604 Dundee Road, Edina, Minnesota 55436, US
Brust, Thomas Erik, c/o SousChef LLC 5604 Dundee Road, Edina, Minnesota 55436, US
Wray, Connor Richard, c/o SousChef LLC 5604 Dundee Road, Edina, Minnesota 55436, US
(72) BRUST, Sarah Beth S., Edina, Minnesota 55436, US
BRUST, Thomas Erik, Edina, Minnesota 55436, US
WRAY, Connor Richard, Edina, Minnesota 55436, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A47J 47/14** (11) **4 157 048 A1***
A45C 11/20

(52) **A47J 47/14**
(25) It (26) En
(21) 21732525.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054528 25.05.2021
(87) WO 2021/240360 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012253
(54) • *PANEEL UND MODUL FÜR EINEN BEHÄLTER ZUM TRANSPORT VON LEBENSMITTELEN*
• *PANEL AND MODULE FOR A CONTAINER FOR TRANSPORTING FOOD*
• *PANNEAU ET MODULE POUR UN RÉCIPIENT DESTINÉ AU TRANSPORT D'ALIMENTS*
(71) I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini, Via Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto, IT
(72) CHIES, Thomas, 31020 San Fior, IT
COLLOT, Roberto, 31015 Conegliano, IT
DE MOLINER, Antonio, 31046 Oderzo, IT
GIUSTO, Francesco, 30171 Mestre, IT
VEDOVATO, Roberto, 31045 Motta di Livenza, IT
ZOPPAS, Federico, 31100 Treviso, IT
(74) de Alteris, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A47K 3/28 → (51) **B05B 1/18**

(51) **A47K 10/36** (11) **4 157 049 A1***
A47K 10/38

(52) **A47K 10/38; A47K 10/36;**
A47K 2010/3675; A47K 2010/3863
(25) En (26) En
(21) 20938426.2 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/034695 27.05.2020
(87) WO 2021/242233 2021/48 02.12.2021
(54) • *SPENDERVORRICHTUNG MIT EINGESCHRÄNKTEM HANDTUCHSPENDER*
• *DISPENSING DEVICE WITH RESTRICTED TOWEL DISPENSER*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AVEC DISTRIBUTEUR DE SERVIETTES RESTRICTIF*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300

- Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
(72) LEWIS, Richard P., Neenah, Wisconsin
54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A47K 10/38 → (51) **A47K 10/36**

- (51) **A47K 10/42** (11) **4 157 050 A1***
A47K 10/44 **G01P 13/00**
(52) **A47K 17/003; A47K 10/424;**
A47K 10/44; A47K 13/165; G01P 13/00
(25) En (26) En
(21) 21812787.6 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032145 13.05.2021
(87) WO 2021/242528 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884580
11.01.2021 US 202117145654
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON MATERIALBÖGEN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR DISPENSING SHEETS OF MATERIAL**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DISTRIBUTION DE FEUILLES DE MATÉRIAU**
(71) The Tranzonic Companies, 26301 Curtiss-Wright Parkway, Cleveland, OH 44143, US
(72) MORAD, Fred I., Toluca Lake, CA 91602, US
ACOSTA, Robert A., Norwalk, CA 90650, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47K 10/44 → (51) **A47K 10/42**

- (51) **A47L 9/04** (11) **4 157 051 A1***
A47L 11/40
(52) **A47L 9/04; A47L 11/4025**
(25) De (26) De
(21) 21726360.7 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062280 10.05.2021
(87) WO 2021/239450 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114451
(54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE REINIGUNG EINER MECHANISCHEN REINIGUNGSANORDNUNG EINES REINIGUNGSGERÄTES UND REINIGUNGSSYSTEM**
• **CLEANING DEVICE FOR CLEANING A MECHANICAL CLEANING ASSEMBLY OF A CLEANING APPARATUS, AND CLEANING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR NETTOYER UN ENSEMBLE DE NETTOYAGE MÉCANIQUE D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE**
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) LIJMBACH, Willem, 69198 Schriesheim, DE
HENN, Christian, 68519 Viernheim, DE
STENGLIN, Christian, 60438 Frankfurt, DE

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 157 052 A1***
(52) **A47L 11/293; A47L 11/302;**
A47L 11/4008; A47L 11/4011;
A47L 11/4061; A47L 11/4075
(25) De (26) De
(21) 21730120.9 (22) 26.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064012 26.05.2021
(87) WO 2021/239794 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114179
(54) • **BODENREINIGUNGSSYSTEM**
• **FLOOR CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE DU SOL**
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) WALZ, Jürgen, 71364 Winnenden, DE
SOBOTTA, Lukas, 71364 Winnenden, DE
BRÄNDLE, Alexander, 71364 Winnenden, DE
DAMMKÖHLER, Denis, 71364 Winnenden, DE
JAHN, Marten, 71364 Winnenden, DE
UNGERER, Miriam, 71364 Winnenden, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwältin Schneckebühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 9/04**

A47L 13/02 → (51) **E01C 23/12**

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 157 053 A1***
(52) **A47L 15/0044; A47L 15/0021;**
A47L 15/0076; A47L 2401/03;
A47L 2401/20; A47L 2401/22;
A47L 2501/30; A47L 2501/34
(25) En (26) En
(21) 21715368.3 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/021036 05.03.2021
(87) WO 2021/242352 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031990 P
(54) • **AUTOMATISIERTE REINIGUNGSMASCHINENVERARBEITUNG MIT VERKÜRZTEN ZYKLUSZEITEN**
• **AUTOMATED CLEANING MACHINE PROCESSING USING SHORTENED CYCLE TIMES**
• **TRAITEMENT DE MACHINE DE NETTOYAGE AUTOMATISÉE UTILISANT DES TEMPS DE CYCLE RACCOURCIS**
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) MCGINNESS, Rachel Marie, Rosemount, Minnesota 55068, US
BUTWINICK, Jonathan Charles, Apple Valley, Minnesota 55124, US
KRAUS, Paul R., Apple Valley, Minnesota 55124, US
ELLINGSON, Alissa R., Woodbury, Minnesota 55127, US
SMITH, Conor Sylvester, Louis Park, Minnesota 55416, US
CHRISTIAN, Paul Dominic, Apple Valley, Minnesota 55124, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 157 054 A1***
A47L 15/42
(52) **A47L 15/0044; A47L 15/0021;**
A47L 15/0047; A47L 15/0057;
A47L 15/46; A47L 15/0026;
A47L 15/0039; A47L 15/0063;
A47L 15/4297; A47L 2401/023;
A47L 2401/04; A47L 2401/10;

- A47L 2401/11; A47L 2401/12;
A47L 2401/22; A47L 2401/30;
A47L 2501/30; A47L 2501/34
(25) De (26) De
(21) 21728018.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063269 19.05.2021
(87) WO 2021/239534 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206487
(54) • **SYSTEM MIT EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **SYSTEM WITH A DISHWASHER, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME AVEC LAVE-VAISSELLE, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HEINLE, Martin, 89423 Gundelfingen, DE
MILLER, Daniel, 89435 Finningen, DE
RITTNER, Martin, 86465 Welden, DE
RUPP, Michael, 89438 Holzheim, DE

A47L 15/00 → (51) **A47L 15/42**

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 157 055 A1***
A47L 15/00
(52) **G01N 21/31; A47L 15/0021;**
A47L 15/4295; G01J 3/10; G01J 3/32;
G01J 3/42; G01N 21/8851;
G01N 21/94; A47L 15/0028;
A47L 15/0047; A47L 15/0063;
A47L 2401/04; A47L 2401/30;
A47L 2501/07; A47L 2501/30;
G01N 2021/8854; G01N 2021/8887;
G01N 2021/945; G01N 2201/0627
(25) De (26) De
(21) 21728492.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063278 19.05.2021
(87) WO 2021/239537 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206488
(54) • **SYSTEM MIT EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
• **SYSTEM COMPRISING A DISHWASHER AND METHOD FOR OPERATING A DISHWASHER**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN LAVE-VAISSELLE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) CALVIMONTES, Alfredo, 89407 Dillingen a. d. Donau, DE
NEUMAIER, Philipp, 10245 Berlin, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

- (51) **A47L 23/26** (11) **4 157 056 A1***
(52) **A47L 23/266**
(25) En (26) En
(21) 21725821.9 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/053684 03.05.2021
(87) WO 2021/240267 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012646
(54) • *ANTIBAKTERIELLE DEKONTAMINIERENDE MATTE UND INTEGRIERTER KIT*
• *ANTIBACTERIAL DECONTAMINATING MAT AND INTEGRATED KIT*
• *TAPIS DE DÉCONTAMINATION ANTIBACTÉRIEN ET TROUSSE INTÉGRÉE*
(71) Full Service Europe S.p.A., Via Ildebrando Vivanti 34, 00144 Roma (RM), IT
(72) ZACCARO, Luca, 00144 Roma (RM), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via delle Quattro Fontane, 31, 00184 Roma (RM), IT

- (51) **A61B** (11) **4 157 057 A1***
(52) **G06N 20/00; A61B 5/165; A61B 5/375; A61B 5/6803; G06V 40/18; G06N 3/04; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 21812693.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034354 26.05.2021
(87) WO 2021/242927 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030126 P 02.04.2021 US 202163170114 P
(54) • *GEHIRNZUSTANDSOPTIMIERUNG MIT AUDIOSTIMULI*
• *BRAIN STATE OPTIMIZATION WITH AUDIO STIMULI*
• *OPTIMISATION D'ÉTAT CÉRÉBRAL AVEC DES STIMULI AUDIO*
(71) ARCTOP LTD, Kaufmann Street, 4, Tel Aviv-Yafo 6801296, IL
Furman, Daniel, 487 Crestmont Drive, San Francisco, CA 94131, US
(72) KWALWASSER, Eitan, 680126 Tel Aviv-yafo, IL
FURMAN, Daniel, San Francisco, CA 94131, US
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 157 058 A1***
(52) **A61B 1/00078; A61B 1/00135; A61B 1/31**
(25) En (26) En
(21) 21814031.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034292 26.05.2021
(87) WO 2021/242884 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030252 P 21.12.2020 US 202063128769 P 24.03.2021 US 202163165721 P
(54) • *VERSTEIFENDE VORRICHTUNGEN*
• *RIGIDIZING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE RIGIDIFICATION*
(71) Neptune Medical Inc., 1828 El Camino Real, Suite 508, Burlingame, CA 94010-3118, US
SCHEEFF, Mark, C., Burlingame, CA 94010-3118, US
TILSON, Alexander, Q., Burlingame, CA 94010-3118, US
LOPEZ, Francisco, G., Burlingame, CA 94010-3118, US
KIRSCHBROWN, Justin, Burlingame, CA

- 94010-3118, US
FAN, Wei, Li, Burlingame, CA 94010-3118, US
EVANS, William, Burlingame, CA 94010-3118, US
NGUYEN, Viet, Anh, Burlingame, CA 94010-3118, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 157 059 A1***
(52) **A61B 1/00105; A61B 1/00082; A61B 1/00087; A61B 1/00103; A61B 1/00108; A61B 1/00124; A61B 1/00128; A61B 1/00142; A61B 1/00154; A61B 1/00183; A61B 1/0052; A61B 1/0055; A61B 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 21814485.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034022 25.05.2021
(87) WO 2021/242736 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032140 P 02.06.2020 US 202063033404 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINWEGENDOSKOPE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DISPOSABLE ENDOSCOPE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ENDOSCOPE/JETABLE*
(71) Noah Medical Corporation, 1735 East Bayshore Road Suite 2B, Redwood City CA 94063, US
(72) ZHANG, Jian, Redwood City, California 94063, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/24**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/313**

A61B 1/00 → (51) **A61B 17/94**

A61B 1/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 1/00 → (51) **A61B 90/40**

A61B 1/005 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 1/01** (11) **4 157 060 A1***
(52) **A61B 1/01**
(25) En (26) En
(21) 21813009.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034100 25.05.2021
(87) WO 2021/242779 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016882971 26.10.2020 US 202063105801 P 19.11.2020 US 202063115776 P
(54) • *OSZILLIERENDER ENDOSKOPISCHER KATHETER ZUR EILEITERNAVIGATION*
• *OSCILLATING ENDOSCOPIC CATHETER FOR FALLOPIAN TUBE NAVIGATION*
• *CATHÉTER ENDOSCOPIQUE OSCILLANT POUR NAVIGATION DANS LES TROMPES DE FALLOPE*
(71) Femdx Medsystems, Inc., 1130 University

- Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) CHIN, Albert K., Palo Alto, California 94306, US
CAO, Pei-Jie, Newark, California 94560, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 1/045 → (51) **A61B 17/94**

A61B 1/05 → (51) **A61B 17/94**

- (51) **A61B 1/24** (11) **4 157 061 A2***
A61B 1/00 **A61B 5/00**
G06T 15/04
(52) **A61B 1/24; A61B 1/000094; A61B 1/000096; A61B 5/0075; A61B 5/0077; A61B 5/0088; A61B 5/444**
(25) En (26) En
(21) 21726924.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063523 20.05.2021
(87) WO 2021/239583 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 26.05.2020 EP 20176399
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MULTIMODALEN WEICHGEWEBEDIAGNOSE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIMODAL SOFT TISSUE DIAGNOSTICS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE TISSU MOU MULTIMODAL*
(71) Dentsply Sirona Inc., Susquehanna Commerce Center 221 West Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
(72) ERTL, Thomas, 64625 Bensheim, DE
(74) Özer, Alpdemir, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

A61B 1/267 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 1/313** (11) **4 157 062 A1***
A61B 1/00 **A61B 17/04**
A61B 17/34
(52) **A61B 17/3474; A61B 1/015; A61B 1/313; A61B 17/06109; A61B 2017/00349; A61B 2017/00637**
(25) En (26) En
(21) 21812691.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034277 26.05.2021
(87) WO 2021/242875 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063101958 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR LAPAROSKOPISCHEN ZUGANG UND WUNDVERSCHLUSS*
• *DEVICES AND METHODS FOR LAPAROSCOPIC ACCESS AND WOUND CLOSURE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ACCÈS LAPAROSCOPIQUE ET DE FERMETURE DE PLAIE*
(71) Ray, Subir, 211 Cherry Avenue, Oakley, KS 67748, US
Chang, Kuowei, 32 Buckman Drive, Lexington, MA 02421, US
(72) Ray, Subir, Oakley, KS 67748, US

Chang, Kuowei, Lexington, MA 02421, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A61B 1/313 → (51) **G01N 27/74**

- (51) **A61B 3/00** (11) **4 157 063 A1***
(52) **A61B 3/0008**
(25) En (26) En
(21) 21728221.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063829 25.05.2021
(87) WO 2021/239697 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177534
(54) • **LICHTABSCHIRMUNGSSYSTEM FÜR EIN
ELEKTRORETINOGRAMM UND VERFAH-
REN ZUR ABSCHIRMUNG VON MINDE-
STENS EINEM AUGE GEGEN EINFALLEN-
DES LICHT**
• **LIGHT SHIELDING SYSTEM FOR AN ELEC-
TRORETINOGRAM AND METHOD OF
SHIELDING AT LEAST ONE EYE FROM IN-
CIDENT LIGHT**
• **SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA LU-
MIÈRE POUR UN ÉLECTRORETINO-
GRAMME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION
D'AU MOINS UN OEIL CONTRE LA LU-
MIÈRE INCIDENTE**
(71) Universitair Ziekenhuis Antwerpen, Drie
Eikenstraat 655, 2650 Edegem, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13,
2000 Antwerpen, BE
(72) GOETHIJN, Frank, 9000 Gent, BE
VERWULGEN, Stijn, 2900 Schoten, BE
SMETS, Rose-Marie, Erica, 2170 Merksem,
BE
KOPPEN, Carina, 2140 Borgerhout, BE
GOOSENS, Annelies, 9190 Stekene, BE
COECKELBERGH, Tanja, 2570 Duffel, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

A61B 3/00 → (51) **A61F 2/16**

- (51) **A61B 3/08** (11) **4 157 064 A1***
A61H 5/00
(52) **A61B 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21813558.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050508 26.05.2021
(87) WO 2021/240544 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IN 202021022269
(54) • **BEWERTUNGSSYSTEM FÜR HÖHERE GRA-
DEN DES BINOKULAREN SEHENS**
• **ASSESSMENT SYSTEM FOR HIGHER
GRADES OF BINOCULAR VISION**
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION POUR DES DE-
GRÉS SUPÉRIEURS DE VISION BINOCU-
LAIRE**
(71) Kanohi Eye Private Limited, 102, Maryland
Corner Plot No.39 T.V. Chidambaram Marg
Sion Maharashtra, Mumbai 400022, IN
(72) ABDAL, Md Oliullah, Parganas West Bengal
743252, IN
KOTWANI, Rajesh Prakash, Maharashtra
Mumbai 400071, IN
NANKANI, Gul Jagdish, Maharashtra
Mumbai 400022, IN

NANKANI, Sonia Gul, Maharashtra Mumbai
400022, IN
TALREJA, Vijay Srichand, Maharashtra
Mumbai 400022, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **A61B 3/113** (11) **4 157 065 A1***
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G06F 3/01 **H04N 13/383**
G06K 9/00
(52) **A61B 3/113; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; G06F 3/013;
G06V 40/19; G06V 40/193;
G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 21710513.9 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/056348 12.03.2021
(87) WO 2021/239284 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 PCT/EP2020/064593
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-
STEME ZUR BESTIMMUNG VON AUGEN-
ZUSTANDSVARIABLEN**
• **METHODS, DEVICES AND SYSTEMS EN-
ABLING DETERMINATION OF EYE STATE
VARIABLES**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES
PERMETTANT LA DÉTERMINATION DE VA-
RIABLES D'ÉTAT DE L'OEIL**
(71) Pupil Labs GmbH, Sanderstrasse 28, 12047
Berlin, DE
(72) PETERSCH, Bernhard, 12051 Berlin, DE
DIERKES, Kai, 10245 Berlin, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61B 3/113 → (51) **A61F 9/008**

A61B 3/113 → (51) **G06F 3/01**

A61B 3/113 → (51) **G16H 20/30**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 157 066 A1***
A61N 1/372 **A61B 5/01**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61N 1/39 **A61B 5/08**
(52) **A61N 1/37258; A61B 5/0008;**
A61B 5/0031; A61B 5/02055;
A61B 5/0245; A61B 5/1118;
A61B 5/747; A61B 2562/0219;
A61N 1/37282; A61N 1/39
(25) En (26) En
(21) 21722905.3 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061769 05.05.2021
(87) WO 2021/239410 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029718 P
15.09.2020 EP 20196091
(54) • **SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ALARMS
FÜR EINE SYSTEMISCHE INFEKTION**
• **SYSTEM FOR GENERATING AN ALERT FOR
A SYSTEMIC INFECTION**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UNE ALERTE
POUR UNE INFECTION SYSTÉMIQUE**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe
1, 12359 Berlin, DE
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE

MUESSIG, Dirk, West Linn, OR 97068, US
REDDY, Ravi, Portland, OR 97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR
97202, US
(74) DIEM, Bjoern Henrik, 14197 Berlin, DE
Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 157 067 A1***
G01R 19/00 **G01R 27/02**
(52) **G01R 19/0053; A61B 5/0535;**
A61B 5/0816; A61B 5/7214;
G01R 27/02
(25) En (26) En
(21) 21730191.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064722 01.06.2021
(87) WO 2021/245108 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032913 P
03.11.2020 US 202017088098
(54) • **RAUSCHVERMINDERUNG IN IMPEDANZ-
MESSSCHALTUNGEN**
• **REDUCTION OF NOISE IN IMPEDANCE
MEASUREMENT CIRCUITS**
• **RÉDUCTION DU BRUIT DANS DES CIR-
CUITS DE MESURE D'IMPÉDANCE**
(71) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate
Co. Limerick, Limerick, IE
(72) LYDEN, Colin G., Cork, IE
TANSLEY, Thomas J., Andover,
Massachusetts 01810, US
BRENNAN, Oliver J., Oakland, California
94618, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 157 068 A1***
A61B 5/01 **G01K 11/14**
(52) **G01K 11/14; A61B 5/01;**
A61B 5/14552; A61B 5/681;
A61B 2562/0233

- (25) En (26) En
(21) 21730820.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064510 31.05.2021
(87) WO 2021/240014 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005715
(54) • **TEMPERATURERFASSUNGSSYSTEM**
• **TEMPERATURE DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE TEMPÉ-
RATURE**
(71) EV-Technologies, 2 Esplanade Anton Philips
Bâtiment 5, 14460 Colomnelles, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR
(72) WANE, Sidina, 14000 CAEN, FR
BOUSSEKSOU, Azzedine, 31100 TOULOUSE,
FR
SALMON, Lionel, 11600 VILLEGAILHENC, FR
MOLNAR, Gabor, 31400 TOULOUSE, FR
TRAN, Quang-Hung, 34090 MONTPELLIER,
FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 157 069 A1***

A61B 5/0507 **A61B 5/145**
(52) **A61B 5/4845; A61B 5/0507;**
A61B 5/14546; A61B 5/6824;
A61B 5/7246; A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 21732098.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051283 26.05.2021
(87) WO 2021/245376 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008272
(54) • **VORRICHTUNG ZUM NICHTINVASIVEN**
NACHWEIS VON SUBSTANZEN
• **DEVICE FOR NON-INVASIVE SUBSTANCE**
DETECTION
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SUB-**
STANCE NON INVASIVE
(71) Applied Monitoring Limited, Office 4 Centre
for Process Innovation The Coxon Building
John Walker Road, Sedgfield Stockton-On-
Tees TS21 3FE, GB
(72) CONNELL, Robert, Sunderland Tyne and
Wear SR3 1YG, GB
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle
Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4
5TF, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 157 070 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/1486**
(52) **A61B 5/6801; A61B 5/0004;**
A61B 5/14532; A61B 5/14865;
A61B 5/145; A61B 2560/0223;
A61B 2562/18
(25) En (26) En
(21) 21732817.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064596 01.06.2021
(87) WO 2021/245042 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033825 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DA-**
TENÜBERTRAGUNG IN KONTINUIERLI-
CHEN ANALYTMONITOREN
• **METHODS AND APPARATUS CONFIG-**
URED TO TRANSMIT DATA IN CONTINU-
OUS ANALYTE MONITORS
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL CONFIGURÉS**
POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES
DANS DES MONITEURS D'ANALYTES
CONTINUS
(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter
Merian-Strasse 90, 4052 Basel, CH
(72) HURTZ, Robert W., New York 10579, US
GOFMAN, Igor Y., New York 10520, US
ZHANG, Wei Dale, Dayton, New Jersey
08810, US
MAYER, Thomas A.J., Jr., Glenmoore,
Pennsylvania 19343, US
LI, Ji, Wayne, New Jersey 07470, US
DIONISIO, Christopher A., Butler, New
Jersey 07405, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 157 071 A1***
A61B 5/16 **A61B 5/02**
(52) **A61B 5/4824; A61B 5/0205;**
A61B 5/02055; A61B 5/024;
A61B 5/02405; A61B 5/16
(25) En (26) En

(21) 21814241.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035267 01.06.2021
(87) WO 2021/243336 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032095 P
(54) • **AUSWERTUNG VON SCHMERZEN EINES**
BENUTZERS ÜBER ZEITREIHEN VON PARA-
METERN VON TRAGBAREN ÜBERWA-
CHUNGSVORRICHTUNGEN
• **EVALUATING PAIN OF A USER VIA TIME**
SERIES OF PARAMETERS FROM PORTABLE
MONITORING DEVICES
• **ÉVALUATION DE LA DOULEUR D'UN UTILI-**
SATEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SÉ-
CHRONOLOGIQUE DE PARAMÈTRES
PROVENANT DE DISPOSITIFS DE SUR-
VEILLANCE PORTABLES
(71) West Virginia University Board of
Governors on behalf of West Virginia
University, 105 Stewart Hall, Morgantown,
West Virginia 26506, US
(72) REZAI, Ali, Morgantown, West Virginia
26506, US
FINOMORE, Victor, Morgantown, West
Virginia 26506, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 157 072 A1***
A61B 5/022 **A61B 5/0531**
A61B 5/0533
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/6833;**
A61B 2562/0233; A61B 2562/146;
A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 21814571.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033927 24.05.2021
(87) WO 2021/242700 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029927 P
(54) • **SENSORANORDNUNG MIT BEWEGLI-**
CHEM HAUTSENSOR
• **SENSOR ASSEMBLY WITH MOVABLE SKIN**
SENSOR
• **ENSEMBLE CAPTEUR AVEC CAPTEUR DE**
PEAU MOBILE
(71) MediBeacon Inc., 425 N. New Ballas Rd.
Suite 100, St. Louis MI 63141, US
(72) HARR, Jim, St. Louis, Missouri 63141, US
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

A61B 5/00 → (51) **A47C 20/04**

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/24**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/01**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/05**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/11**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/25**

A61B 5/00 → (51) **A61M 16/00**

A61B 5/00 → (51) **A61M 21/02**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/37**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/372**

A61B 5/00 → (51) **G01N 1/10**

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/17**

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/41**

A61B 5/00 → (51) **G01N 33/48**

A61B 5/00 → (51) **G06K 9/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61B 5/01** (11) **4 157 073 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0008; A61B 5/01;**
A61B 5/686; A61B 5/7275;
A61B 5/746; A61B 2560/0223
(25) En (26) En
(21) 21726402.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063226 19.05.2021
(87) WO 2021/239527 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029720 P
15.09.2020 EP 20196093
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-**
RICHTUNG MIT TEMPERATURSENSOR
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH**
TEMPERATURE SENSOR
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE MU-**
NI D'UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) MUESSIG, Dirk, West Linn, Oregon 97068,
US
REDDY, Ravi Kiran Kondama, Portland, OR
97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR
97202, US
DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/01 → (51) **A61N 1/40**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/02 → (51) **H04W 72/12**

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 157 074 A1***
A61B 5/024 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/02055; A61B 5/024;**
A61B 5/686; A61B 5/7264;
A61B 5/0008; A61B 5/0031;
A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 21724688.3 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062607 12.05.2021
(87) WO 2021/239464 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176420
15.09.2020 EP 20196094
(54) • **AKTIVE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSCHIEDUNG ZWISCHEN EINER LOKALEN INFektion UND EINER SYSTEMISCHEN INFektion**
• **ACTIVE IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CAPABLE OF DISTINGUISHING BETWEEN A LOCAL INFektion AND A SYSTEMIC INFektion**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ACTIF CAPABLE DE DISTINGUER UNE INFektion LOCALE ET UNE INFektion SYSTÉMIQUE**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/0205 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 157 075 A1***
A61B 5/11 **A61B 5/113**
(52) **A61B 5/021; A61B 5/113;**
A61B 5/6832
(25) En (26) En
(21) 21816822.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050741 01.06.2021
(87) WO 2021/243448 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033103 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR NICHTINVASIVEN UND KONTINUIERLICHEN HÄMODYNAMISCHEN MESSUNG**
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR NON-INVASIVE AND CONTINUOUS HEMODYNAMIC MEASUREMENT**
• **SYSTÈMES, MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE MESURE HÉMODYNAMIQUE NON INVASIVE ET CONTINUE**

(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc., 9445 Airport Road, Brampton, Ontario L6S 4J3, CA
(72) D'MELLO, Yannick, Montreal, Québec H2W 2A6, CA
LORTIE, Michel Arthur, Québec J7T 2B1, CA
PLANT, David V., Westmount, Québec H3Y 1V8, CA
SKORIC, James, Montreal, Québec H3A 0H1, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

A61B 5/021 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/022 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/024** (11) **4 157 076 A1***
A61B 5/318 **A61B 5/00**
A61B 5/36 **A61B 5/361**

A61B 5/363
(52) **A61B 5/024; A61B 5/0205;**
A61B 5/318; A61B 5/36; A61B 5/361;
A61B 5/363; A61B 5/7221;
A61B 5/7267; A61B 5/746;
A61B 5/0816; A61B 5/0836;
A61B 5/7203; A61B 5/7405;
A61B 5/742
(25) En (26) En
(21) 21728660.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018662 17.05.2021
(87) WO 2021/241307 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090725
14.05.2021 JP 2021082437
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER INFORMATIONEN, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND NICHTTRANSMITTORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **PHYSIOLOGICAL INFORMATION ACQUISITION DEVICE, PROCESSING DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS PHYSIOLOGIQUES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, ET MILIEU LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE**

(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
(72) KAWASHIMA, Takuya, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SANO, Hiroto, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
MATUZAWA, Wataru, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61B 5/024** (11) **4 157 077 A1***
A61B 5/021 **A61B 5/1455**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/02416; A61B 5/021;**
A61B 5/02438; A61B 5/14551;
A61B 5/681; A61B 5/7267;
G16H 50/30; A61B 5/486;
A61B 5/6824; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0233
(25) En (26) En
(21) 21734722.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035304 01.06.2021
(87) WO 2021/247613 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033802 P
05.02.2021 US 202163146536 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON BLUTHOCHDRUCK**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HYPERTENSION MONITORING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE L'HYPERTENSION**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) GATYS, Leon, Alexander, Cupertino, California 95014, US
KICHAEV, Gleb, Cupertino, California 95014, US

GREENBERG, Charles, H., Cupertino, California 95014, US
CRISSMAN, Charles, Graham, Haver, Cupertino, California 95014, US
BROUSE, Christopher, J., Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A61B 5/024** (11) **4 157 078 A1***
A61B 5/1455 **G01N 21/33**
G01N 21/35 **G01N 21/49**

(52) **G01J 3/021; A61B 5/0075;**
A61B 5/14546; A61B 5/1455;
A61B 5/6824; G01J 3/0202;
G01J 3/0272; G01J 3/0291; G01J 3/108;
G01J 3/42; G01N 21/552;
G01N 2201/0221; G01N 2201/0696
(25) En (26) En
(21) 21818907.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034700 28.05.2021
(87) WO 2021/247386 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032904 P
11.02.2021 US 202163148384 P

(54) • **INFRAROTSPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ZUR TRANSDERMALEN PATIENTENBEURTEILUNG**
• **INFRARED SPECTROSCOPIC DEVICES AND METHODS OF USE FOR TRANSDERMAL PATIENT ASSESSMENT**
• **DISPOSITIFS SPECTROSCOPIQUES INFRAROUGES ET MÉTHODES D'UTILISATION POUR L'ÉVALUATION TRANSDERMIQUE D'UN PATIENT**

(71) RCE Technologies, Inc., 2292 Faraday Avenue, 19, Carlsbad, CA 92008, US
(72) TITUS, Jitto, Acworth, Georgia 30102, US
BURMAN, Atandra, Bermuda Dunes, California 92203, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

A61B 5/024 → (51) **A47C 20/04**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/024 → (51) **A61N 1/372**

A61B 5/024 → (51) **H04W 72/12**

(51) **A61B 5/05** (11) **4 157 079 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/0515**
A61B 5/0522

(52) **A61B 5/0044; A61B 5/0522;**
A61B 5/243; A61B 5/6891;
G01R 33/0076; A61B 2562/0223;
A61B 2562/046; G01R 33/26
(25) En (26) En
(21) 21813178.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034269 26.05.2021
(87) WO 2021/242868 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030536 P
(54) • **SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR ERKENNUNG EINER KORONARARTERIENERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG VON MAGNETFELDKARTEN**
• **SYSTEMS AND DEVICES FOR DETECTING CORONARY ARTERY DISEASE USING MAGNETIC FIELD MAPS**
• **SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE CORONAROPATHIE À L'AIDE DE CARTES DE CHAMP MAGNÉTIQUE**
(71) Genetesis, Inc., 5412 Courseview Drive, Suite 150, Mason, Ohio 45040, US
(72) ERASALA, Vineet, Mason, Ohio 45040, US
VON STEIN, Jon, Mason, Ohio 45040, US
SEDLAK, Tatiana, Mason, Ohio 45040, US
PRINCE, Julia, Mason, Ohio 45040, US
SENAGORE, Anthony, Mason, Ohio 45040, US
MALHOTRA, Rhea, Mason, Ohio 45040, US
SETEGN, Emmanuel T., Mason, Ohio 45040, US
MOORE, Benjamin Donaldson, Mason, Ohio 45040, US
SHRIVASTAVA, Peeyush, Mason, Ohio 45040, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61B 5/0507 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0515 → (51) **A61B 5/05**

A61B 5/0522 → (51) **A61B 5/05**

A61B 5/053 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/0531 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0533 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/055** (11) **4 157 080 A1***
G06K 9/46 **G06N 3/02**
(52) **G06N 20/00; A61B 5/0042;**
A61B 5/055; A61B 5/4088;
A61B 5/7267; G01R 33/5608;
G06N 7/01; G06T 7/0012; G16H 30/40;
G16H 50/20; G01R 33/4806;
G01R 33/5602; G01R 33/56509;
G06T 2207/10088; G06T 2207/20072;
G06T 2207/20081; G06T 2207/30016;
Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 21814045.7 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/070641 29.05.2021
(87) WO 2021/243379 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202062704808 P
(54) • **NETZWERKBASIERTE FUNKTIONELLE BILDGEBUNGSAUSGABE ZUR BEURTEILUNG VON MULTIPLER SKLEROSE**
• **NETWORK-BASED FUNCTIONAL IMAGING OUTPUT FOR EVALUATING MULTIPLE SCLEROSIS**
• **SORTIE D'IMAGERIE FONCTIONNELLE BASÉE SUR UN RÉSEAU POUR ÉVALUER LA SCLÉROSE EN PLAQUES**
(71) The Board of Regents of the University of Texas System, 201 West Seventh Street, Austin, Texas 78701, US
(72) CHIANG, Florence Yi Yi Ling, San Antonio,

- Texas 78229-3904, US
FOX, Peter T., San Antonio, Texas 78229-3904, US
ROMERO, Rebecca S., San Antonio, Texas 78229-3904, US
PRICE, Larry, San Antonio, Texas 78229-3904, US
(74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

A61B 5/055 → (51) **A61N 1/40**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 157 081 A1***
A61B 1/005 **A61B 1/00**
A61M 25/01 **A61B 8/08**
A61B 8/12 **A61B 1/267**
(52) **A61B 1/2676; A61B 1/00097;**
A61B 1/0051; A61B 1/05;
A61B 1/0676; A61B 1/0684;
A61B 5/062; A61B 5/066; A61B 5/08;
A61B 5/6852; A61B 5/743;
A61B 8/085; A61B 8/12; A61B 8/4245;
A61B 8/4416; A61B 8/463;
A61B 8/464; A61B 34/20;
A61B 1/0005; A61B 1/00082;
A61B 1/0016; A61B 1/07; A61B 5/113;
A61B 2017/22051; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2061; A61B 2090/378
(25) En (26) En
(21) 21817212.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034856 28.05.2021
(87) WO 2021/247418 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033624 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE HYBRIDSONDE MIT DREIFACHER BILDGEBUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A TRIPLE IMAGING HYBRID PROBE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SONDE HYBRIDE À TRIPLE IMAGERIE**
(71) Noah Medical Corporation, 1735 East Bayshore Road Suite 2B, Redwood City CA 94063, US
(72) ROMO, Enrique, Redwood City, California 94063, US
THOMPSON, Hendrik, Redwood City, California 94063, US
HEATON, Lisa, Redwood City, California 94063, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 5/08** (11) **4 157 082 A1***
A61B 5/053 **A61B 5/00**
A61N 1/37 **A61B 5/113**
(52) **A61B 5/053; A61B 5/0823;**
A61B 5/0809; A61B 5/113;
A61B 5/686; A61B 5/7257;
A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 21726908.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063313 19.05.2021
(87) WO 2021/239543 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029722 P
15.09.2020 EP 20196096

- (54) • **AKTIVE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HUSTEN**
• **ACTIVE MEDICAL DEVICE CAPABLE OF IDENTIFYING COUGHING**
• **DISPOSITIF MÉDICAL ACTIF APTE À IDENTIFIER UNE TOUX**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) MUESSIG, Dirk, West Linn, Oregon 97068, US
REDDY, Ravi Kiran Kondama, Portland, OR 97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR 97202, US
DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE
GUHANIYOGI, Shayan, Portland, OR 97210, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
(51) **A61B 5/08** (11) **4 157 083 A1***
A61B 5/11 **A61B 5/113**
A61B 5/0205 **A61B 5/00**
A61B 5/024
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0205;**
A61B 5/02438; A61B 5/1102;
A61B 5/1135; A61B 5/486;
A61B 5/6823; A61B 5/6898;
A61B 5/721; A61B 5/7221;
A61B 5/7246; A61B 5/741;
A61B 5/7415; A61B 5/7425;
A61B 5/0077; A61B 2562/0204;
A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 21734447.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051318 28.05.2021
(87) WO 2021/240174 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008043
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER EIGENSCHAFTEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR SENSING PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES PHYSIOLOGIQUES**
(71) Huma Therapeutics Limited, 13th Floor Millbank Tower 21-24 Millbank, London SW1P 4QP, GB
(72) ALSINDI, Sami, London SW1P 4QP, GB
BALABANOVIC, Marko, London SW1P 4QP, GB
KLASMER, Benjamin, London SW1P 4QP, GB
VALENTINE, Sophie Louise, London SW1P 4QP, GB
NIKBAKHIAN, Shahram, London SW1P 4QP, GB
VAHDAT, Danoosh, London SW1P 4QP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(51) **A61B 5/08** (11) **4 157 084 A1***
A61B 5/091 **A61B 5/0205**
A61B 5/11 **A61B 5/01**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/01;**
A61B 5/0205; A61B 5/091;
A61B 5/1112; A61B 5/1118;
A61B 5/4842; A61B 5/7275
(25) En (26) En
(21) 21735455.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033989 25.05.2021
(87) WO 2021/242723 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030785 P
(54) • *NACHWEIS VON PNEUMONIE BEI KAR-
DIOVASKULÄREN PATIENTEN*
• *PNEUMONIA DETECTION IN CARDIOVAS-
CULAR PATIENTS*
• *DÉTECTION DE PNEUMONIE CHEZ DES
PATIENTS CARDIOVASCULAIRES*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 North
Hamline Avenue, St. Paul, Minnesota
55112-5798, US
(72) AHMED, Rezwana, Arden Hills, Minnesota
55112, US
AN, Qi, Shoreview, Minnesota 55126, US
AVERINA, Viktoria A., Shoreview, Minnesota
55126, US
THAKUR, Pramodsingh Hirasingh,
Woodbury, Minnesota 55129, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/08 → (51) **A61M 16/00**

A61B 5/091 → (51) **A61B 5/08**

(51) **A61B 5/097** (11) **4 157 085 A1***
A61F 5/58 **A61M 16/06**
(52) **G09B 15/00; A61B 5/097;**
A63B 23/18
(25) En (26) En
(21) 21737734.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051346 01.06.2021
(87) WO 2021/245402 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008209
(54) • *STIMMTRAININGSVORRICHTUNG*
• *VOCAL TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT VOCAL*
(71) Rayvox Ltd., 35 The Drive, Edgware,
London HA8 8PS, GB
(72) BODER, Oren, London HA8 8PS, GB
HANDFORD, Edward, London HA8 8PS, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61B 5/103 → (51) **A61B 5/11**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 157 086 A1***
A43B 3/00 **A61B 5/00**
A61B 5/103 **G01P 13/00**
G06K 9/00
(52) **A61B 5/112; A61B 5/1038;**
A61B 5/1123; A61B 5/6807
(25) En (26) En
(21) 21812438.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033558 21.05.2021
(87) WO 2021/242623 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030006 P
20.07.2020 US 202063054007 P

(54) • *GANGANALYSESYSTEM*
• *GAIT ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE DÉMARCHÉ*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-
6706, US
(72) WU, Xuefang, Hopkinton, MA 01748, US
ALAJ, Rinol, Tarrytown, New York 10591, US
HAMON, Sara, Tarrytown, New York 10591,
US
WIPPERMAN, Matthew F., Tarrytown, New
York 10591, US
HARARI, Olivier, Tarrytown, New York
10591, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/11 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/08**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 157 087 A1***
A61B 5/1486 **G01N 27/327**
(52) **A61B 5/6848; A61B 5/14532;**
A61B 5/14546; A61B 5/14865;
C12Q 1/004
(25) En (26) En
(21) 21729994.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031228 07.05.2021
(87) WO 2021/242501 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031809 P
(54) • *ANALYSENSOREN UND MESSVERFAH-
REN ZUM NACHWEIS VON INHIBITOREN
DER DIAPHORASE*
• *ANALYTE SENSORS AND SENSING METH-
ODS FOR DETECTING INHIBITORS OF DI-
APHORASE*
• *CAPTEURS D'ANALYTE ET PROCÉDÉS DE
DÉTECTION POUR LA DÉTECTION D'INH-
BITEURS DE DIAPHORASE*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay
Parkway, Suite 290, Alameda, CA 94502, US
(72) FELDMAN, Benjamin J., Alameda, California
94502, US
OUYANG, Tianmei, Alameda, California
94502, US
LIU, Zenghe, Alameda, California 94502, US
OJA, Stephen, Alameda, California 94502,
US
WALI, Ahmed Hisham, Alameda, California
94502, US
FOX, Cade Brylee, Alameda, California
94502, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(51) **A61B 5/145** (11) **4 157 088 A1***
A61B 5/00 **G01N 15/14**
G06T 7/00 **G06T 7/136**
(52) **G01N 33/49; G01N 15/1429;**
G01N 15/147; G01N 15/1475;
G06T 7/0016; G06V 20/693;
G06V 20/695; G06V 20/698;
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/70;
G01N 2015/0073; G01N 2015/008;

G01N 2015/1006; G01N 2015/1443;
G01N 2015/1486; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10056; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30101; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 21811950.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034455 27.05.2021
(87) WO 2021/242983 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031117 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON WEIS-
SEN BLUTZELLEN UNDO/ODER WEISSEN
BLUTZELLENSUBTYPEN AUS NICHTINVA-
SIVEN KAPILLARVIDEOS*
• *A METHOD TO DETECT WHITE BLOOD
CELLS AND/OR WHITE BLOOD CELL SUB-
TYPES FORM NON-INVASIVE CAPILLARY
VIDEOS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GLOBULES
BLANCS ET/OU DE SOUS-TYPES DE GLO-
BULES BLANCS À PARTIR DE VIDÉOS CA-
PILLAIRES NON INVASIVES*
(71) Leuko Labs, Inc., 8 St. Mary's Street, 613,
Boston, MA 02215, US
(72) GONZALEZ, Carlos, Castro, Cambridge, MA
02139, US
BUTTERWORTH, Ian, Somerville, MA 02143,
US
BOURQUARD, Aurelien, 28012 Madrid, ES
FERRO, Alvaro, Sanchez, Madrid, ES
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **A61N 5/06**

A61B 5/145 → (51) **G01N 21/17**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/1455 → (51) **G01N 21/17**

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/15 → (51) **G01N 1/10**

(51) **A61B 5/16** (11) **4 157 089 A2***
A61B 5/369 **G06N 20/00**
(52) **G16H 50/20; G06N 3/044;**
G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00;
G16H 20/70; A61B 5/369
(25) En (26) En
(21) 21813613.3 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033902 24.05.2021
(87) WO 2021/242691 2021/48 02.12.2021
(88) 30.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029475 P
13.07.2020 US 202063051224 P
27.01.2021 US 202163142227 P
(54) • *MESSUNG UND VERSTÄRKUNG VON PHY-
SIOLOGISCHEN/NEUROPHYSIOLOGI-
SCHEN ZUSTÄNDEN ZUR VORHERSAGE
ÜBERLEGENER LEISTUNG*

- MEASURING AND STRENGTHENING PHYSIOLOGICAL/NEUROPHYSIOLOGICAL STATES PREDICTIVE OF SUPERIOR PERFORMANCE
 - MESURE ET RENFORCEMENT D'ÉTATS PHYSIOLOGIQUES/NEUROPHYSIOLOGIQUES PRÉDICTIONNELS D'UNE PERFORMANCE SUPÉRIEURE
- (71) Optios, Inc., 610 W. Ash Street Suite 1505, San Diego, CA 92101, US
- (72) KRUSE, Amy, Annapolis, MD 27401, US
DEGUZMAN, Paul, NY 10989, US
DMOCHOWSKI, Jacek, Montclair, NJ 07042, US
SAJDA, Paul, New York, NY 10038, US
BACH, David, San Diego, CA 92130, US
DEWITT, Sam, San Diego, CA 92130, US
GALLO, Jamie, San Diego, CA 92130, US
GUCIK, Pawel, San Diego, CA 92130, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61B 5/16** (11) **4 157 090 A1***
G01N 33/00
- (52) **G01N 33/004; A61B 5/16;**
A61B 2560/0242
- (25) Fi (26) En
(21) 21813789.1 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050372 24.05.2021
(87) WO 2021/240058 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FI 20205522
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG DES VERLUSTS DER KOGNITIVEN LEISTUNG UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG
- DEVICE FOR PRESENTING THE LOSS OF COGNITIVE PERFORMANCE AND USE OF THE DEVICE
 - DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE LA PERTE DE PERFORMANCE COGNITIVE ET UTILISATION DU DISPOSITIF
- (71) Soletair Power Oy, Tuontokatu 2, 53850 Lappeenranta, FI
- (72) LAAKSO, Petri, 53850 Lappeenranta, FI
BAJAMUNDI, Cyril, 53850 Lappeenranta, FI
PIISPANEN, Ari, 53850 Lappeenranta, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/25** (11) **4 157 091 A1***
A61B 5/28 **A61B 5/00**
G06F 1/16 **H01Q 1/27**
- (52) **G06F 1/163; A61B 5/02438;**
A61B 5/02444; A61B 5/0245;
A61B 5/681; G06F 1/1643;
G06F 1/1656; G06F 1/1658;
G06F 1/1684; A61B 2503/10;
A61B 2560/0468; A61B 2562/0209;
A61B 2562/125
- (25) En (26) En
(21) 21756095.2 (22) 19.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/042169 19.07.2021
(87) WO 2023/003529 2023/04 26.01.2023
- (54) • BIOMETRISCHER SENSOR MIT INTEGRIERTER ELEKTRONISCHER ANZEIGE EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG

- BIOMETRIC SENSOR INTEGRATED WITH ELECTRONIC DISPLAY OF A WEARABLE DEVICE
 - CAPTEUR BIOMÉTRIQUE INTÉGRÉ À UN AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE D'UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI
- (71) Fitbit, Inc., 199 Fremont Street 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) BERREITTER, Pieris, San Francisco, California 94105, US
BORRA, Jeffrey Michael, San Francisco, California 94105, US
PASCHKE, Brian Dennis, San Francisco, California 94105, US
KIM, Dennis Jisung, San Francisco, California 94105, US
CHANG, Chih-Chun, Taipei, TW
NIELSEN, Jens Mitchell, San Francisco, California 94105, US
KWAK, Dong Yeung, San Francisco, California 94105, US
HURD, Triton, San Francisco, California 94105, US
WOODWARD, Steven Thomas, San Francisco, California 94105, US
CHENG, Gang, San Francisco, California 94105, US
SUK, Mike, San Francisco, California 94105, US
LEE, Cody David, San Francisco, California 94105, US
VERMA, Ritu, San Francisco, California 94105, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61B 5/28 → (51) **A61B 5/25**

A61B 5/296 → (51) **A61B 5/313**

- (51) **A61B 5/313** (11) **4 157 092 A1***
A61B 5/296 **A61F 2/72**
A61N 1/36 **A61N 1/372**
B82Y 5/00
- (52) **A61F 2/60; A61B 5/296; A61B 5/313;**
A61B 5/686; A61F 2/54; A61F 2/72;
A61F 5/01; A61N 1/36103;
A61N 1/36135; A61F 2002/5061
- (25) En (26) En
(21) 21811943.6 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034095 25.05.2021
(87) WO 2021/242775 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030778 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE IMPLANTIERBARE MUSKELSCHNITTSTELLE
- SYSTEM AND METHOD FOR IMPLANTABLE MUSCLE INTERFACE
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERFACE MUSCULAIRE IMPLANTABLE
- (71) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
- (72) GLASS, Connor, Baltimore, MD 21218, US
THAKOR, Nitish, V., Baltimore, MD 21218, US
TUFFAHA, Sami, Baltimore, MD 21218, US
LOWE, Alexis, Baltimore, MD 21218, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/339 → (51) **G16H 20/40**

A61B 5/346 → (51) **G16H 20/40**

A61B 5/36 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/361 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/363 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/369 → (51) **A61B 5/16**

A61B 5/369 → (51) **G10L 25/51**

A61B 5/389 → (51) **G10L 25/51**

A61B 5/398 → (51) **G10L 25/51**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 157 093 A1***
G01N 23/00 **G01N 23/02**
G01N 23/04
- (52) **G01N 23/10; G01N 23/04;**
G01N 23/20008; G01N 23/203;
G01N 2223/313
- (25) En (26) En
(21) 20938600.2 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/035508 01.06.2020
(87) WO 2021/246998 2021/49 09.12.2021
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BILDKONTRASTS IN EINEM RÖNTGENSYSTEM
- SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING IMAGE CONTRAST IN AN X-RAY SYSTEM
 - SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR COMMANDER LE CONTRASTE D'IMAGE DANS UN SYSTÈME RADIOGRAPHIQUE
- (71) American Science and Engineering, Inc., 829 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
- (72) SCHUBERT, Jeffrey, R., Somerville, MA 02143, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61B 6/00** (11) **4 157 094 A1***
G01N 23/046

(52) **A61B 6/4458; A61B 6/4452;**
A61B 6/5241; A61B 6/588;
G01N 23/046; G01N 2223/306;
G01N 2223/308

- (25) En (26) En
(21) 21723814.6 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/026168 07.04.2021
(87) WO 2021/242415 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885115
- (54) • DOPPELROBOTERSTEUERUNGSSYSTEME ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN BEURTEILUNG
- DUAL ROBOT CONTROL SYSTEMS FOR NON-DESTRUCTIVE EVALUATION
 - SYSTÈMES DOUBLES DE COMMANDE DE ROBOT POUR ÉVALUATION NON DESTRUCTIVE
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) SCHLECHT, Joseph, Glenview, Illinois 60025, US
HAY, Caleb N., Glenview, Illinois 60025, US

TURNER, Jackson, Glenview, Illinois 60025, US
LIN, Sean, Glenview, Illinois 60025, US
ANDERSON, Sean M., Glenview, Illinois 60025, US
GUILLAUME, Kirk, Glenview, Illinois 60025, US
JOHNSON, Matthew James, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/04**

A61B 6/03 → (51) **A61B 90/11**

(51) **A61B 6/04** (11) **4 157 095 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/0492; A61B 6/5211; A61B 6/5294**
(25) En (26) En
(21) 20733359.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065040 29.05.2020
(87) WO 2021/239256 2021/48 02.12.2021
(54) • **MOIRÉ-MARKER FÜR RÖNTGENBILDGEBUNG**
• **MOIRÉ MARKER FOR X-RAY IMAGING**
• **MARQUEUR DE MOIRÉ POUR IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE**
(71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) STOPP, Sebastian, 81829 München, DE
FRIELINGHAUS, Nils, 81829 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61B 6/04 → (51) **A61G 7/07**

A61B 8/00 → (51) **A61N 1/40**

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/06**

A61B 8/12 → (51) **A61B 5/06**

(51) **A61B 10/00** (11) **4 157 096 A1***
(52) **A61B 10/0045; A61B 10/0038; A61B 10/0096; A61B 2010/0061**
(25) En (26) En
(21) 21729299.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064225 27.05.2021
(87) WO 2021/239889 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176857
(54) • **HYDROGELPRODUZIERENDE VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME DES DARMLUMENS**
• **HYDROGEL PRODUCING DEVICE FOR SAMPLING OF THE INTESTINAL LUMEN**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'HYDROGEL POUR L'ÉCHANTILLONNAGE DE LA LUMIÈRE INTESTINALE**
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engélunds Vej 101A, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) SRIVASTAVA, Sarvesh Kumar, 2800 Kongens Lyngby, DK
BOISEN, Anja, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **A61B 10/00** (11) **4 157 097 A1***
A61B 10/02
(52) **A61B 10/0045; A61B 10/02; A61B 2010/0061; A61B 2010/0216**
(25) En (26) En
(21) 21734601.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034280 26.05.2021
(87) WO 2021/242878 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030547 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BIOLOGISCHEN PROBENNAHME**
• **BIOLOGICAL SAMPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**
(71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio 44106, US
(72) MARKOWITZ, Sanford, Cleveland, Ohio 44106, US
CHAK, Amitabh, Cleveland, Ohio 44106, US
WILLIS, Joseph, Cleveland, Ohio 44106, US
AKLOG, Lishan, Purchase, New York 10577, US
YAZBECK, Richard, Norwell, Massachusetts 020601, US
BOUTILLETTE, Michael, San Francisco, California 94112, US
DEGUZMAN, Brian, Paradise Valley, Arizona 85253, US
WURTMAN, David, New York, New York 10165, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

A61B 10/00 → (51) **A61B 10/02**

(51) **A61B 10/02** (11) **4 157 098 A1***
A61B 10/00 **A01K 11/00**
(52) **A01K 11/003; A61B 10/0096; A61B 10/0266**
(25) En (26) En
(21) 21728549.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063944 25.05.2021
(87) WO 2021/239751 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20315272
(54) • **PROBENAHMEVORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG VON MINDESTENS EINER PROBE VON TIERGEWEBE, ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR ENTNAHME UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES TIERES**
• **SAMPLING DEVICE FOR STORING AT LEAST ONE SAMPLE OF ANIMAL TISSUE, CORRESPONDING METHOD FOR COLLECTING AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AN ANIMAL**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LE STOCKAGE D'AU MOINS UN ÉCHANTILLON DE TISSU ANIMAL, PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE COLLECTE ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'UN ANIMAL**
(71) Allflex Europe SAS, Route des Eaux ZI de Plagué, 35500 Vitré, FR
(72) TEYCHÈNE, Bruno, 81430 Mouzieys-teulet, FR
DECALUWE, Johan, 53000 Laval, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,

FR

A61B 10/02 → (51) **A61B 10/00**

(51) **A61B 17/00** (11) **4 157 099 A1***
A61F 2/24
(52) **A61B 17/0401; A61F 2/2457; A61F 2/2466; A61B 2017/0409**
(25) En (26) En
(21) 21729315.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064443 28.05.2021
(87) WO 2021/244987 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008286
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERZREPARATUR**
• **DEVICE FOR HEART REPAIR**
• **DISPOSITIF DE RÉPARATION CARDIAQUE**
(71) Cardiomech AS, Udbyes gate 3a, 7030 Trondheim, NO
(72) HIORTH, Nikolai, 0779 Oslo, NO
HIORTH, Hans Emil, 7030 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **4 157 100 A2***
A61M 35/00 **B05C 17/005**

(52) **A61B 17/00491; A61M 35/003; B05C 17/00509; B05C 17/00516; B05C 17/0052; A61B 2017/00495; A61B 2017/005; B05C 17/00553**
(25) En (26) En
(21) 21793992.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054534 25.05.2021
(87) WO 2021/240365 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 28.05.2020 US 202016885413
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE UND HÄRTUNG VON SILIKONBASIERTEN TOPISCHEN HAUTKLEBSTOFFEN**
• **SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR DISPENSING AND CURING SILICONE BASED TOPICAL SKIN ADHESIVES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION ET DE DURCISSEMENT D'ADHÉSIFS CUTANÉS TOPIQUES À BASE DE SILICONE**
(71) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US
CICHOCKI, JR., Frank Richard, Somerville, New Jersey 08876, US
COOK, Glenn R., Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/02**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/17**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/94**

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/00 → (51) **G16H 20/40**

A61B 17/00 → (51) **G16H 30/20**

(51) **A61B 17/02** (11) **4 157 101 A1***
A61B 17/08 **A61B 17/00**

(52) **A61B 17/0218**; A61B 17/083;
A61B 2017/00269; A61B 2017/0034

(25) En (26) En
(21) 21733622.1 (22) 25.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033999 25.05.2021
(87) WO 2021/242727 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031620 P
(54) • **SYSTEME ZUR ENDOSKOPISCHEN SUB-
MUKOSALEN DISSEKTION**
• **SYSTEMS FOR ENDOSCOPIC SUBMUCOS-
AL DISSECTION**
• **SYSTÈMES DE DISSECTION SOUS-MUCO-
SALE ENDOSCOPIQUE**

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) CAMISA, William, Sunnyvale, California
94085, US
HUSZAR, Hillary K., Sunnyvale, California
94085, US
AHLQUIST, Ellie K., Sunnyvale, California
94085, US
BERTWELL, Ryan, Sunnyvale, California
94085, US
DANIEL, Shawn C., Sunnyvale, California
94085, US

(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/04** (11) **4 157 102 A1***

(52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/00477;
A61B 2017/0403; A61B 2017/0404;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0417; A61B 2017/06057;
A61B 2017/0608; A61B 2017/06185

(25) En (26) En
(21) 21734625.3 (22) 27.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034590 27.05.2021
(87) WO 2021/243062 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030508 P
(54) • **GEWEBEREPARATURSYSTEM**
• **TISSUE REPAIR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉPARATION DE TISSU**

(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29 Media Circle, No 06-05
Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) ROGERS, Jon-Paul, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
QI, Zenan, Mansfield, Massachusetts
02048, US
HOUSMAN, Mark Edwin, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
PATEL, Nehal Navinbhai, Mansfield,
Massachusetts 02048, US

HALL, Benjamin Michael, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
SANTANGELO, Stephen Anthony, Andover,
Massachusetts 01810, US
THYDEN, Michael, Andover, Massachusetts
01810, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61B 17/04** (11) **4 157 103 A1***

(52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0412; A61B 2017/0414;
A61B 2017/044; A61B 2017/0445;
A61B 2017/0453

(25) En (26) En
(21) 21735091.7 (22) 02.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035450 02.06.2021
(87) WO 2021/247707 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033541 P
(30) 02.06.2020 US 202063033545 P
11.11.2020 US 202063112389 P

(54) • **SELBSTSTANZENDER SEITLICHER REI-
HENANKER UND ANKERTREIBER**
• **SELF-PUNCHING LATERAL ROW ANCHOR
AND ANCHOR DRIVER**
• **ANCRAGE À RANGÉE LATÉRALE AUTO-
PERFORANT ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNE-
MENT D'ANCRAGE**

(71) Conmed Corporation, 11311 Concept
Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) PADILLA, Scott, Tampa, FL 33618, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/04 → (51) **A61B 1/313**

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/072**

(51) **A61B 17/072** (11) **4 157 104 A1***
A61B 17/00 **A61B 17/064**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/0644**; **A61B 17/07207**;
A61B 18/1445; A61B 2017/00017;
A61B 2017/0003; A61B 2017/00119;
A61B 2017/00309; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00871;
A61B 2017/00929; A61B 2017/07257;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927;
A61B 2090/035; A61B 2090/067

(25) En (26) En
(21) 22721885.6 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053898 27.04.2022
(87) WO 2022/229868 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202117246101

(54) • **CHIRURGISCHE KLAMMER ZUR VERWEN-
DUNG MIT KOMBINIERTEN ELEKTRO-
CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN**
• **SURGICAL STAPLE FOR USE WITH COMBI-
NATION ELECTROSURGICAL INSTRU-
MENTS**
• **AGRAFE CHIRURGICALE DESTINÉE À ÊTRE
UTILISÉE AVEC DES INSTRUMENTS ÉLEC-
TROCHIRURGICAUX COMBINÉS**

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242,
US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio
45242, US
YATES, David C., Morrow, Ohio 45152, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **4 157 105 A1***

(52) **A61B 17/0644**; **A61B 17/07207**;
A61B 18/1445; A61B 2017/00017;
A61B 2017/0003; A61B 2017/00119;
A61B 2017/00309; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00871;
A61B 2017/00929; A61B 2017/07257;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927;
A61B 2018/00529; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00875; A61B 2018/1455;
A61B 2090/035; A61B 2090/061;
A61B 2090/064; A61B 2090/067

(25) En (26) En
(21) 22721889.8 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053904 27.04.2022
(87) WO 2022/229871 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202117246040

(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINER
VERSCHLUSSSTANGE UND EINER AUSLÖ-
SUNGSSTANGE**
• **SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A
CLOSURE BAR AND A FIRING BAR**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRE-
NANT UNE BARRE DE FERMETURE ET UNE
BARRE DE DÉCLENCHEMENT**

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio
45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/08 → (51) **A61B 17/02**

(51) **A61B 17/12** (11) **4 157 106 A1***
A61M 25/10

(52) **A61B 17/12109**; **A61B 17/12045**;
A61B 17/12136; **A61M 25/0026**;
A61M 25/1018; **A61M 25/104**;
A61B 2090/378; A61B 2090/3925;
A61M 25/0032; A61M 2025/0036;
A61M 2025/004; A61M 2025/1052

(25) En (26) En
(21) 21813800.6 (22) 13.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032207 13.05.2021
(87) WO 2021/242532 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202015929937

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ABSONDERN EINES KÖRPERGEFÄSSES**
• **METHOD AND DEVICE FOR SECLUDING A
BODY VESSEL**

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ISOLEMENT D'UN VAISSEAU SANGUIN*
- (71) BASIS Medical, LLC, 1355 Peachtree Street, NE, Suite 1550, Atlanta, GA 30307, US
- (72) MARTIN, David A., Atlanta, GA 30307, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- A61B 17/12** → (51) **A61F 6/22**
-
- A61B 17/15** → (51) **A61B 17/17**
-
- A61B 17/15** → (51) **A61F 2/38**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/17**
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 157 107 A1***
A61B 17/15
- (52) **A61B 17/155**; A61F 2/38;
A61F 2002/3895; A61F 2002/4661
- (25) En (26) En
(21) 21729309.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064349 28.05.2021
(87) WO 2021/239947 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008131
- (54) • *UNIKONDYLÄRER SCHNEIDBLOCK*
• *UNICONDYLAR CUTTING BLOCK*
• *BLOC DE COUPE UNICONDYLIENNE*
- (71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
Radcliffe, Sarah, c/o DePuy International Limited St Anthony's Road, Leeds, West Yorkshire LS11 8DT, GB
Sanak, Sheetal, C/o DePuy International Limited St Anthony's Road, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
Wolfson, David, c/o DePuy International Limited St Anthony's Road, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
Barnett, James, c/o DePuy International Limited St Anthony's Road, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
Hoeffel, Daniel, c/o DePuy Synthes Products, Inc 700 Orthopaedic Drive, Warsaw, IN 46581, US
- (72) AMESBURY, Kevin, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
FREEMAN, Robert, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
REASON, Mark, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
RADCLIFFE, Sarah, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
SANAK, Sheetal, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
WOLFSON, David, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
BARNETT, James, Leeds West Yorkshire LS11 8DT, GB
HOEFFEL, Daniel, Warsaw, Indiana 46581, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 157 108 A1***
A61B 17/16 **A61B 90/00**
A61B 17/88 **A61B 17/84**
A61B 17/72 **A61B 17/34**
A61B 17/90 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/1717**; **A61B 17/1764**;
A61B 17/90; A61B 17/1675;
A61B 17/72; A61B 17/848;
- (361) A61B 17/8897; A61B 2017/0046;
A61B 2017/3445; A61B 2090/034;
A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 21731928.4 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064087 26.05.2021
(87) WO 2021/239829 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177277
- (54) • *SCHIENBEIN-SUPPATELLAR-EINGANGS-PORTALSYSTEM*
• *A TIBIAL SUPRAPATELLAR ENTRY PORTAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PORTAIL D'ENTRÉE SUPRA-PATELLAIRE TIBIAL*
- (71) OrthoXel DAC, The Rubicon Centre CIT Campus, Bishopstown T12 Y275 Cork, IE
- (72) DALY, Charles, Co. Cork, IE
KIELY, Gerard, Co. Cork P43 HF80, IE
O'CALLAGHAN, Sean, Co. Cork, IE
GOUGH, Richie, Co. Cork, IE
- (74) Purduley Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 157 109 A1***
A61B 17/00 **A61F 2/00**
A61F 6/00 **A61M 25/00**
A61M 25/01
- (52) **A61M 25/09041**; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00358; A61M 25/003
- (25) En (26) En
(21) 21813190.2 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054492 24.05.2021
(87) WO 2021/240345 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030313 P
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHT-FREISETZUNGSKATHETER*
• *GUIDEWIRE DELIVERY CATHETER*
• *CATHÉTER POUR LA DISTRIBUTION D'UN FIL-GUIDE*
- (71) Cardiac Success Ltd., Belt Tavor 2 3rd Floor, 20692 Yokneam, IL
Neustadter, David, 128 Moriah Street, 99785 Nof Ayalon, IL
Manash, Boaz, Anafa 10, Zichron Yaakov, IL
- (72) NEUSTADTER, David, 99785 Nof Ayalon, IL
MANASH, Boaz, Yaakov, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 157 110 A1***
A61B 17/00 **A61M 25/00**
A61M 25/01
- (52) **A61M 25/0662**; **A61B 17/22**;
A61B 17/221; A61B 2017/00991;
A61B 2017/22079; A61B 2090/3966;
A61B 2217/005; A61M 25/0052;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0024;
A61M 2039/062
- (25) En (26) En
(21) 21816703.9 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035387 02.06.2021
(87) WO 2021/247660 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890962
- (54) • *ASPIRATIONSKATHETERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ASPIRATION CATHETER SYSTEMS AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈMES DE CATHÉTER D'ASPIRATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Route 92 Medical, Inc., 155 Bovet Road, Suite 100, San Mateo, CA 94402, US
- (72) CHOU, Tony, M., San Mateo, CA 94402, US
MILLER, John, San Mateo, CA 94402, US
CLARK, Ian, J., San Mateo, CA 94402, US
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
-
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 157 111 A1***
(52) **A61B 17/00234**; **A61B 17/221**;
A61B 2017/00292; A61B 2017/00358;
A61B 2017/00915; A61B 2017/00924;
A61B 2017/22035; A61B 2017/2212;
A61B 2090/3925; A61B 2090/3966
- (25) It (26) En
(21) 21734488.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054571 26.05.2021
(87) WO 2021/240381 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012625
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFFANGEN VON FÜHRUNGSDRÄHTEN*
• *DEVICE FOR CAPTURING GUIDE WIRES*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE FILS DE GUIDAGE*
- (71) Innovheart S.r.l., Via Giovannino De Grassi, 11, 20123 Milano (MI), IT
- (72) RIGHINI, Giovanni, 1196 Gland, CH
- (74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 157 112 A1***
A61B 17/22 **A61B 34/30**
A61B 34/20 **A61B 34/00**
- (52) **A61B 17/221**; **A61B 34/35**;
A61B 2017/00119; A61B 2017/0034;
A61B 2017/2212; A61B 2034/301;
A61B 2090/064
- (25) En (26) En
(21) 21818272.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054800 01.06.2021
(87) WO 2021/245553 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033089 P
- (54) • *VERWALTUNG BLOCKIERTER INSTRUMENTE*
• *STUCK INSTRUMENT MANAGEMENT*
• *GESTION D'INSTRUMENT COLLÉ*
- (71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
- (72) LIN, Jiayi, Redwood City, California 94065, US
GRAETZEL, Chauncey F., Redwood City, California 94065, US
YOUNG, John Raymond, Redwood City, California 94065, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/24 → (51) A61B 90/40	
(51) A61B 17/29 (11) 4 157 113 A1*	
(52) A61B 17/2909 ; A61B 2017/003; A61B 2017/00424; A61B 2017/00991; A61B 2017/291; A61B 2017/2911; A61B 2017/2919	
(25) En (26) En	
(21) 21818846.4 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035469 02.06.2021	
(87) WO 2021/247719 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 US 202063033499 P	
(54) • CHIRURGISCHES WERKZEUG UND AN- ORDNUNG • SURGICAL TOOL AND ASSEMBLY • OUTIL CHIRURGICAL ET ENSEMBLE CHI- RURGICAL	
(71) Flexdex, Inc., 10421 Citation Drive Suite 900, Brighton, MI 48116, US	
(72) ZIMMERMAN, Zachary, R., Northville, MI 48167, US BOWLES, Gregory, Brian, Fenton, MI 48430, US SHARMA, Deepak, Ann Arbor, MI 48105, US WEBER, Matthew, P., Brighton, MI 48114, US HUANG SHU, Christopher, Paul, Ann Arbor, MI 48105, US GEIGER, James, Duncan, Ottawa Hills, OH 43615, US	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
A61B 17/32 (11) 4 157 114 A1*	
(52) A61B 17/320092 ; A61B 2017/2825; A61B 2017/320072; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2017/320095; A61B 2090/034	
(25) En (26) En	
(21) 21732762.6 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/033807 24.05.2021	
(87) WO 2021/242656 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 US 202063030057 P	
(54) • GELENKIGE CHIRURGISCHE ULTRASCHAL- LINSTRUMENTE UND SYSTEME • ARTICULATING ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENTS AND SYSTEMS • INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À ULTRA- SONS ARTICULÉS ET SYSTÈMES	
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) COWLEY, Matthew, S., Boulder, Colorado 80301, US DROCHNER, Thomas, E., Boulder, Colorado 80301, US LYONS, Michael, B., Boulder, Colorado 80301, US VAN TOL, David, J., Boulder, Colorado 80301, US FAGAN, James, R., Boulder, Colorado 80301, US	
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	

A61B 17/3207 → (51) A61B 18/14	
A61B 17/34 → (51) A61B 1/313	
A61B 17/34 → (51) A61B 17/17	
A61B 17/34 → (51) A61B 90/40	
A61B 17/42 → (51) A61F 6/22	
A61B 17/50 → (51) A61M 1/00	
(51) A61B 17/72 (11) 4 157 115 A1*	
(52) A61B 17/72 ; A61B 17/1725; A61B 17/7233	
(25) En (26) En	
(21) 21746800.8 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/000361 28.05.2021	
(87) WO 2021/240242 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063031701 P	
(54) • TRICHTERLOCH FÜR MARKNAGEL • FUNNEL HOLE FOR INTRAMEDULLARY NAIL • TROU D'ENTONNOIR POUR CLOU INTRA- MÉDULLAIRE	
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE	
(72) ZANDER, Nils, 24340 Eckernförde, DE HOWLING, Ilan, 24146 Kiel, DE WIELAND, Manfred, 24146 Kiel, DE	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
A61B 17/72 → (51) A61B 17/17	
(51) A61B 17/80 (11) 4 157 116 A1*	
A61B 17/04 A61F 2/08	
(52) A61B 17/0401 ; A61B 17/0487 ; A61B 17/8061 ; A61B 2017/0404; A61F 2/0811; A61F 2002/0852	
(25) En (26) En	
(21) 21730813.9 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064325 28.05.2021	
(87) WO 2021/239934 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 GB 202007988	
(54) • FIXIERVORRICHTUNG, IMPLANTAT UND IMPLANTATANORDNUNG ZUR VERWEN- DUNG BEI DER GEWEBEREPARATUR • FIXATION DEVICE, IMPLANT AND IM- PLANT ASSEMBLY FOR USE IN TISSUE RE- PAIR • DISPOSITIF DE FIXATION, IMPLANT ET EN- SEMBLE IMPLANT DESTINÉS À ÊTRE UTILI- SÉS DANS UNE RÉPARATION TISSULAIRE	
(71) Xiros Limited, Springfield House Whitehouse Lane, Leeds, Yorkshire LS19 7UE, GB	
(72) SMITH, Liam David, Leeds West Yorkshire LS6 4EH, GB ROBINSON, Corey James, Leeds West Yorkshire LS4 2RJ, GB BENNETT STANLEY, Martin James, Leeds West Yorkshire LS28 8LX, GB SEEDHOM, Bahaa Botros, Harrogate Yorkshire HG3 4AL, GB	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House	

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) A61B 17/80 (11) 4 157 117 A1*	
B33Y 80/00	
(52) A61B 17/8061 ; B33Y 80/00 ; A61F 2002/2878	
(25) En (26) En	
(21) 21742558.6 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034907 28.05.2021	
(87) WO 2021/243241 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063031888 P	
(54) • IMPLANTAT ZUR KORREKTUR EINES DE- FEKTS EINER KNOCHENSTRUKTUR MIT NAVIGATIONSBEZUGSPUNKTEN • IMPLANT FOR CORRECTING A DEFECT OF A BONE STRUCTURE WITH NAVIGATION FIDUCIALS • IMPLANT POUR CORRIGER UN DÉFAUT D'UNE STRUCTURE OSSEUSE AVEC DES REPÈRES DE NAVIGATION	
(71) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE	
(72) GEEBELEN, Benjamin, 3001 Leuven, BE	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	

A61B 17/84 → (51) A61B 17/17	
(51) A61B 17/88 (11) 4 157 118 A1*	
A61C 8/02 A61C 8/00	
A61C 1/00 B25B 23/14	
(52) B25B 23/1415 ; A61B 17/8875 ; A61C 8/0089 ; A61C 13/12 ; B25B 23/141 ; A61B 2090/031	
(25) En (26) En	
(21) 21811942.8 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) BR 2021/050228 28.05.2021	
(87) WO 2021/237328 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 BR 102020010700	
(54) • ZAHNÄRZTLICHES UND ORTHOPÄDI- SCHES EINSETZWERKZEUG • DENTAL AND ORTHOPEDIC INSERTION TOOL • OUTIL D'INSERTION DENTAIRE ET ORTHO- PÉDIQUE	
(71) M3 Health Indústria e Comércio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A., Av. Ain Ata, 640 - Jardim Ermida I - Multivias II, CEP: 13212-213 Jundiaí, BR	
(72) BLAY, Alberto, 01250-040 São Paulo, BR ARAÚJO NUCINI, Alex, 14270-000 Santa Rosa de Viterbo, BR AWAD SHIBLI, Jamil, 07115-230 Guarulhos, BR TUNCHEL, Samy, 05012-000 São Paulo, BR	
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167, 2°, 1070-050 Lisboa, PT	

A61B 17/88 → (51) A61B 17/17	
A61B 17/90 → (51) A61B 17/17	
(51) A61B 17/94 (11) 4 157 119 A1*	
A61B 1/00 A61B 1/00	
A61B 1/045 A61B 1/05	

- (52) **A61B 1/0051; A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/00042; A61B 1/0005; A61B 1/00135; A61B 1/0016; A61B 1/012; A61B 1/05; A61B 1/0676; A61B 1/0684; A61B 17/00234; A61B 34/30; A61B 34/70; A61B 2017/00269; A61B 2017/0034; A61B 2017/00353; A61B 2034/301**
- (25) En (26) En
(21) 21818358.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035220 01.06.2021
- (87) WO 2021/247551 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033428 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ROBOTISCHEN ENDOSKOPISCHEN SUBMUKOSALEN DISSEKTION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ROBOTIC ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE DISSECTION SOUS-MUCOSALE ENDOSCOPIQUE ROBOTIQUE**
- (71) Noah Medical Corporation, 1735 East Bayshore Road Suite 2B, Redwood City CA 94063, US
- (72) ROMO, Enrique, Redwood City, California 94063, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/20**

- (51) **A61B 18/04** (11) **4 157 120 A1***
A61F 7/00 **A61F 7/12**
A61N 1/34 **A61N 1/36**
- (52) **A61F 7/007; A61B 18/04; A61F 7/12; A61F 2007/0071; A61F 2007/0078; A61F 2007/0093; A61F 2007/0295; A61F 2007/0296; A61F 2007/126; A61N 1/36014**
- (25) En (26) En
(21) 21816941.5 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035536 02.06.2021
- (87) WO 2021/247765 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033635 P
19.10.2020 US 202063093736 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN FASERSTIMULATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR THERMAL FIBER STIMULATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULATION THERMIQUE DE FIBRES**
- (71) Soovu Labs, Inc., 10115 Greenwood Ave. N., Suite 121, Seattle, WA 98113, US
- (72) CHABAL, Charles, Seattle, Washington 98113, US
STEPHAN, Allan H., Seattle, Washington 98113, US
DUNBAR, Peter J., Seattle, Washington 98113, US
PROFIT, Jack, Seattle, Washington 98113, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 18/12 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 157 121 A1***
A61B 17/3207 **A61B 18/00**
A61B 18/12 **A61M 25/10**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 18/148; A61B 90/02; A61B 17/320036; A61B 2018/00244; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00642; A61B 2018/00708; A61B 2018/00827; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2090/064; A61M 2025/1086; A61N 1/36017**
- (25) En (26) En
(21) 20938338.9 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/034686 27.05.2020
- (87) WO 2021/242231 2021/48 02.12.2021
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMALINVASIVEN TEILUNG VON FASERSTRUKTUREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MINIMALLY-INVASIVE DIVISION OF FIBROUS STRUCTURES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIVISION MINIMAL-INVASIVE DE STRUCTURES FIBREUSES**
- (71) PAVmed Inc., One Grand Central Place Suite 4600, New York, New York 10165, US
- (72) AKLOG, Lishan, Purchase, New York 10577, US
DEGUZMAN MD, Brian J., Scottsdale, Arizona 85251, US
WHITE, Nathan H., Longmont, Colorado 80503, US
GOETZ, Joshua K., Broomfield, Colorado 80021, US
VERPLANCK, Samuel V., Boulder, Colorado 80301, US
YAZBECK, Richard D., Norwell, Massachusetts 01061, US
BENSEL, Taylor, Walpole, Massachusetts 02032, US
O'NEIL, Shaun, Cardiff, California 92007, US
- (74) IK-IP LTD, 201 Borough High Street, London SE1 1JA, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 157 122 A1***

(52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00267; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00875; A61B 2034/101; A61B 2034/104; A61B 2034/107; A61B 2090/374; A61B 2090/3762; A61B 2090/378**

(25) En (26) En
(21) 21730748.7 (22) 14.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/032501 14.05.2021

(87) WO 2021/242541 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 US 202063030042 P

(54) • **ÜBERLAGERUNG DYNAMISCHER RÄUMLICHER DATEN AUF EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ABLATION DURCH IRREVERSIBLE ELEKTROPORATION**

• **OVERLAY OF DYNAMIC SPATIAL DATA ON USER INTERFACE FOR ABLATION BY IRREVERSIBLE ELECTROPORATION**

- **SUPERPOSITION DE DONNÉES SPATIALES DYNAMIQUES SUR UNE INTERFACE UTILISATEUR POUR ABLATION PAR ÉLECTROPORATION IRREVERSIBLE**
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) GUTBROD, Sarah R., Medford, Massachusetts 02155, US
KOOB, Brendan E., Ham lake, Minnesota 55304, US
DE KOCK, Andrew L., Ham Lake, Minnesota 55304, US
SHUROS, Allan C., St Paul, Minnesota 55116, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **4 157 123 A1***
A61B 18/12 **A61B 18/00**
A61B 17/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 2017/00292; A61B 2018/00166; A61B 2018/00345; A61B 2018/00613; A61B 2018/124; A61B 2018/1467**

(25) En (26) En
(21) 21733275.8 (22) 21.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/033534 21.05.2021

(87) WO 2021/242620 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030413 P
03.05.2021 US 202117246766

(54) • **SICHERHEITSTANDARDRÜCKWEG FÜR DIE THERAPIE MIT ELEKTRISCHEN FELDERN**

• **SAFETY DEFAULT RETURN PATH FOR ELECTRIC FIELD THERAPY**

• **TRAJET DE RETOUR PAR DÉFAUT DE SÉCURITÉ POUR THÉRAPIE PAR CHAMP ÉLECTRIQUE**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) HOWARD, Brian T., Minneapolis, Minnesota 55432, US

STEWART, Mark T., Minneapolis, Minnesota 55432, US

MATTISON, Lars M., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61B 18/14** (11) **4 157 124 A1***

(52) **A61B 18/1442; A61B 18/1482; A61B 18/1492; A61B 2018/00178; A61B 2018/00202; A61B 2018/00613; A61B 2018/00886; A61B 2018/143; A61B 2018/1467; A61B 2018/1475**

(25) En (26) En
(21) 21734708.7 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035146 01.06.2021

(87) WO 2021/247500 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 US 202063033813 P

(54) • **MINIMAL INVASIVE HOCHSPANNUNGSAPPLIKATORVORRICHTUNGEN FÜR SUB-MIKROSEKUNDENPULSUNG**

• **HIGH-VOLTAGE MINIMALLY INVASIVE APPLICATOR DEVICES FOR SUB-MICROSECOND PULSING**

- *DISPOSITIFS APPLICATEURS HAUTE TENSION À EFFRACTION MINIMALE POUR IMPULSIONS INFÉRIEURES À UNE MICROSECONDE*
- (71) Pulse Biosciences, Inc., 3957 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
- (72) HINMAN, Cameron D., Hayward, CA 94545, US
- MOSS, Kevin L., Hayward, CA 94545, US
- DANITZ, David J., Hayward, CA 94545, US
- (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

(51) **A61B 18/20** (11) **4 157 125 A1***
A61N 5/06 **A61B 18/00**

(52) **A61B 18/203; A61N 5/0617;**
A61B 2018/00458; A61B 2018/0047;
A61B 2018/00476; A61B 2018/00904

(25) En (26) En
(21) 21725781.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063233 19.05.2021
(87) WO 2021/239529 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177086
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER VISUELLEN FÜHRUNG FÜR EINEN BENUTZER EINER KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR PROVIDING VISUAL GUIDANCE FOR A USER OF A PERSONAL CARE DEVICE*
• *APPAREIL POUR FOURNIR UN GUIDAGE VISUEL À UN UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) KOOIJMAN, Gerben, 5656 AE Eindhoven, NL
FERNANDO, Shakith Devinda, 5656 AE Eindhoven, NL
BROUWER, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BREE, Karl Catharina, 5656 AE Eindhoven, NL
DE BRUIJN, Frederik Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN ELZEN, Stefano Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
HEINRICH, Adrienne, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 18/20** (11) **4 157 126 A1***
A61N 5/067 **H01S 3/094**
H01S 3/11 **H01S 3/127**
G02B 26/10

(52) **G02B 27/0927; A61B 18/203;**
G02B 26/0808; G02B 26/101;
G02B 26/105; H01S 3/0621;
H01S 3/0627; H01S 3/09415;
H01S 3/113; A61B 2017/00075;
A61B 2018/00303; A61B 2018/0047;
A61B 2018/00642; A61B 2018/0066;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00708;
A61B 2018/00898; A61B 2018/0091;
A61B 2018/20359; A61B 2018/20553;
A61B 2018/205547; A61B 2018/208;
G02F 1/37; H01S 3/0071

(25) En (26) En
(21) 21813527.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034026 25.05.2021
(87) WO 2021/242739 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884708
(54) • *FRAKTIONIERTES HANDSTÜCK MIT EINEM PASSIV GÜTEGESCHALTETEN LASERANORDNUNGSFELD*
• *FRACTIONAL HANDPIECE WITH A PASSIVELY Q-SWITCHED LASER ASSEMBLY FIELD*
• *PIÈCE À MAIN FRACTIONNAIRE DOTÉE D'UN CHAMP D'ASSEMBLAGE PAR LASER DÉCLENCHÉ DE MANIÈRE PASSIVE*
- (71) Candela Corporation, 251 Locke Drive, Marlborough MA 01752, US
- (72) SHANG, Xiaoming, Marlborough, Massachusetts 01752, US
LIU, Hui, Marlborough, Massachusetts 01752, US
LANGLOIS, Craig, Marlborough, Massachusetts 01752, US
SCHOMACKER, Kevin, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **A61B 34/00** (11) **4 157 127 A1***
A61B 46/10

(52) **A61B 34/70; A61B 46/10;**
A61B 2034/101; A61B 2034/107;
A61B 2090/063; A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 21731583.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054214 17.05.2021
(87) WO 2021/240296 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031197 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ABDECKTUCHVOLUMENS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DRAPE VOLUME CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOLUME DE CHAMP OPÉRATEUR*
- (71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
- (72) OFER, Nir, 3079830 Caesarea, IL
BEN ZEEV, Ori, 3079830 Caesarea, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 34/00 → (51) **A61B 17/221**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 34/00 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 157 128 A1***
A61B 34/00 **A61B 34/37**
G06T 7/33 **G06T 19/00**
G06T 19/20 **A61B 34/20**

(52) **A61B 34/10; A61B 34/25;**
A61B 34/37; G06T 7/33; G06T 19/006;
G06T 19/20; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2034/2065;
A61B 2090/064; G06T 2200/24;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10021;
G06T 2210/41; G06T 2219/2016

(25) En (26) En
(21) 21729782.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033862 24.05.2021
(87) WO 2021/242681 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031709 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTEGRIERTEN STEUERUNG EINER 3D-VISUALISIERUNG DURCH EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTEGRATED CONTROL OF 3D VISUALIZATION THROUGH A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE DE VISUALISATION 3D PAR UN SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) MEGLAN, Dwight, Boston, Massachusetts 02210, US
ROSENBERG, Meir, Boston, Massachusetts 02210, US
PIERCE, Robert W., Boston, Massachusetts 02210, US
- (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/10 → (51) **A61F 2/16**

A61B 34/20 → (51) **A61B 17/221**

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/10**

A61B 34/20 → (51) **A61B 90/30**

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/221**

A61B 34/37 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 42/40** (11) **4 157 129 A1***
B65D 77/04; B65D 31/12;
B65D 81/3261; A45C 2011/007;
A61B 42/40; A61B 2050/314

(25) It (26) En
(21) 21729007.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054418 21.05.2021
(87) WO 2021/240318 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012190
(54) • *HYGIENISCHER EINWEGBEHÄLTER*
• *HYGIENIC DISPOSABLE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT HYGIÉNIQUE JETABLE*
- (71) Deep S.r.l., Viale Delle Fosse, 14, 36021 Bassano del Grappa, IT
- (72) MALPASSI, Paolo, 36021 Bassano del Grappa, IT
ZANON, Dario, 36021 Bassano del Grappa, IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A61B 46/10 → (51) **A61B 34/00**

A61B 50/20 → (51) **A61B 50/22**

(51) **A61B 50/22** (11) **4 157 130 A1***
A61B 50/20 **A61M 5/142**

(52) **A61M 5/1415; A61B 50/26**
(25) En (26) En
(21) 21814330.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050706 25.05.2021
(87) WO 2021/237347 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029648 P
(54) • *STÜTZSYSTEME ZUR UNTERSTÜTZUNG VON AUSTRÜSTUNG*
• *SUPPORT SYSTEMS FOR SUPPORTING EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES DE SUPPORT POUR ÉQUIPEMENT DE SUPPORT*
(71) Technologies CGC Inc., 3770 rue Jean Marchand Suite 100, Québec, Québec G2C 1Y6, CA
(72) BOUCHARD, Carl, Québec, Québec G1Y 3S9, CA
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

A61B 50/30 → (51) **A61L 2/20**

(51) **A61B 50/37** (11) **4 157 131 A1***
A61K 38/46 **A61F 13/15**
B01L 3/02 **C12Q 1/24**
C12M 1/30 **G01N 33/48**
(52) **C12Q 1/34; C12Q 1/24**
(25) En (26) En
(21) 21812698.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034791 28.05.2021
(87) WO 2021/243173 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031158 P
29.05.2020 US 202063031628 P
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR PROBENANALYSE*
• *METHODS AND ASSEMBLIES FOR SAMPLE ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS ET ENSEMBLES POUR ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) CHARM SCIENCES, INC., 659 Andover Street, Lawrence, MA 01843, US
(72) MARKOVSKY, Robert J., Brentwood, New Hampshire 03833, US
LEGG, David, Amesbury, Massachusetts 01913, US
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) **A61B 90/00** (11) **4 157 132 A1***
A61B 34/00
(52) **A61B 90/37; A61B 34/20;**
A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/37;
A61B 90/361; A61B 2034/105;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2065;
A61B 2090/365; A61B 2090/371;
A61B 2090/3784
(25) En (26) En
(21) 21739480.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034411 27.05.2021
(87) WO 2021/247349 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033668 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG ANATOMISCHER SZENEN*
• *ANATOMICAL SCENE VISUALIZATION SYSTEMS AND METHODS*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION DE SCÈNE ANATOMIQUE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) PROKSCH, Daniel, Sunnyvale, California 94086, US
AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, California 94086, US
SHIRAZIAN, Pourya, Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/17**

A61B 90/00 → (51) **A61B 90/40**

A61B 90/00 → (51) **A61F 2/24**

A61B 90/10 → (51) **A61B 90/11**

(51) **A61B 90/11** (11) **4 157 133 A1***
A61B 6/03 **A61B 90/10**
A61B 90/14 **A61B 90/50**
(52) **A61B 90/11; A61B 90/14;**
A61B 34/30; A61B 2090/374;
A61B 2090/3762
(25) En (26) En
(21) 21813100.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034357 26.05.2021
(87) WO 2021/242929 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030299 P
(54) • *SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ROBOTERGESTÜTZTEN CHIRURGIE*
• *SYSTEM FOR PERFORMING ROBOT-ASSISTED SURGERY*
• *SYSTÈME DE RÉALISATION D'UNE CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ROBOT*
(71) Epica International, Inc., 901 Calle Amanecer, Suite 150, San Clemente, CA 92673, US
(72) PARRINI, Gianluca, 56023 Navacchio di Cascina (Pisa), IT
FERRETTI, Luca, 56023 Navacchio di Cascina (Pisa), IT
BOSIO, Luca, 56023 Navacchio di Cascina (Pisa), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A61B 90/14 → (51) **A61B 90/11**

(51) **A61B 90/30** (11) **4 157 134 A1***
F21W 131/205 **A61B 34/20**
(52) **A61B 90/30; A61B 2034/2048;**
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; F21W 2131/205
(25) De (26) De
(21) 21729856.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064204 27.05.2021
(87) WO 2021/239874 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114418
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER OPERATIONSLEUCHTENANORDNUNG*

• *SYSTEM FOR MONITORING A SURGICAL LIGHT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE CHIRURGICAL*
(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim, DE
(72) STRÖLIN, Joachim, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **A61B 90/40** (11) **4 157 135 A1***
A61B 17/24 **A61B 17/34**

(52) **A61B 17/24; A61B 17/34;**
A61B 17/3423; A61B 90/40;
A61B 2017/345; A61B 2017/3466;
A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 21733723.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064587 31.05.2021
(87) WO 2021/240022 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177557
(54) • *NASENSCHUTZMASKENVORRICHTUNG*
• *A PROTECTIVE NASAL MASK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASQUE NASAL PROTECTEUR*
(71) Waterford Institute Of Technology, Cork Road, Waterford, IE
(72) RAGHAVENDRA, Ramesh, Cork Road, Waterford, IE
O'DONAGHUE, Eoghan, Cork Road, Waterford, IE
PHELAN, Brendan, Cork Road, Waterford, IE
REIDY, Colin, Cork Road, Waterford, IE
MAHESH, Bangalore, Nataraj, Cork Road, Waterford, IE
SMYTH, David, Cork Road, Waterford, IE
(74) Purduleycey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **A61B 90/40** (11) **4 157 136 A1***
A61B 90/05

(25) En (26) En
(21) 21814590.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034977 28.05.2021
(87) WO 2021/243279 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031351 P
02.09.2020 US 202063073662 P
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PATHOGENEN AUS EINER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS*
• *SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD FOR REMOVING PATHOGENS FROM A DENTAL OPERATORY*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AGENTS PATHOGÈNES D'UN CABINET DENTAIRE*
(71) Hale, Robert G., 6000 Woodland View Drive, Woodland Hills, CA 91367, US
(72) Hale, Robert G., Woodland Hills, CA 91367, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **A61B 90/40** (11) **4 157 137 A1***
A61M 16/06 **A61M 16/00**
A61B 90/00 **A61B 1/00**
A62B 18/02 **A62B 23/02**
G01N 15/02 **G01N 21/47**

(52) **G01N 21/53; G01N 15/06;**
A61B 90/40; A62B 18/006;
G01N 2015/0046; G01N 2015/0693
(25) En (26) En
(21) 21817990.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035280 01.06.2021
(87) WO 2021/247599 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033052 P
(54) • **MASKE FÜR UNTERDRUCKVERFAHREN**
• **NEGATIVE PRESSURE PROCEDURE MASK**
• **MASQUE DE PROCÉDURE À PRESSION NÉ-**
GATIVE

(71) THE UNIVERSITY OF SOUTHERN
CALIFORNIA, 1150 South Olive Street, Suite
2300, Los Angeles, CA 90015, US

(72) APPLGATE, Brian, Los Angeles, California
90015, US
FERENCE, Elisabeth, Los Angeles, California
90015, US
KIM, Wihan, Los Angeles, California 90015,
US
OGHALAI, John, Los Angeles, California
90015, US

(74) Kazi, Ilya, IK-IP Limited 3 Lloyd's Avenue,
London Greater London EC3N 3DS, GB

A61B 90/50 → (51) **A61B 90/11**

(51) **A61C 1/00** (11) **4 157 138 A1***
A61C 17/18

(52) **A61C 1/0084; A61C 17/18**
(25) En (26) En
(21) 21740285.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034358 26.05.2021
(87) WO 2021/242930 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030340 P
(54) • **SPÜLLÖSUNG ZUR REDUZIERUNG/KLI-**
MAINAT-AEROSOLERZEUGUNG WÄH-
REND ZAHNÄRZTLICHER UND CHIRURGI-
SCHER EINGRIFFE
• **IRRIGATION SOLUTION TO REDUCE/ELIM-**
INATE AEROSOL GENERATION DURING
DENTAL AND SURGICAL PROCEDURES
• **SOLUTION D'IRRIGATION POUR**
RÉDUIRE/ÉLIMINER LA GÉNÉRATION
D'AÉROSOL PENDANT DES PROCÉDURES
DENTAIRES ET CHIRURGICALES

(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
The Board of Trustees of the University of
Illinois, 352 Henry Administration Building
506 South Wright Street, Urbana, IL 61801,
US

(72) KOEHLER, Thomas, 78479 Reichenau, DE
SCHAEDLICH, Johannes, 9016 St. Gallen, CH
BOCK, Thorsten, 6800 Feldkriech, AT
YARIN, Alexander, L., Clarendon Hills, IL
60514, US

COOPER, Lyndon, Chicago, IL 60612, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61C 1/00 → (51) **A61B 17/88**

A61C 3/025 → (51) **A46B 15/00**

(51) **A61C 5/42** (11) **4 157 139 A1***
(52) **A61C 5/42**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21729035.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054580 26.05.2021
(87) WO 2021/240387 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CH 6452020

(54) • **ENDODONTISCHES INSTRUMENT, INSBE-**
SONDERE ZUM AUFWEITEN EINES WUR-
ZELKANALS
• **ENDODONTIC INSTRUMENT, IN PARTICU-**
LAR FOR REAMING A ROOT CANAL
• **INSTRUMENT ENDODONTIQUE, NOTAM-**
MENT POUR L'ALÉSAGE D'UN CANAL RA-
DICULAIRE

(71) FKG Dentaire Sàrl, Le Crêt-du-Loche 4, 2322
Le Crêt-du-Loche, CH

(72) ROSATO, Gianluca, 2300 La Chau-de-
Fonds, CH
WINKEL, Yann, 2400 Le Locle, CH
VALLOTTON, Paul-Henri, 1142 Pampigny,
CH

BREGUET, Olivier, 2400 Le Locle, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61C 8/00 → (51) **A61B 17/88**

A61C 8/00 → (51) **A61L 27/06**

A61C 8/02 → (51) **A61B 17/88**

(51) **A61C 11/00** (11) **4 157 140 A1***
A61C 11/08 **A61C 13/01**
A61C 13/10 **A61C 13/36**
A61C 13/00

(52) **A61C 11/006; A61C 11/08;**
A61C 13/0004; A61C 13/01;
A61C 13/10; A61C 13/1003;
A61C 13/1016

(25) De (26) De
(21) 21728866.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063688 21.05.2021
(87) WO 2021/239628 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020113928

(54) • **EINKLEBEHILFSVORRICHTUNG FÜR**
KÜNSTLICHE ZÄHNE
• **ADHESIVE BOND AID DEVICE FOR ARTIFI-**
CIAL TEETH
• **DISPOSITIF D'AIDE AU COLLAGE POUR**
DENTS ARTIFICIELLES

(71) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293
Darmstadt, DE

(72) MATTINA, Claudio, 64293 Darmstadt, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A61C 11/08 → (51) **A61C 11/00**

(51) **A61C 13/00** (11) **4 157 141 A1***
G16H 20/30 **G16H 50/50**
G06N 3/08 **G06Q 50/22**

(52) **A61C 13/0004; A61C 7/002;**

A61C 7/08; A61C 7/12; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; G06F 30/17; G06F 30/27;
G06N 3/045; G06N 3/047;
G06N 3/084; G06N 3/088;
G16H 20/30; G16H 50/20;
G16H 50/50; G16H 50/70;
G06F 2111/16; G06N 3/044

(25) En (26) En
(21) 21812801.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054151 14.05.2021
(87) WO 2021/240290 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030144 P

(54) • **AUF NEURONALEM NETZWERK BASIE-**
RENDE ERZEUGUNG UND PLATZIERUNG
VON ZAHNRESTAURATIONSGERÄTEN
• **NEURAL NETWORK-BASED GENERATION**
AND PLACEMENT OF TOOTH RESTORA-
TION DENTAL APPLIANCES
• **GÉNÉRATION ET POSE D'APPAREILS DEN-**
TAIRES DE RESTAURATION DENTAIRE BA-
SÉES SUR DES RÉSEAUX NEURONAUX

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) FABBRI, Cameron M., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
GANDRUD, Jonathan D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

ZIMMER, Benjamin D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
HUANG, Jianbing, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 11/00**

A61C 13/01 → (51) **A61C 11/00**

A61C 13/10 → (51) **A61C 11/00**

A61C 13/36 → (51) **A61C 11/00**

(51) **A61C 15/04** (11) **4 157 142 A1***
A61C 17/22 **A46B 15/00**

(52) **A46B 15/0022**

(25) En (26) En
(21) 21726657.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063398 20.05.2021
(87) WO 2021/239548 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176971

(54) • **MUNDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **AN ORAL TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT BUCCAL**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL

BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AE
Eindhoven, NL

HILGERS, Achim, Rudolf, 5656 AE
Eindhoven, NL

BARAGONA, Marco, 5656 AE Eindhoven, NL

SHULEPOV, Sergei, Y., 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61C 17/18 → (51) **A61C 1/00**

A61C 17/22 → (51) **A46B 15/00**

A61C 17/22 → (51) **A46B 9/04**

A61C 17/22 → (51) **A61C 15/04**

A61C 17/22 → (51) **A61C 17/34**

A61C 17/32 → (51) **A46B 9/04**

(51) **A61C 17/34** (11) **4 157 143 A1***
A61C 17/22 **A46B 13/02**
A61N 1/18

(52) **A61C 17/3418; A46B 13/023;**
A46B 15/0016; A61C 17/222;
A61C 17/3454; A46B 2200/1066

(25) En (26) En
(21) 21726414.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063409 20.05.2021
(87) WO 2021/239556 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176963
(54) • **REINIGUNGS- UND/ODER BEHAND-
LUNGSEINHEIT FÜR EINE MUNDREINI-
GUNGS- UND/ODER BEHANDLUNGSVOR-
RICHTUNG**

• **CLEANING AND/OR TREATMENT UNIT
FOR AN ORAL CLEANING AND/OR TREAT-
MENT DEVICE**
• **UNITÉ DE NETTOYAGE ET/OU DE TRAITÉ-
MENT POUR UN DISPOSITIF DE NET-
TOYAGE ET/OU DE TRAITEMENT BUCCAL**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61C 17/34 → (51) **A46B 15/00**

A61C 19/06 → (51) **A46B 15/00**

A61D 7/00 → (51) **A01K 13/00**

A61F 2/00 → (51) **A61B 17/22**

A61F 2/00 → (51) **A61L 2/20**

(51) **A61F 2/06** (11) **4 157 144 A1***
A61F 2/86 **A61F 2/90**

(52) **A61F 2/07; A61F 2/966;**
A61F 2002/068; A61F 2250/0039

(25) En (26) En
(21) 21811863.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054612 26.05.2021

(87) WO 2021/240411 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031491 P
(54) • **AKUTE UND CHRONISCHE VORRICHTUN-
GEN ZUR MODIFIZIERUNG DES FLUSSES
IN KÖRPERLUMEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON**

• **ACUTE AND CHRONIC DEVICES FOR MOD-
IFYING FLOW IN BODY LUMENS AND
METHODS OF USE THEREOF**

• **DISPOSITIFS AIGUS ET CHRONIQUES
POUR MODIFIER L'ÉCOULEMENT DANS
DES LUMIÈRES CORPORELLES ET LEURS
MÉTHODES D'UTILISATION**

(71) Nephronyx Ltd., 17 Ha-Satat Street, 2nd Floor, 7178115 Modiin, IL

(72) YACOBY, Menashe, 6082110 Shoham, IL
ROTMAN, Oren, 5846003 Holon, IL
KARAVANY, Sagy, 8533000 Kibbutz Dvir, IL
FELD, Tanhum, 1910500 Moshav Merhavaya, IL
TEICHMAN, Eyal, 45349 Hod-Hasharon, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwalte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 2/06 → (51) **D01D 5/00**

A61F 2/07 → (51) **A61K 38/46**

A61F 2/08 → (51) **A61B 17/80**

(51) **A61F 2/16** (11) **4 157 145 A1***
A61B 3/00 **A61B 34/10**

(52) **A61B 3/0025; G06N 3/08;**
G16H 10/20; G16H 50/20;
G16H 50/30; A61B 2034/108;
G16H 20/40

(25) En (26) En
(21) 21729028.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054551 25.05.2021
(87) WO 2021/240372 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032195 P
(54) • **AUSWAHL EINER INTRAKULARLINSE AUF
BASIS EINES PROGNOSTIZIERTEN SUBJEK-
TIVEN ERGEBNISWERTS**

• **SELECTION OF INTRAOCULAR LENS
BASED ON A PREDICTED SUBJECTIVE OUT-
COME SCORE**

• **SÉLECTION DE LENTILLE INTRAOCLAIRE
SUR LA BASE D'UN SCORE DE RÉSULTAT
SUBJECTIF PRÉDIT**

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) CAMPIN, John Alfred, Fort Worth, Texas 76134, US
GILLEN, Brant, Fort Worth, Texas 76134, US
GRÜNDIG, Martin, 14513 Teltow, DE
MOORE, Robert, 1214 Vernier, CH
PETTIT, George Hunter, Fort Worth, Texas 76134, US
ZIELKE, Mark Andrew, Lake Forest, California 92630, US

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

(51) **A61F 2/16** (11) **4 157 146 A1***
G02C 7/04 **G02B 5/18**

(52) **G02B 5/1876; A61F 2/1618;**
A61F 2/164; A61F 2/1654;
G02B 5/1895; G02C 7/04; G02C 7/028;
G02C 2202/20

(25) En (26) En
(21) 21729651.6 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054657 27.05.2021
(87) WO 2021/245506 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032892 P
(54) • **DOPPELSEITIGE ASPHÄRISCHE DIFFRAKTI-
VE MULTIFOKALLINSE, HERSTELLUNG
UND VERWENDUNGEN DAVON**

• **DOUBLE-SIDED ASPHERIC DIFFRACTIVE
MULTIFOCAL LENS, MANUFACTURE, AND
USES THEREOF**

• **LENTILLE MULTIFOCALE DIFFRACTIVE
ASPHÉRIQUE DOUBLE FACE, FABRICA-
TION ET UTILISATIONS DE CETTE DER-
NIÈRE**

(71) Icares Medicus, Inc., 4F, Bldg. B, No. 16, Sec. 2 Sheng Yi Road, Hsinchu 30261, TW
(72) YANG, Chuan-Hui, Hsinchu 30261, TW
CHIU, Yi-Feng, Hsinchu 30261, TW
TSENG, Wen-Chu, Hsinchu 30261, TW
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61F 2/16** (11) **4 157 147 A1***
(52) **A61F 2/167; A61F 2250/0003**

(25) En (26) En
(21) 21730663.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054807 01.06.2021
(87) WO 2021/245556 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033258 P
(54) • **HYDRAULISCHE ABGABE VON CHIRURGI-
SCHEN IMPLANTATEN**

• **HYDRAULIC DELIVERY OF SURGICAL IM-
PLANTS**

• **ADMINISTRATION HYDRAULIQUE D'IM-
PLANTS CHIRURGICAUX**

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) LEE, IV, Jestwin Edwin, Fort Worth, Texas 76134, US
JENSEN, Kathryn, Fort Worth, Texas 76134, US
PIAZZA, Michael, Fort Worth, Texas 76134, US
TABER, Todd, Fort Worth, Texas 76134, US
YADAV, Saumya Dilip, Fort Worth, Texas 76134, US
MAGADUM, Pradeep, Fort Worth, Texas 76134, US
RODEHEAVER, Austin Xavier, Fort Worth, Texas 76134, US

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

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/02**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 157 148 A1***
A61B 17/00

(52) **A61F 2/2487; A61B 17/0487;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/0406;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0417;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0496;
A61F 2250/0007

(25) It (26) En
(21) 21730657.0 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054150 14.05.2021
(87) WO 2021/240289 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012562
- (54) • *VORRICHTUNG UND ANORDNUNG ZUR REPARATUR EINER HERZKLAPPE*
• *DEVICE AND ASSEMBLY TO REPAIR A HEART VALVE*
• *DISPOSITIF ET ENSEMBLE DE RÉPARATION D'UNE VALVULE CARDIAQUE*
- (71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) VISMARA, Riccardo, 20133 Milano, IT
FIORE, Gianfranco Beniamino, 20133 Milano, IT
JAWOREK, Michal, 20133 Milano, IT
MARONCELLI, Edoardo, 20133 Milano, IT
LUCHERINI, Federico, 20133 Milano, IT
SALURSO, Eleonora, 20133 Milano, IT
PROVARONI, Gianmarco, 20133 Milano, IT
GELPI, Guido, 20133 Milano, IT
ROMAGNONI, Claudia, 20133 Milano, IT
CONTINO, Monica, 20133 Milano, IT
- (74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 149 A1***
A61F 2/95 **A61M 25/00**
A61M 25/09 **A61M 25/01**
A61F 2/966
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517;**
A61F 2/2418; A61F 2002/9665;
A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 21732736.0 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033435 20.05.2021
(87) WO 2021/242607 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031081 P
- (54) • *PROTHESENEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *PROSTHESIS DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSE DE PROTHÈSE*
- (71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) COSTELLO, Declan P., Galway, IE
SHEAHAN, Edmond G., Galway, IE
MONAHAN, Aoife, Galway, IE
MONTGOMERY, Stephen A., Galway, IE
DEANE, Michael J., Galway, IE
CONERNEY, Michael, Galway, IE
GALLAGHER, Ciara S., Galway, IE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 150 A1***
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;**
A61F 2/2439; A61F 2220/0016
- (25) En (26) En
(21) 21732782.4 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034399 27.05.2021
(87) WO 2021/242948 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030811 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON PROTHETISCHEN IMPLANTATEN IM GEFÄSSSYSTEM EINES PATIENTEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR SECURING PROSTHETIC IMPLANTS WITHIN A PATIENT'S VASCULATURE*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES UTILISÉS POUR FIXER DES IMPLANTS PROTHÉTIQUES DANS LE SYSTÈME VASCULAIRE D'UN PATIENT*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) CARMÍ, Adi, 5591617 Ganei Tikva, IL
MANASH, Boaz, 3052602 Givat Ada, IL
GUROVICH, Nikolay, 30889 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 30889 Caesarea, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwálte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 151 A1***
A61F 2/95
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2439;**
A61F 2/9517; A61F 2250/0008;
A61F 2250/001; A61F 2250/0097
- (25) En (26) En
(21) 21734594.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034134 26.05.2021
(87) WO 2021/242796 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031787 P
02.06.2020 US 202063033673 P
- (54) • *FREISETZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION VON HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *DELIVERY APPARATUS AND METHODS FOR IMPLANTING PROSTHETIC HEART VALVES*
• *APPAREIL ET MÉTHODES DE POSE POUR L'IMPLANTATION DE VALVES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) COHEN, Oren, 6092000 Kadima, IL
SCHWARCZ, Elazar, Levi, 30889 Caesarea, IL
WITZMAN, Ofir, 30889 Caesarea, IL
ZHMAKIN, Denis, 3292216 Haifa, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwálte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 152 A1***
A61B 90/00
- (52) **B29C 61/025; B29C 61/003;**
B29C 61/0616; B29K 2027/16;
B29K 2027/18
- (25) En (26) En
(21) 21814418.6 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034545 27.05.2021
(87) WO 2021/243036 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030948 P
- (54) • *DOPPELSCHICHTIGER WÄRMESCHRUMPFSCHLAUCH*
• *DUAL LAYER HEAT SHRINK TUBING*
• *TUBE THERMORÉTRACTABLE À DOUBLE COUCHE*
- (71) Zeus Company Inc., 3740 Industrial Blvd, Orangeburg SC 29118, US
-
- (72) HUNTER, Cameron, Orangeburg, SC 29115, US
CAMPANELLI, John, Richard, Orangeburg, SC 29115, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 157 153 A1***
A61L 27/14 **A61L 27/20**
A61L 33/00
- (52) **A61F 2/2424; A61F 2/2475;**
A61F 2/91; A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 21816783.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035433 02.06.2021
(87) WO 2021/247692 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 20206303312 P
- (54) • *VENENKLAPPE MIT VERBESSERTEN STRÖMUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *VENOUS VALVE WITH ENHANCED FLOW PROPERTIES*
• *VALVE VEINEUSE À PROPRIÉTÉS D'ÉCOULEMENT AMÉLIORÉES*
- (71) Innovein, Inc., 1745 Copperhill Parkway, Suite 7, Santa Rosa, CA 95403, US
Geusen, Mark, c/o Innovein, Inc. 6040 Commerce Blvd., Ste. 105, Rohnert Park, CA 94928, US
(72) EHNES, Dale, L., Rohnert Park, CA 94928, US
WOODSON, Teresa, Rohnert Park, CA 94928, US
STAUDENMAYER, Christopher, Rohnert Park, CA 94928, US
WALKER, Austin, Rohnert Park, CA 94928, US
KRAMER, Thomas, Rohnert Park, CA 94928, US
CHIN, Albert, K., Rohnert Park, CA 94928, US
GEUSEN, Mark, Rohnert Park, CA 94928, US
- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- A61F 2/24** → (51) **A61B 17/00**
-
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 157 154 A1***
A61L 27/18 **A61L 27/44**
- (52) **A61F 2/30965; A61L 27/306;**
A61L 27/446; A61L 27/50; A61L 27/54;
A61L 27/56; A61F 2002/30004;
A61F 2002/30006; A61F 2002/30014;
A61F 2002/30016; A61F 2002/30957;
A61F 2002/30971; A61L 2300/112;
A61L 2430/02; A61L 2430/06
- (25) En (26) En
(21) 21729305.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064318 28.05.2021
(87) WO 2021/239932 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177539
- (54) • *MEDIZINISCHES IMPLANTAT ZUM KNORPELERSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN IMPLANTATS*
• *MEDICAL IMPLANT FOR CARTILAGE REPLACEMENT AND METHOD OF MAKING SUCH IMPLANT*

- *IMPLANT MÉDICAL POUR LE REMPLACEMENT DE CARTILAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL IMPLANT*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
Maastricht Universitair Medisch Centrum+, P. Debeyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
University Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
- (72) OEVERING, Hendrik, 6100 AA ECHT, NL
GELISSEN, Franciscus Wilhelmus Maria, 6100 AA ECHT, NL
THIES, Jens Christoph, 6100 AA ECHT, NL
EMANS, Pieter, 6100 AA ECHT, NL
ROTH, Alex Kristian, 6100 AA ECHT, NL
VAN DONKELAAR, Corrinus Cornelis, 6100 AA ECHT, NL
ASIK, Emin Erkan, 6100 AA ECHT, NL
- (74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA ECHT, NL
-
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 157 155 A1***
- (52) **A61F 2/3094; A61B 17/866; A61C 8/0012; A61C 8/0022; A61C 8/0068; A61C 8/0096; B33Y 10/00; B33Y 80/00;**
A61C 2008/0046; A61F 2002/30677; A61F 2002/3092; A61F 2002/30985
- (25) En (26) En
(21) 21818422.4 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) BR 2021/050235 01.06.2021
(87) WO 2021/243429 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 BR 102020011004
- (54) • *OSSEOINTEGRIERBARE IMPLANTATE UND SCHRAUBEN MIT STRUKTURELL PORÖSER OBERFLÄCHE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER IMPLANTATE UND SCHRAUBEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *OSSEOINTEGRABLE IMPLANTS AND SCREWS COMPRISING STRUCTURALLY POROUS SURFACE, PROCESS FOR PREPARING THE IMPLANTS AND SCREWS AND USES THEREOF*
• *IMPLANTS ET VIS À OSTÉOINTÉGRATION COMPRENANT UNE SURFACE STRUCTURELLEMENT POREUSE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DES IMPLANTS ET VIS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) M3 Health Indústria e Comércio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A., Av. Ain Ata, 640 - Jardim Ermida I - Multivias II, 13212-213 Jundiaí, BR
- (72) BLAY, Alberto, 01250-040 São Paulo, BR
WAGNER PINTO, Fabio, 13214-660 Jundiaí, BR
AWAD SHIBLI, Jamil, 07115-230 Guarulhos, BR
TUNCHEL, Samy, 05012-000 São Paulo, BR
SASKA SPECIAN, Sybele, 06543-003 Santana de Parnaíba, BR
- (74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167, 2°, 1070-050 Lisboa, PT
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/40**
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 6/22**
-
- A61F 2/32** → (51) **A61F 2/40**
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 157 156 A1***

- A61B 17/15** **A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4684; A61B 17/158; A61F 2/3877; A61F 2/4657;**
A61F 2002/30616; A61F 2002/3067; A61F 2002/4666
- (25) En (26) En
(21) 21729603.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051218 20.05.2021
(87) WO 2021/240135 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007877
07.12.2020 GB 202019210
- (54) • *VERSUCHS- PATELLAKOMPONENTENKIT*
• *A TRIAL PATELLA COMPONENT KIT*
• *KIT D'ÉLÉMENT DE ROTULE D'ESSAI*
- (71) EVENTUM ORTHOPAEDICS LIMITED, 89 Bolling Road Ilkley West, Yorkshire LS29 8QH, GB
- (72) NAYBOUR, John, West Yorkshire LS29 8QH, GB
CLATWORTHY, Mark, Parnell, Auckland 1052, NZ
- (74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB
-
- (51) **A61F 2/40** (11) **4 157 157 A1***
- A61F 2/30** **A61F 2/32**
- (52) **A61F 2/4014; A61F 2/4059; A61F 2/4657; A61F 2/4684;**
A61F 2002/30331; A61F 2002/30332; A61F 2002/30339; A61F 2002/30354; A61F 2002/30405; A61F 2002/305; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30604; A61F 2002/30607; A61F 2002/30616; A61F 2002/30617; A61F 2002/30777; A61F 2002/30784; A61F 2002/30841; A61F 2002/30884; A61F 2002/4018; A61F 2002/4062; A61F 2002/4658; A61F 2002/4659; A61F 2002/4677
- (25) En (26) En
(21) 21812891.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034223 26.05.2021
(87) WO 2021/242842 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 2020630379 P
- (54) • *OFFSETADAPTER, PROBEIMPLANTATSYSTEME UND IMPLANTATSYSTEME MIT WÄHLBARER EXZENTRIZITÄT*
• *OFFSET ADAPTERS, TRIAL IMPLANT SYSTEMS, AND IMPLANT SYSTEMS ALLOWING FOR SELECTABLE ECCENTRICITY*
• *ADAPTATEURS COMPENSÉS, SYSTÈMES D'IMPLANT D'ESSAI ET SYSTÈMES D'IMPLANT PERMETTANT UNE EXCENTRICITÉ SÉLECTIONNABLE*
- (71) IGNITE ORTHOPEDICS LLC, 700 Park Avenue, Suite F, Winona Lake, IN 46590, US
- (72) HODOREK, Brian, C., Winona Lake, Indiana 46590, US
CUNNINGHAM, Alec, Fort Wayne, Indiana 46825, US
PARROTT, Russ, M., Winona Lake, Indiana 46590, US
WIATER, J., Michael, Beverly Hills, Michigan 48025, US
MURTHI, Anand, M., Baltimore, Maryland 21218, US
SMITH, Matthew, J., Columbia, Missouri

- 65203, US
CUFF, Derek, J., Venice, Florida 34292, US
JAWA, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
AUSTIN, Luke, Haddonfield, New Jersey 08033, US
PURDY, Matt, J., Winona Lake, Indiana 46590, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/38**
-
- (51) **A61F 2/50** (11) **4 157 158 A1***
- A61F 5/01**
- (52) **A61F 5/01; A61F 2/50**
- (25) De (26) De
(21) 21725725.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062078 06.05.2021
(87) WO 2021/239436 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114185
- (54) • *VERFAHREN ZUM FESTLEGEN EINER ORTHOPÄDIETECHNISCHEN EINRICHTUNG UND ORTHOPÄDIETECHNISCHE EINRICHTUNG*
• *METHOD FOR SECURING AN ORTHOPAEDIC DEVICE AND ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *MÉTHODE DE FIXATION D'UN DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE ET DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
- (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) POHL, Kathrin, 37083 Goettingen, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- (51) **A61F 2/50** (11) **4 157 159 A1***
- A61F 2/54** **A61F 2/60**
- A61F 2/70**
- (52) **A61F 2/50; A61F 2/54; A61F 2/60; A61F 2/70; A61F 2002/5001; A61F 2002/5083; A61F 2002/705**
- (25) De (26) De
(21) 21730151.4 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064224 27.05.2021
(87) WO 2021/239888 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114497
- (54) • *PROTHESENKOSMETIK, SYSTEM AUS PROTHESENKOMPONENTE UND PROTHESENKOSMETIK UND ANSCHLUSSTEIL*
• *COSMESIS, SYSTEM CONSISTING OF PROSTHETIC COMPONENT AND COSMESIS, AND CONNECTION PART*
• *COSMÈSE, SYSTÈME CONSTITUÉ D'ÉLÉMENT PROTHÉTIQUE ET DE COSMÈSE, ET PARTIE DE CONNEXION*
- (71) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
- (72) BISCHOF, Johannes, 2700 Wiener Neustadt, AT
WAGNER, Sonja, 1180 Wien, AT
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61F 2/50	→ (51) A61F 2/66		
A61F 2/54	→ (51) A61F 2/50		
A61F 2/60	→ (51) A61F 2/50		
(51) A61F 2/66	(11) 4 157 160 A1*		
(52) A61F 2/66; A61F 2/68;	A61F 2/50		
A61F 2002/5009; A61F 2002/5018;			
A61F 2002/5021; A61F 2002/503;			
A61F 2002/5041; A61F 2002/5079;			
A61F 2002/6614; A61F 2002/6642;			
A61F 2002/6664			
(25) De (26) De			
(21) 21730116.7 (22) 25.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/063831 25.05.2021			
(87) WO 2021/239698 2021/48 02.12.2021			
(30) 26.05.2020 DE 102020114021			
(54) • PROTHESENFUSSEINSATZ UND KRAFTLEITUNGSELEMENT UND SYSTEM DAR-AUS			
• PROSTHETIC-FOOT INSERT AND FORCE-TRANSMISSION ELEMENT, AND SYSTEM COMPOSED THEREOF			
• INSERT DE PIED PROTHÉTIQUE, ÉLÉMENT D'INTRODUCTION DE FORCE ET SYSTÈME COMPOSÉ DE CEUX-CI			
(71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE			
(72) PUSCH, Martin, 37115 Duderstadt, DE			
WILL, Christian, 37079 Göttingen, DE			
KALTENBORN, Sven, 37115 Duderstadt, DE			
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE			
A61F 2/68	→ (51) A61F 2/66		
A61F 2/70	→ (51) A61F 2/50		
A61F 2/72	→ (51) A61B 5/313		
A61F 2/86	→ (51) A61F 2/06		
A61F 2/90	→ (51) A61F 2/06		
A61F 2/95	→ (51) A61F 2/24		
A61F 2/958	→ (51) A61M 25/10		
A61F 2/966	→ (51) A61F 2/24		
(51) A61F 4/00	(11) 4 157 161 A1*		
(52) A61F 4/00			
(25) De (26) De			
(21) 21729490.9 (22) 27.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/064258 27.05.2021			
(87) WO 2021/244949 2021/49 09.12.2021			
(30) 02.06.2020 DE 102020114632			
(54) • EINGABEVORRICHTUNG ZUR BEDIENUNG UND/ODER STEUERUNG EINES TECHNISCHEN GERÄTES DURCH EINEN BENUTZER			
• INPUT DEVICE FOR OPERATING AND/OR CONTROLLING A TECHNICAL DEVICE VIA A USER			
		• PÉRIPHÉRIQUE D'ENTRÉE POUR L'UTILISATION ET/OU LA COMMANDE D'UN APPAREIL TECHNIQUE PAR UN UTILISATEUR	
(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE			
(72) MEHRING, Carsten, 70199 Stuttgart, DE			
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE			
A61F 5/01	→ (51) A61F 2/50		
A61F 5/055	→ (51) A61G 7/07		
(51) A61F 5/44	(11) 4 157 162 A1*		
(52) A61F 5/445			
(25) En (26) En			
(21) 21732109.0 (22) 01.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) GB 2021/051341 01.06.2021			
(87) WO 2021/245398 2021/49 09.12.2021			
(30) 02.06.2020 GB 202008262			
(54) • OSTOMIEBEUTEL			
• AN OSTOMY POUCH			
• POCHE DE STOMIE			
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB			
(72) HOLDEN, Clare, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB			
YOUNG, Alice, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB			
EVANS, Kevin, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB			
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB			
(51) A61F 5/44	(11) 4 157 163 A1*		
(52) A61F 5/445			
(25) En (26) En			
(21) 21734455.5 (22) 01.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) GB 2021/051336 01.06.2021			
(87) WO 2021/245393 2021/49 09.12.2021			
(30) 02.06.2020 GB 202008232			
(54) • OSTOMIEVORRICHTUNG			
• OSTOMY APPLIANCE			
• APPAREIL DE STOMIE			
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB			
(72) HOLDEN, Clare, Flintshire CH5 2NU, GB			
YOUNG, Alice, Flintshire CH5 2NU, GB			
EVANS, Kevin, Flintshire CH5 2NU, GB			
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB			
(51) A61F 5/44	(11) 4 157 164 A1*		
(52) A61F 5/445			
(25) En (26) En			
(21) 21734457.1 (22) 01.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) GB 2021/051338 01.06.2021			
(87) WO 2021/245395 2021/49 09.12.2021			
(30) 02.06.2020 GB 202008258			
(54) • OSTOMIEBEUTEL			
• AN OSTOMY POUCH			
• POCHE DE STOMIE			
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB			
(72) HOLDEN, Clare, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB			
GOPAL, Mani, Flintshire CH5 2NU, GB			
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB			
A61F 5/44	→ (51) A61F 5/445		
A61F 5/441	→ (51) A61F 5/44		
(51) A61F 5/443	(11) 4 157 167 A1*		
(52) A61F 5/445			
(25) En (26) En			
(21) 21730096.1 (22) 27.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050165 27.05.2021
(87) WO 2021/239198 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DK PA202070349
(54) • **KLEBENDES LAMINAT ZUM AUFTRAGEN AUF DIE HAUT**
• AN ADHESIVE LAMINATE FOR APPLICATION TO SKIN
• STRATIFIÉ ADHÉSIF DESTINÉ À ÊTRE APPLIQUÉ SUR LA PEAU
- (71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HANSEN, Kristoffer, 2850 Naerum, DK
HANSEN, Daniel, 2100 Copenhagen, DK
EILER, Johannes, 2860 Soeborg, DK
-
- (51) **A61F 5/445** (11) **4 157 168 A1***
A61F 5/44
(52) **A61F 5/445; A61F 5/4404**
(25) En (26) En
(21) 21734456.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051337 01.06.2021
(87) WO 2021/245394 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008256
(54) • **OSTOMIEBEUTEL**
• AN OSTOMY POUCH
• **POCHE POUR STOMIE**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) YOUNG, Alice, Flintshire CH5 2NU, GB
FALLOON, Sabrina, Flintshire CH5 2NU, GB
EVANS, Kevin, Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- A61F 5/445** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/445** → (51) **A61F 5/443**
-
- A61F 5/445** → (51) **G01M 3/18**
-
- A61F 5/58** → (51) **A61B 5/097**
-
- A61F 6/00** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61F 6/12** → (51) **A61F 13/26**
-
- (51) **A61F 6/22** (11) **4 157 169 A1***
A61B 17/12 **A61F 2/30**
A61B 17/42
(52) **A61F 6/22; A61F 6/225;**
A61B 17/1204; A61B 17/12172;
A61B 17/12177
(25) En (26) En
(21) 21817004.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050634 27.05.2021
(87) WO 2021/245653 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032654 P
(54) • **RÜCKHOLBARE VORRICHTUNG FÜR EILEITER**
• A FALLOPIAN TUBE RETRIEVABLE DEVICE
• DISPOSITIF RÉCUPÉRABLE DE LA TROMPE DE FALLOPE
- (71) TEL HASHOMER MEDICAL RESEARCH INFRASTRUCTURE AND SERVICES LTD., The Chaim Sheba Medical Center Tel HaShomer, 5262000 Ramat-Gan, IL
(72) COHEN, Shlomi, 4029700 Michmoret, IL
BEN DAVID, Tamir, 6998827 Tel Aviv, IL
SIVAN, Tovy, 4435819 Kfar Saba, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- A61F 7/00** → (51) **A61B 18/04**
-
- A61F 7/12** → (51) **A61B 18/04**
-
- A61F 9/00** → (51) **A61M 37/00**
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 157 170 A1***
A61B 3/113
(52) **A61F 9/00804; A61B 3/113;**
A61F 2009/00844; A61F 2009/00846;
A61F 2009/00855; A61F 2009/00872
(25) De (26) De
(21) 21728513.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063615 21.05.2021
(87) WO 2021/239605 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 DE 102020206423
24.05.2020 DE 102020206424
24.05.2020 DE 102020206425
10.07.2020 DE 102020208676
(54) • **UV-LASER BASIERTES SYSTEM ZUR FEHL-SICHTIGKEITSKORREKTUR UND VERFAHREN ZU DESSEN ZENTRIERUNG**
• **UV-LASER-BASED SYSTEM FOR CORRECTING IMPAIRED VISION, AND METHOD FOR CENTERING SAME**
• **SYSTÈME À BASE DE LASER UV POUR CORRIGER UNE DÉFICIENCE VISUELLE, ET SON PROCÉDÉ DE CENTRAGE**
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) VOGELANG, Hartmut, Oberweser 34399, DE
DEUTSCH, Christian, 99425 Weimar, DE
WUNDRICH, Ingo, 99423 Weimar, DE
REINSTEIN, Dan Z., London Greater London W1G 7LA, GB
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 157 171 A1***
A61B 3/113
(52) **A61F 9/00804; A61F 9/00827;**
A61F 9/00836; A61F 2009/00846;
A61F 2009/00851; A61F 2009/00872
(25) De (26) De
(21) 21729236.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063616 21.05.2021
(87) WO 2021/239606 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 DE 102020206423
24.05.2020 DE 102020206426
10.07.2020 DE 102020208676
(54) • **SYSTEM ZUR LASERBASIERTE FEHLSICHTIGKEITSKORREKTUR UND VERFAHREN ZU DESSEN AUSRICHTUNG**
• **SYSTEM FOR LASER-BASED AMETROPIA CORRECTION, AND METHOD FOR THE ALIGNMENT THEREOF**
• **SYSTÈME DE CORRECTION D'UNE AMÉTROPIE PAR LASER ET PROCÉDÉ POUR L'ORIENTER**
-
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) VOGELANG, Hartmut, 34399 Oberweser, DE
REINSTEIN, Dan Z., Greater London W1G 7LA London, GB
DEUTSCH, Christian, 99425 Weimar, DE
WUNDRICH, Ingo, 99423 Weimar, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 157 172 A1***
(52) **A61F 9/00829; A61F 2009/00872;**
A61F 2009/00888; A61F 2009/00897
(25) En (26) En
(21) 21729645.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054587 26.05.2021
(87) WO 2021/240392 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030516 P
(54) • **VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON ABERRATIONEN HÖHERER ORDNUNG MITTELS LASERSICHTKORREKTUR**
• **METHOD OF CORRECTING HIGHER-ORDER ABERRATIONS USING LASER VISION CORRECTION**
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ABERRATIONS D'ORDRE SUPÉRIEUR À L'AIDE D'UNE CORRECTION DE VISION LASER**
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) HEGEDUS, Imre, Aliso Viejo, California 92656, US
BOR, Zsolt, Lake Forest, California 92630, US
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61F 9/008** → (51) **A61F 9/009**
-
- (51) **A61F 9/009** (11) **4 157 173 A1***
A61F 9/008
(52) **A61F 9/009; A61F 9/00825;**
A61F 9/00836; A61F 9/0084;
A61F 2009/00872; A61F 2009/00878;
A61F 2009/00897
(25) De (26) De
(21) 21729231.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063607 21.05.2021
(87) WO 2021/239601 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 DE 102020206422
10.07.2020 DE 102020208679
(54) • **UV-LASER BASIERTES SYSTEM ZUR FEHL-SICHTIGKEITSKORREKTUR UND KONTAKTINTERFACE**
• **UV LASER-BASED SYSTEM FOR REFRACTIVE ERROR CORRECTION, AND CONTACT INTERFACE**
• **SYSTÈME À LASER UV POUR LA CORRECTION DE L'AMÉTROPIE ET INTERFACE DE CONTACT**
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) VOGELANG, Hartmut, 34399 Oberweser (OT Arenborn), DE
REINSTEIN, Dan Z., London W1G 7LA, GB
KERN, Wolfgang, 63762 Grossostheim, DE
DEUTSCH, Christian, 99425 Weimar, DE

GODER, Claus, 90491 Nürnberg, DE
(74) Rößner, Ulrike, Carl Zeiss AG
Patentabteilung Jena Carl-Zeiss-Promenade
10, 07745 Jena, DE

(51) **A61F 11/00** (11) **4 157 174 A1***
A61M 5/142

(52) **A61F 11/00; A61M 5/3286;**
A61M 2005/1581

(25) En (26) En
(21) 21733645.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034352 26.05.2021
(87) WO 2021/242926 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030519 P
16.12.2020 US 202063126270 P
19.02.2021 US 202163151610 P

(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON FLÜSSIGKEIT AN DAS INNENOHRE**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR DELIVERING FLUID TO THE INNER EAR**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE FLUIDE DANS L'OREILLE INTERNE**

(71) Akouos, Inc., 645 Summer Street, Suite 200, Boston, MA 02210, US

(72) MCKENNA, Michael, Southborough, Massachusetts 01772, US
CONNELLY, John, Boston, Massachusetts 02210, US

(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

A61F 11/06 → (51) **A41D 13/05**

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/02**

A61F 13/00 → (51) **A61N 1/04**

(51) **A61F 13/02** (11) **4 157 175 A1***
A61M 1/00

(52) **A61F 13/0206; A61F 13/0209;**
A61F 13/0216; A61M 1/915;
A61M 1/964; A61M 1/985

(25) En (26) En
(21) 21727167.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063748 24.05.2021
(87) WO 2021/239653 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176277

(54) • **VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)**
• **A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) DRESSING**
• **PANSEMENT POUR LA THÉRAPIE DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE (TPN)**

(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) SVENSSON, Malin, 414 53 GÖTEBORG, SE
SKEPPSTEDT, Viktoria, 426 58 Västra Frölunda, SE
HOLMÉN, Malin, 412 66 Göteborg, SE
BOLYOS, Elinor, 438 91 Landvetter, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **A61F 13/02** (11) **4 157 176 A1***

(52) **A61F 13/0216; A61F 13/022**

(25) En (26) En
(21) 21727873.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063755 24.05.2021
(87) WO 2021/239660 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176254

(54) • **VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)**
• **A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) DRESSING**
• **PANSEMENT POUR TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE (NPWT)**

(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) SVENSSON, Malin, 414 53 GÖTEBORG, SE
SKEPPSTEDT, Viktoria, 426 58 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **A61F 13/02** (11) **4 157 177 A1***
A61F 13/00

(52) **A61F 13/0216; A61F 13/00068;**
A61F 13/0209; A61F 13/022;
A61F 13/0223

(25) En (26) En
(21) 21727874.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063756 24.05.2021
(87) WO 2021/239661 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176287

(54) • **VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)**
• **A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) DRESSING**
• **PANSEMENT POUR THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE (NPWT)**

(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) SVENSSON, Malin, 414 53 GÖTEBORG, SE
SKEPPSTEDT, Viktoria, 426 58 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **A61F 13/02** (11) **4 157 178 A1***
G01N 33/53 **G01N 33/68**

(52) **G01N 33/525; A61F 13/00051**
(25) En (26) En
(21) 21813252.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050244 05.05.2021
(87) WO 2021/242172 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 SG 10202005000P

(54) • **DÜNNER, FLEXIBLER, AM KÖRPER TRAGBARER IMMUNSENSOR ZUR DETEKTION MEHRERER BIOMARKER/ZIELE IN KÖRPERFLÜSSIGKEITEN**

• **THIN, FLEXIBLE WEARABLE IMMUNOSENSOR FOR DETECTION OF MULTIPLE BIOMARKERS/TARGETS IN BODILY FLUIDS**
• **IMMUNOCAPTEUR MINCE, FLEXIBLE À PORTER SUR SOI POUR LA DÉTECTION DE MULTIPLES BIOMARQUEURS/CIBLES DANS DES FLUIDES CORPORELS**

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

(72) GAO, Yuji, Singapore 119077, SG
NGUYEN, Thanh Dat, Singapore 119077, SG
LONG, Ji Yong Kenan, Singapore 119077, SG

(74) HO, S., Y., John, Singapore 119077, SG
LIM, Chwee Teck, Singapore 119077, SG
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61F 13/02 → (51) **A61N 1/04**

A61F 13/15 → (51) **A61B 50/37**

A61F 13/15 → (51) **D04H 1/492**

A61F 13/15 → (51) **D21F 1/02**

(51) **A61F 13/26** (11) **4 157 179 A1***
A61F 6/12 **A61M 31/00**

(52) **A61F 13/266; A61M 31/007**
(25) En (26) En
(21) 21812588.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/000037 25.05.2021
(87) WO 2021/237269 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 AU 2020901683

(54) • **EINSATZVORRICHTUNG FÜR EIN EINSETZBARES UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **DEPLOYMENT DEVICE FOR AN INSERTABLE AND ASSOCIATED METHODS**
• **DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT POUR UN ÉLÉMENT INSÉRABLE ET MÉTHODES ASSOCIÉES**

(71) Meditati Pty Ltd, 50B Oxford Street, Paddington, NSW 2021, AU

(72) PRICE, Tonia, Paddington, NSW 2021, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/53**

A61F 13/49 → (51) **B01F 5/04**

(51) **A61F 13/511** (11) **4 157 180 A1***
A61F 13/51121; A61F 13/15203;
A61F 13/51104; A61F 13/5116;

A61F 2013/15463; A61F 2013/51019
(25) En (26) En
(21) 20937378.6 (22) 27.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/092579 27.05.2020
(87) WO 2021/237507 2021/48 02.12.2021

(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT DECKSCHICHT AUS ZELLULOSEHALTIGEN FASERN**
• **ABSORBENT ARTICLE WITH TOPSHEET COMPRISING CELLULOSE-BASED FIBERS**
• **ARTICLE ABSORBANT AVEC FEUILLE SUPÉRIEURE COMPRENANT DES FIBRES À BASE DE CELLULOSE**

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LIU, Zhe, Beijing 101312, CN
YAO, Lu, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/514** (11) **4 157 181 A1***
(52) **A61F 13/51496; A61F 13/51462; A61F 13/51476; A61F 13/5148**

- (25) En (26) En
(21) 21732709.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033284 20.05.2021
(87) WO 2021/242592 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031086 P
(54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT LAMINATEN, DIE EINE VIBRIERENDE GRAPHISCHE WAHRNEHMUNG AUFWEISEN*
• *ABSORBENT ARTICLES HAVING LAMINATES EXHIBITING VIBRANT GRAPHICS PERCEPTION*
• *ARTICLES ABSORBANTS COMPRENANT DES STRATIFIÉS PRÉSENTANT UNE PERCEPTION GRAPHIQUE VIBRANTE*

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

- (72) GIOVANNI, Sara, L., Cincinnati, Ohio 45202, US

ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
JAYAKARAN, Jacob, Cincinnati, Ohio 45202, US

SANTA HORNEDO, Kristian, Rafael, Cincinnati, Ohio 45202, US

SCHIANO, Danielle, Cincinnati, Ohio 45202, US

ALVARADO, Keith, Cincinnati, Ohio 45202, US

WADE, Sarah, M., Cincinnati, Ohio 45202, US

WOLFE, Sarah, Nicole, Cincinnati, Ohio 45202, US

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

(51) **A61F 13/514** (11) **4 157 182 A2***
(52) **A61F 13/51476; A61F 13/51462; A61F 13/5148; A61F 13/51484; A61F 13/51496; A61F 2013/5149**

- (25) En (26) En
(21) 21732710.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033285 20.05.2021
(87) WO 2021/242593 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031059 P

- (54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT LAMINATEN MIT HOCH ERKENNBAREN MUSTERN UND VIBRANTEN GRAFIKEN*
• *ABSORBENT ARTICLES HAVING LAMINATES EXHIBITING HIGHLY RECOGNIZABLE PATTERNS AND VIBRANT GRAPHICS*
• *ARTICLES ABSORBANTS AYANT DES STRATIFIÉS PRÉSENTANT DES MOTIFS HAUTEMENT RECONNAISSABLES ET DES ÉLÉMENTS GRAPHIQUES VIBRATOIRES*

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

- (72) GIOVANNI, Sara, L., Cincinnati, Ohio 45202, US

ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
JAYAKARAN, Jacob, Cincinnati, Ohio 45202, US

SANTA HORNEDO, Kristian, Rafael, Cincinnati, Ohio 45202, US

SCHIANO, Danielle, Cincinnati, Ohio 45202, US

ALVARADO, Keith, Cincinnati, Ohio 45202, US

WADE, Sarah, M., Cincinnati, Ohio 45202, US

ARORA, Kelyn, A., Cincinnati, Ohio 45202, US

HAMMONS, John, L., Cincinnati, Ohio 45202, US

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

(51) **A61F 13/53** (11) **4 157 183 A1***
A61L 15/60 D04H 1/492
B01F 5/04 A61F 13/49
B01D 21/24

(52) **B01F 23/2351; B01F 23/582; B01F 25/31243; D04H 1/407; D04H 1/425; D04H 1/732; A61F 13/53**

- (25) En (26) En
(21) 21814118.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034709 28.05.2021
(87) WO 2021/243119 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031772 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS*

• *METHODS FOR FORMING A SUBSTRATE*

• *PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN SUBSTRAT*

(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

(72) MARRANO, Stephen A., Neenah, Wisconsin 54956, US

COLMAN, Charles W., Roswell, Georgia 30076, US

KRAUTKRAMER, Kyle, Neenah, Wisconsin 54956, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61F 13/53 → (51) **B01F 5/04**

A61F 13/53 → (51) **B01J 20/32**

A61G 1/00 → (51) **A47C 20/04**

A61G 1/003 → (51) **A61G 7/14**

A61G 5/14 → (51) **A61G 7/14**

A61G 7/00 → (51) **A61G 7/015**

(51) **A61G 7/015** (11) **4 157 184 A1***
A61G 7/05 A61G 7/00
A61G 7/10

(52) **A61G 7/05; A47G 25/90; A61G 7/16; A61G 2203/22**

(25) En (26) En
(21) 21804662.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034009 25.05.2021
(87) WO 2021/242731 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029781 P
22.02.2021 US 202163151926 P

(54) • *KOPFSTABILISIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092998 11.05.2021
(87) WO 2021/228071 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 US 202063022594 P

(54) • *AUTOMATISIERTE ODER FERNGESTEUERTE VORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINES OBERBEKLEIDUNGSSTÜCKS*

• *AUTOMATED OR TELE-OPERATED MEANS FOR WEARING AN UPPER GARMENT*

• *MOYENS AUTOMATISÉS OU TÉLÉCOMMANDÉS POUR PORTER UN VÊTEMENT SUPÉRIEUR*

(71) Automation for Humanity Ltd., Rooms 2102-3, China Insurance Group Building 141 Des Voeux Road, Central Hong Kong, HK

(72) LEE, Ka Shek Neville, Hong Kong, CN

CHAN, Chi Kit, Hong Kong, CN

(74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU

(51) **A61G 7/015** (11) **4 157 185 A1***
A61G 7/00 A47G 25/90
A61G 7/05

(52) **A47G 25/905; A47G 25/90**

- (25) En (26) En
(21) 21812365.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094415 18.05.2021
(87) WO 2021/238727 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030324 P

(54) • *UNTERKLEIDUNGSABRICHTGERÄT*

• *LOWER GARMENT DRESSER*

• *DISPOSITIF D'HABILAGE POUR VÊTEMENTS DE BAS DE CORPS*

(71) Automation For Humanity Limited, Rooms 2102-3 China Insurance Group Building 141 Des Voeux Road Central, Hong Kong, CN

(72) LEE, Ka Shek Neville, Hong Kong, CN

(74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU

A61G 7/015 → (51) **A47C 20/04**

A61G 7/018 → (51) **A47C 20/04**

A61G 7/05 → (51) **A61G 7/015**

(51) **A61G 7/07** (11) **4 157 186 A1***
A61B 6/04 A61G 13/12
A61F 5/055

(52) **A61B 6/0421; A61B 6/501; A61F 5/3707; A61G 13/121; A61G 13/129; A61G 13/1295;**

A61B 6/032; A61B 6/0442; A61B 6/0492; A61B 6/487

(25) En (26) En
(21) 21812021.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034009 25.05.2021
(87) WO 2021/242731 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029781 P
22.02.2021 US 202163151926 P

(54) • *KOPFSTABILISIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*

- HEAD STABILIZATION SYSTEMS AND METHODS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION DE LA TÊTE
- (71) Deinde Medical Corp., 11611 Interchange Circle South, Miramar, FL 33025, US
- (72) FARNAN, Robert, C., Fort Lauderdale, FL 33308, US
- ARP, Scott, Miami, FL 33165, US
- TOMLIN, Damian, Coral Springs, FL 33065, US
- GAMEZ, Victor, Fort Lauderdale, FL 33305, US
- KRATSCH, Peter, Leander, TX 78641, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61G 7/08** (11) **4 157 187 A1***
B62B 3/04

(52) **A61G 7/08; B62B 3/06; B62B 3/12; B62B 5/0043; B62B 5/0079;**
B62B 2202/031; B62B 2202/30;
B62B 2203/07; B62B 2203/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21722266.0 (22) 05.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061866 05.05.2021
(87) WO 2021/239418 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005678

(54) • **ABNEHMBARES ELEKTRISCHES ANTRIEBS-**
SYSTEM FÜR EIN ROLLOBJECT MIT MIT-
TELN ZUM KOMBINIERTEN UND GLEICH-
ZEITIGEN GREIFEN UND HEBEN

• **REMOVABLE ELECTRIC PROPULSION SYS-**
TEM FOR A ROLLING OBJECT WITH A
MEANS FOR COMBINED AND SIMUL-
NEOUS GRIPPING AND LIFTING

• **SYSTEME DE PROPULSION ELECTRIQUE**
AMOVIBLE POUR UN OBJET ROULANT
AVEC UN MOYEN DE PREHENSION ET DE
LEVAGE COMBINES ET SIMULTANES

(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) VENTURI, Stephane, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

LECOINTE, Bertrand, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) **A61G 7/08** (11) **4 157 188 A1***
B62B 3/04

(52) **A61G 7/08; B62B 3/06; B62B 3/12; B62B 5/0043; B62B 5/0079;**
B62B 2202/30; B62B 2206/02;
B62B 2301/0463

(25) Fr (26) Fr
(21) 21724613.1 (22) 05.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061868 05.05.2021
(87) WO 2021/239419 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005677

(54) • **ABNEHMBARES ELEKTRONISCHES AN-**
TRIEBSSYSTEM FÜR EIN ROLLENDES OB-
JEKT MIT AUTOMATISCHER RICHTUNGS-
BLOCKIERUNG

• **REMOVABLE ELECTRONIC PROPULSION**
SYSTEM FOR A ROLLING OBJECT WITH AN
AUTOMATIC DIRECTIONAL BLOCKING
MEANS

• **SYSTEME DE PROPULSION ELECTRO-**
NIQUE AMOVIBLE POUR UN OBJET ROU-
LANT AVEC UN MOYEN DE BLOCAGE DI-
RECTIONNEL AUTOMATIQUE

(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) VENTURI, Stephane, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

LECOINTE, Bertrand, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

A61G 7/10 → (51) **A61G 7/015**

A61G 7/10 → (51) **A61G 7/14**

(51) **A61G 7/14** (11) **4 157 189 A1***
A61G 5/14 **A61G 7/10**
A61H 3/04 **A61G 1/003**

(52) **A61G 7/1013; A61G 7/1021;**
A61G 7/1034; A61G 7/1048;
A61G 7/1086; A61G 7/1092;
A61G 7/16; A61G 7/1096;
A61G 7/1098; A61G 2203/22

(25) En (26) En
(21) 21803702.6 (22) 11.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092996 11.05.2021
(87) WO 2021/228070 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 US 202063022593 P

(54) • **BEGLEITROBOTERTRANSFERASSISTENT**

• **COMPANION ROBOT TRANSFER ASSIS-**
TANT

• **ASSISTANT DE TRANSFERT DE ROBOT**
COMPAGNON

(71) Automation for Humanity Ltd., Rooms 2102-3, China Insurance Group Building 141 Des Voeux Road, Central Hong Kong, HK

(72) LEE, Ka Shek Neville, Hong Kong, CN

CHAN, Chi Kit, Hong Kong, CN

HUI, Samuel, Hong Kong, CN

(74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU

A61G 13/12 → (51) **A61G 7/07**

(51) **A61H 1/02** (11) **4 157 190 A1***
A61H 3/00

(52) **A61H 1/0266; A61H 3/00;**
G16H 20/30; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 50/70;
A61H 2003/007; A61H 2201/1215;
A61H 2201/1642; A61H 2201/165;
A61H 2201/501; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5082; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 21818627.8 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034086 25.05.2021
(87) WO 2021/247292 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033562 P

22.09.2020 US 202017028761

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE**
KOMPRIMIERTE STEUERUNG FÜR EIN AK-
TIVES EXOSKELETT

• **SYSTEMS AND METHODS FOR A COM-**
PRESSED CONTROLLER FOR AN ACTIVE
EXOSKELETON

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN DIS-**
POSITIF DE COMMANDE COMPRESSÉ
POUR UN EXOSQUELETTE ACTIF

(71) Dephy, Inc., 63 Great Rd., Suite 204, Maynard, MA 01754, US

(72) MOONEY, Luke, Maynard, Massachusetts 01754, US

DUVAL, Jean-François, Maynard, Massachusetts 01754, US

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

(51) **A61H 3/00** (11) **4 157 191 A1***

(52) **G16H 20/30; A61H 1/024;**
A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/142;
G16H 40/67; A61H 2003/007;
A61H 2201/0107; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1642;
A61H 2201/1652; A61H 2201/5012;
A61H 2201/5025; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5097; G05B 2219/40305

(25) En (26) En
(21) 21812103.6 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034447 27.05.2021
(87) WO 2021/242977 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030586 P
30.07.2020 US 202063058825 P

(54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
FÜR EINEN MOBILEN ROBOTER

• **CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR A**
MOBILE ROBOT

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
POUR UN ROBOT MOBILE

(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street, San Francisco, CA 94110, US

(72) STUART, Robert, Arcata, California 95521, US

KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco, California 94109, US

SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek, California 94595, US

SWARTZ, Ashley, Daly City, California 94015, US

LONG, Phil, Castro Valley, California 94546, US

HURLEY, Garrett, San Francisco, California 94127, US

WONG, Greg, San Francisco, California 94105, US

DHONGADE, Nikhil, San Francisco, California 94110, US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US

LI, Kris, San Francisco, California 94112, US

LAM, Ronald, Berkeley, California 94703, US

KAVERY, Kyle, San Francisco, California 94117, US

SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009, US

PIERCY, Brenton, San Francisco, California 94122, US

SAMIA, Elias R., San Francisco, California 94134, US

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

(51) **A61H 3/00** (11) **4 157 192 A1***

- G16H 40/67** **B25J 9/00**
(52) **G16H 20/30; A61H 1/024;**
A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/142;
G16H 40/67; A61H 2003/007;
A61H 2201/0107; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1642;
A61H 2201/1652; A61H 2201/5012;
A61H 2201/5025; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5097; G05B 2219/40305
(25) En (26) En
(21) 21812695.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034468 27.05.2021
(87) WO 2021/242991 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030586 P
30.07.2020 US 202063058825 P
(54) • **DATENPROTOKOLLIERUNG UND VERWAL-**
TUNG DRITTER EINES MOBILEN ROBO-
TERS
• **DATA LOGGING AND THIRD-PARTY AD-**
MINISTRATION OF A MOBILE ROBOT
• **CONSIGNATION DE DONNÉES ET ADMI-**
NISTRATION TIERCE D'UN ROBOT MOBILE
(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US
(72) STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US
KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US
SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US
SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US
LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US
HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US
WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US
DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US
PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US
LI, Kris, San Francisco, California 94112, US
LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US
KAVENY, Kyle, San Francisco, California
94117, US
SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US
SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61H 3/00** (11) **4 157 193 A1***
B25J 9/00 **H01M 50/247**
(52) **A61H 1/024; A61H 3/00;**
B25J 9/0006; B25J 9/142; B25J 19/005;
A61H 2003/007; A61H 2201/0107;
A61H 2201/1238; A61H 2201/1409;
A61H 2201/1642; A61H 2201/165;
A61H 2201/5002; A61H 2201/5007;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 21812810.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034444 27.05.2021

- (87) WO 2021/242975 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030586 P
30.07.2020 US 202063058825 P
04.01.2021 US 202163133689 P
(54) • **BATTERIESYSTEME UND VERFAHREN FÜR**
EINEN MOBILEN ROBOTER
• **BATTERY SYSTEMS AND METHODS FOR A**
MOBILE ROBOT
• **SYSTÈMES DE BATTERIE ET PROCÉDÉS**
POUR UN ROBOT MOBILE
(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US
(72) CAMPBELL, Austin, San Francisco,
California 94117, US
SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US
OCHOA, Jose, Newark, California 94560, US
KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US
SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US
STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US
LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US
HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US
WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US
DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US
PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US
LI, Kris, San Francisco, California 94112, US
LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US
KAVENY, Kyle, San Francisco, California
94117, US
SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US
SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61H 3/00** (11) **4 157 194 A1***
B25J 9/00
(52) **G16H 20/30; A61H 1/024;**
A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/142;
G16H 40/67; A61H 2003/007;
A61H 2201/0107; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1642;
A61H 2201/1652; A61H 2201/5012;
A61H 2201/5025; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5097; G05B 2219/40305
(25) En (26) En
(21) 21812817.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034593 27.05.2021
(87) WO 2021/243064 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030586 P
30.07.2020 US 202063058825 P
(54) • **MODULARE EXOSKELETTSYSTEME UND**
VERFAHREN
• **MODULAR EXOSKELETON SYSTEMS AND**
METHODS
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE FONCTION-**
NEMENT D'UN EXOSQUELETTE MODU-
LAIRE
(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US
(72) STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US
PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US
SWARTZ, Ashley, Daly City, California

- 94015, US
KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US
SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US
LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US
HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US
WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US
DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US
LI, Kris, San Francisco, California 94112, US
LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US
KAVENY, Kyle, San Francisco, California
94117, US
SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US
SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US
NUCCI, Giancarlo, Seattle, Washington
98105, US
LAMSON, Kyle, Berkeley, California 94703,
US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61H 3/00** (11) **4 157 195 A1***
G16H 40/67 **B25J 9/00**
(52) **G16H 20/30; A61H 1/024;**
A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/142;
G16H 40/67; A61H 2003/007;
A61H 2201/0107; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1642;
A61H 2201/1652; A61H 2201/5012;
A61H 2201/5025; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5097; G05B 2219/40305
(25) En (26) En
(21) 21812992.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034579 27.05.2021
(87) WO 2021/243056 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030586 P
30.07.2020 US 202063058825 P
(54) • **VERFAHREN FÜR VERBESSERTER BENUT-**
ZERMÖBILITÄT UND BEHANDLUNG
• **METHODS FOR IMPROVED USER MOBILI-**
TY AND TREATMENT
• **MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA MOBILI-**
TÉ D'UN UTILISATEUR ET UN TRAITEMENT
(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US
(72) SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US
STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US
KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US
LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US
HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US
SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US
WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US
DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US
SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US
LI, Kris, San Francisco, California 94112, US
LAM, Ronald, Berkeley, California 94703, US
KAVENY, Kyle, San Francisco, California 94117, US
SAMIA, Elias R., San Francisco, California 94134, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61H 3/00** (11) **4 157 196 A1***
F15B 15/02 **B25J 9/00**

(52) **B25J 9/142; B25J 9/0006**

(25) En (26) En

(21) 21813358.5 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034030 25.05.2021

(87) WO 2021/242742 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030551 P

05.02.2021 US 202163146390 P

(54) • *DIREKTANTRIEB EINES PNEUMATISCHEN
GETRIEBES FÜR EINEN MOBILEN ROBO-
TER*

• *DIRECT DRIVE PNEUMATIC TRANSMIS-
SION FOR A MOBILE ROBOT*

• *TRANSMISSION PNEUMATIQUE À ENTRAÎ-
NEMENT DIRECT POUR UN ROBOT MO-
BILE*

(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US

(72) SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US

KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US

SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US

LE ROUX, Philip, Berkeley, California 94707,
US

DZIOBA, Randy, Berkeley, California 94710,
US

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

(51) **A61H 3/00** (11) **4 157 197 A1***
G16H 40/67 **B25J 9/00**

(52) **G16H 20/30; A61H 1/024;**

A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/142;

G16H 40/67; A61H 2003/007;

A61H 2201/0107; A61H 2201/1238;

A61H 2201/1409; A61H 2201/1642;

A61H 2201/1652; A61H 2201/5012;

A61H 2201/5025; A61H 2201/5046;

A61H 2201/5097; G05B 2219/40305

(25) En (26) En

(21) 21814117.4 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034450 27.05.2021

(87) WO 2021/242980 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030586 P

30.07.2020 US 202063058825 P

(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE SOWIE FEED-
BACKSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR
EINEN MOBILEN ROBOTER*

• *USER INTERFACE AND FEEDBACK SYS-
TEMS AND METHODS FOR A MOBILE
ROBOT*

(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US

(72) HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US

SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US

LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US

LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US

HA, Monica, San Francisco, California
94124, US

SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US

KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US

SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,

• *INTERFACE UTILISATEUR AINSI QUE SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉTROACTION
POUR UN ROBOT MOBILE*

(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US

(72) KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US

KAVENY, Kyle, San Francisco, California
94117, US

STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US

LI, Kris, San Francisco, California 94112, US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US

SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US

SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,
California 94595, US

LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US

HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US

WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US

DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US

LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US

SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US

PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US

SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US

PECK, Aaron, Minneapolis, Minnesota
55410, US

MOTTER, Kyle, Fort Myers, Florida 33912,
US

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

(51) **A61H 3/00** (11) **4 157 198 A1***
B25J 9/00

(52) **B25J 9/0006; B25J 9/142**

(25) En (26) En

(21) 21814414.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034443 27.05.2021

(87) WO 2021/242974 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030586 P

30.07.2020 US 202063058825 P

22.12.2020 US 202063129010 P

(54) • *PASS- UND AUFHÄNGUNGSSYSTEME
UND VERFAHREN FÜR EINEN MOBILEN
ROBOTER*

• *FIT AND SUSPENSION SYSTEMS AND
METHODS FOR A MOBILE ROBOT*

• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'AJUSTEMENT
ET DE SUSPENSION POUR UN ROBOT
MOBILE*

(71) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street,
San Francisco, CA 94110, US

(72) HURLEY, Garrett, San Francisco, California
94127, US

SWARTZ, Ashley, Daly City, California
94015, US

LONG, Phil, Castro Valley, California 94546,
US

LAM, Ronald, Berkeley, California 94703,
US

HA, Monica, San Francisco, California
94124, US

SMITH, Collin, Carlsbad, California 92009,
US

PARK, Linus, Pacifica, California 94044, US

KEMPER, Kevin Conrad, San Francisco,
California 94109, US

SWIFT, Timothy Alan, Walnut Creek,

California 94595, US
STUART, Robert, Arcata, California 95521,
US

WONG, Greg, San Francisco, California
94105, US

DHONGADE, Nikhil, San Francisco,
California 94110, US

LI, Kris, San Francisco, California 94112, US

KAVENY, Kyle, San Francisco, California
94117, US

PIERCY, Brenton, San Francisco, California
94122, US

SAMIA, Elias R., San Francisco, California
94134, US

LAMB, Callum, San Bruno, California
94066, US

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

A61H 3/00 → (51) **A61H 1/02**

A61H 3/04 → (51) **A61G 7/14**

A61H 5/00 → (51) **A61B 3/08**

(51) **A61J 1/14** (11) **4 157 199 A1***
A61K 31/00 **A61K 31/047**

(52) **A61K 31/194; A61B 5/14551;**

G16H 20/10; G16H 70/40

(25) En (26) En

(21) 21817825.9 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034085 25.05.2021

(87) WO 2021/247291 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 US 202063033524 P

(54) • *VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZU-
BEREITUNGEN ZUR ERHÖHUNG DES HÄ-
MOGLOBIN- UND SAUERSTOFFSÄTTI-
GUNGSSPIEGELS IM BLUT MIT HYDROXY-
ZITRONENSÄURE*

• *METHODS AND PHARMACEUTICAL
PREPARATIONS FOR ELEVATING BLOOD
HEMOGLOBIN AND OXYGEN SATURA-
TION LEVELS WITH HYDROXYCITRIC ACID*

• *MÉTHODES ET PRÉPARATIONS PHARMA-
CEUTIQUES POUR ÉLEVER LES TAUX D'HÉ-
MOGLOBINE SANGUINE ET DE SATURA-
TION EN OXYGÈNE AVEC DE L'ACIDE HY-
DROXYCITRIQUE*

(71) Glykon Technologies Group, LLC, 24 Roy
Street 401, Seattle, Washington 98109-
4018, US

(72) CLOUATRE, Daniel E., Seattle, Washington
98109-4018, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61J 1/20 → (51) **A61M 5/19**

A61J 1/22 → (51) **A61M 5/19**

(51) **A61J 3/10** (11) **4 157 200 A1***
A61J 3/10

(25) It (26) En

(21) 21734208.8 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054502 25.05.2021

(87) WO 2021/240348 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 IT 202000012685

(A61J) I.1(1)

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPRIMIERTEN PRODUKTS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A COMPRESSED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT COMPRIMÉ*
- (71) Perfetti Van Melle S.p.A., Via XXV Aprile, 7, 20020 Lainate (Milano), IT
- (72) MARANGOZ, Güven, 6136 KT Sittard, NL
LIZANO IGLESIAS, Joaquin Antonio, 6136 KT Sittard, NL
BOTTINI, Alessandro, 20090 Lainate (MI), IT
- (74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- A61J 7/00** → (51) **A23P 10/10**
-
- A61J 15/00** → (51) **A61M 31/00**
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 157 201 A1***
A61K 8/04 **A61K 8/34**
A61K 8/92 **A61Q 15/00**
A61Q 17/00 **A61Q 19/00**
A61Q 19/10
- (52) **A61K 8/0229; A61K 8/042;**
A61K 8/345; A61K 8/922; A61Q 15/00;
A61Q 17/005; A61Q 19/00;
A61Q 19/10; A61K 2800/30;
A61K 2800/87
- (25) De (26) De
(21) 21722411.2 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/060896 27.04.2021
(87) WO 2021/239360 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206437
- (54) • *PEG-FREIE SEIFENGLZUBEREITUNG*
• *PEG-FREE SOAP GEL PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE GEL DE SAVON SANS PEG*
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- (72) VOGT, Melanie, 23867 Sülfeld, DE
OELRICHS, Ilka, 25436 Tornesch, DE
- (74) Beiersdorf AG, Beiersdorf AG
Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 157 202 A1***
A61K 8/19 **A61Q 19/00**
A61Q 15/00
- (52) **A61K 8/0241; A61K 8/19;**
A61Q 15/00; A61Q 19/00
- (25) En (26) En
(21) 21726650.1 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063347 19.05.2021
(87) WO 2021/239546 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177424
- (54) • *VERWENDUNG EINER MINERALISCHEN MISCHUNG ALS KOSMETISCHES MITTEL FÜR NASSE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *USE OF A MINERAL BLEND AS COSMETIC AGENT FOR WET COSMETIC COMPOSITIONS*
• *UTILISATION D'UN MÉLANGE MINÉRAL COMME AGENT COSMÉTIQUE POUR DES COMPOSITIONS COSMÉTIQUES HUMIDES*
- (71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
- 4665 Oftringen, CH
- (72) SHARMA, Lalit, 4800 Zofingen, CH
BUDDÉ, Tanja, 4805 Brittnau, CH
LANDER, Stefan, 5102 Ruppertswil, CH
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- A61K 8/04** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/06** → (51) **A61K 38/14**
-
- A61K 8/06** → (51) **A61K 8/37**
-
- (51) **A61K 8/11** (11) **4 157 203 A1***
A61K 8/65 **A61K 8/73**
A61Q 13/00 **C11D 3/50**
B01J 13/10
- (52) **A61K 8/11; A61K 8/65; A61K 8/73;**
A61K 8/731; A61Q 13/00; B01J 13/08;
B01J 13/10; B01J 13/14; C11D 3/505;
C11D 17/0039; A61K 2800/412
- (25) En (26) En
(21) 21729828.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063932 25.05.2021
(87) WO 2021/239742 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007795
- (54) • *EINGEKAPSELTE ZUSAMMENSETZUNG MIT KERN-SCHALE-MIKROKAPSELN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ENCAPSULATED COMPOSITION COMPRISING CORE-SHELL MICROCAPSULES AND PROCESS FOR ITS PREPARATION*
• *COMPOSITION ENCAPSULÉE COMPRENANT DES MICROCAPSULES COEUR-ÉCORCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
- (72) AUSSANT, Emmanuel, 75011 Paris, FR
- (74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH
-
- A61K 8/11** → (51) **A61K 38/14**
-
- A61K 8/14** → (51) **A61K 38/14**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61K 8/02**
-
- (51) **A61K 8/30** (11) **4 157 204 A1***
A61K 31/201 **A61K 31/202**
A61P 17/00 **A61P 29/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 8/361;**
A61K 8/411; A61K 31/136;
A61K 31/201; A61K 31/202;
A61K 31/232; A61K 31/519;
A61K 31/55; A61P 17/00; A61P 29/00;
A61P 35/00; A61Q 19/08;
A61K 2800/782
- (25) En (26) En
(21) 21816897.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035271 01.06.2021
(87) WO 2021/247594 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033739 P
10.02.2021 US 202163148094 P
- (54) • *DIHOMO-GAMMA LINOLENSÄURE (DGLA) IST EIN SENOLYTISCHES MITTEL*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- *DIHOMO-GAMMA LINOLENIC ACID (DGLA) IS A NOVEL SENOLYTIC*
• *ACIDE DIHOMO-GAMMA-LINOLÉNIQUE (DGLA) COMME NOUVEL AGENT SÉNOLYTIQUE*
- (71) Buck Institute for Research on Aging, 8001 Redwood Boulevard, Novato, CA 94945, US
- (72) WILEY, Christopher D., Novato, California 94945, US
CAMPISI, Judith, Novato, California 94945, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 8/31** (11) **4 157 205 A1***
A61K 8/37 **A61K 8/891**
A61K 8/892 **A61K 8/898**
A61Q 5/00 **A61Q 5/12**
- (52) **A61K 8/31; A61K 8/375; A61K 8/891;**
A61K 8/892; A61K 8/898; A61Q 5/002;
A61Q 5/12; A61K 2800/31
- (25) En (26) En
(21) 21726938.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063878 25.05.2021
(87) WO 2021/239720 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005542
- (54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS 30 GEW.-% VERZWEIGTEM ALKAN UND EINER KOMBINATION BESTIMMTER SILIKONE*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AT LEAST 30% BY WEIGHT OF BRANCHED ALKANE AND A COMBINATION OF PARTICULAR SILICONES*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT AU MOINS 30 % EN POIDS D'ALCANE RAMIFIÉ ET UNE COMBINAISON DE SILICONES PARTICULIÈRES*
- (71) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) COTHIAS, Pascale, 93400 SAINT OUEN, FR
BERGERE, Carla, 93400 SAINT OUEN, FR
CHABAS, Léa, 93400 SAINT OUEN, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 8/02**
-
- (51) **A61K 8/36** (11) **4 157 206 A1***
A61K 8/60 **A61K 8/67**
A61Q 19/00
- (52) **A61Q 19/00; A61K 8/365; A61K 8/60;**
A61K 8/675
- (25) En (26) En
(21) 21735068.5 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035140 01.06.2021
(87) WO 2021/247496 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033033 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PENETRATION EINER VITAMIN-B3-VERBINDUNG IN DIE HAUT*
• *METHOD OF IMPROVING PENETRATION OF A VITAMIN B3 COMPOUND INTO SKIN*
• *MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE LA PÉNÉTRATION D'UN COMPOSÉ DE VITAMINE B3 DANS LA PEAU*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) ZHANG, Lu, Singapore 138547, SG
STYCZYNSKI, Peter, Brendan, Cincinnati,
Ohio 45202, US
CHAKRAVARTY, Sudeep, Singapore 138547,
SG
ZUKOWSKI, Joseph, Michael, Cincinnati,
Ohio 45202, US
LI, Chuiying, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 8/36** (11) **4 157 207 A1***
A61K 8/67 **A61K 8/81**
A61K 8/89 **A61Q 19/00**

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/365;**
A61K 8/673; A61K 8/675; A61K 8/8152;
A61K 8/891; A61Q 19/005;
A61Q 19/08; A61K 2800/72

(25) En (26) En
(21) 21735511.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035139 01.06.2021
(87) WO 2021/247495 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032992 P
03.06.2020 US 202016891491

(54) • *HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT
NIEDRIGEM PH-WERT UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LOW-PH SKIN CARE COMPOSITION AND
METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE SOIN DE LA PEAU À
FAIBLE PH ET SES PROCÉDÉS D'UTILISA-
TION*

(71) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) ZHANG, Lu, Singapore 138547, SG
CHAKRAVARTY, Sudeep, Singapore 138547,
SG

ZUKOWSKI, Joseph, Michael, Cincinnati,
Ohio 45202, US

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

(51) **A61K 8/37** (11) **4 157 208 A1***
A61K 8/92 **A61Q 19/00**
A61K 8/06

(52) **A61K 8/375; A61K 8/064;**
A61K 8/922; A61Q 19/001

(25) De (26) De
(21) 21723697.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061399 30.04.2021
(87) WO 2021/239384 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020003169

(54) • *MINERALÖLFREIE W/O-EMULSION MIT
VARIABLEM KONSISTENZ*
• *MINERAL-OIL-FREE W/O EMULSION WITH
A VARIABLE CONSISTENCY*
• *ÉMULSION EAU/HUILE EXEMPTÉ D'HUILE
MINÉRALE DE CONSISTANCE VARIABLE*

(71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253
Hamburg, DE

(72) RATHSACK, Jessica, 21614 Buxtehude, DE
HARTWIG, Tanja, 23843 Bad Oldeslohe, DE
FIEDLER, Dorothe, 22335 Hamburg, DE

(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße
48, 20245 Hamburg, DE

(51) **A61K 8/37** (11) **4 157 209 A1***
A61K 8/49 **A61Q 19/08**

(52) **A61K 8/37; A61K 8/4926;**
A61Q 19/08; A61K 2800/52

(25) En (26) En
(21) 21729505.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064332 28.05.2021
(87) WO 2021/239938 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177510

(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT
VERBESSERTER FARBSTABILITÄT FÜR RE-
TINSÄUREVORLÄUFER*
• *COSMETIC COMPOSITION WITH EN-
HANCED COLOR STABILITY FOR RETINOIC
ACID PRECURSOR*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES À STABILITÉ
DE COULEUR AMÉLIORÉE POUR PRÉ-
CURSEUR D'ACIDE RÉTINOÏQUE*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) BEKTO, Hasiba, Trumbull, CT Connecticut
06611, US
HUANG, Lei, Trumbull, CT Connecticut
06611, US

TRUONG, Hang, Nguyen, Trumbull, CT
Connecticut 06611, US

(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group
Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/31**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/41 → (51) **C12P 13/00**

A61K 8/42 → (51) **C12P 13/00**

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/46**

(51) **A61K 8/46** (11) **4 157 210 A1***
A61K 8/49 **A61Q 5/02**
A61Q 17/04 **A61Q 19/10**
A61K 8/44

(52) **A61K 8/442; A61K 8/463;**
A61K 8/466; A61K 8/4946; A61Q 5/02;
A61Q 17/04; A61Q 19/10;
A61K 2800/522

(25) En (26) En
(21) 21728587.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064678 01.06.2021
(87) WO 2021/245082 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202021023192
15.07.2020 EP 20185852

(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT
HOHEM UV-SCHUTZ*
• *A HIGH UV PROTECTION CLEANSING
COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE DE PRO-
TECTION CONTRE LES UV ÉLEVÉE*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) LAHORKAR, Praful, Gulab, Rao, Whitefield
Bangalore 560 066, IN
PERUMAL, Rajkumar, Whitefield Bangalore
560 066, IN
VAIDYA, Ashish, Anant, Whitefield
Bangalore 560 066, IN

(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

(51) **A61K 8/46** (11) **4 157 211 A1***
A61K 8/49 **A61Q 5/02**
A61Q 17/04 **A61Q 19/10**
A61K 8/44

(52) **A61K 8/442; A61K 8/463;**
A61K 8/466; A61K 8/4946; A61Q 5/02;
A61Q 17/04; A61Q 19/10;
A61K 2800/522

(25) En (26) En
(21) 21729868.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064527 31.05.2021
(87) WO 2021/245018 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202021023193
15.07.2020 EP 20185857

(54) • *HAUTREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG
MIT HOHEM SPF-GEHALT*
• *A HIGH SPF SKIN CLEANSING COMPOSI-
TION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE DE LA
PEAU À BASE DE FPS ÉLEVÉE*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) BAPAT, Mohini, Anand, Mumbai 400099
Andheri, IN
LAHORKAR, Praful, Gulab, Rao, Whitefield
Bangalore 560 066, IN
PERUMAL, Rajkumar, Whitefield Bangalore
560 066, IN

TOMAR, Nikita, Mumbai 400099 Andheri,
IN

VAIDYA, Ashish, Anant, Whitefield
Bangalore 560 066, IN

(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/37**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/46**

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/36**

A61K 8/65 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/67 → (51) **A61K 8/36**

(51) **A61K 8/73** (11) **4 157 212 A1***
A61Q 5/12 **A61K 8/41**

(52) **A61Q 5/12; A61K 8/416; A61K 8/731;**
A61K 2800/5426

(25) En (26) En
(21) 21734609.7 (22) 27.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034382 27.05.2021
(87) WO 2021/242942 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031699 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON HAARSCHÄDEN BEI HITZEEINWIRKUNG
• PROCESS FOR REDUCING HAIR DAMAGE UPON EXPOSURE TO HEAT
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES DOMMAGES CAPILLAIRES LORS DE L'EXPOSITION À LA CHALEUR
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Colleagueville, PA 19426, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
- (72) SUTHIWANGCHAROEN, Nisaraporn, Midland, Michigan 48686, US
LEAL, Lyndsay M., Colleagueville, Pennsylvania 19426, US
PARTAIN, Emmett M., Colleagueville, Pennsylvania 19426, US
GOLDEN, Shannon, Midland, Michigan 48674, US
SCHERZER, Justin, Midland, Michigan 48686-0994, US
KEARNS, Kenneth L., Midland, Michigan 48674, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/11**
-
- A61K 8/81** → (51) **A61K 8/36**
-
- A61K 8/89** → (51) **A61K 8/36**
-
- A61K 8/891** → (51) **A61K 8/31**
-
- A61K 8/892** → (51) **A61K 8/31**
-
- A61K 8/898** → (51) **A61K 8/31**
-
- (51) **A61K 8/92** (11) **4 157 213 A1***
A61Q 17/04
- (52) **A61K 8/922; A61Q 17/04**
- (25) De (26) De
(21) 21722854.3 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061405 30.04.2021
(87) WO 2021/239385 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206521
- (54) • SONNENSCHUTZMITTEL MIT EINER KOMBINATION AUS CARNAUBAWACHS UND HYDRIERTEM RAPSOIL
• SUNSCREEN WITH A COMBINATION OF CARNAUBA WAX AND HYDROGENATED RAPESEED OIL
• ÉCRAN SOLAIRE COMPRENANT UNE COMBINAISON DE CIRE DE CARNAUBA ET D'HUILE DE COLZA HYDROGÉNÉE
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- (72) GRONAU-HORN, Annette, 22549 Hamburg, DE
FÄNGER, Sabine, 22763 Hamburg, DE
KÜSTERS, Julia, 21259 Otter, DE
-
- JAPP, Christina, 21149 Hamburg, DE
PEIRANO, Reto, 22761 Hamburg, DE
- (74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE
-
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61K 8/98** → (51) **A61K 35/618**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 214 A1***
A61K 9/10 **A61K 9/50**
A61K 31/5383 **A61P 31/04**
A61K 9/107
- (52) **A61K 9/0009; A61K 9/0019; A61K 9/10; A61K 9/1075; A61K 9/5015; A61K 31/5383; A61P 31/04**
- (25) En (26) En
(21) 21730150.6 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064213 27.05.2021
(87) WO 2021/239878 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008094
- (54) • BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN
• TREATMENT OF INFECTIONS
• TRAITEMENT D'INFECTIONS
- (71) Act Therapeutics Ltd, Nta Management Ltd 38 High Street, Newmarket, Suffolk CB8 8LB, GB
- (72) KVÅLE, Svein, 1435 Ås, NO
HEALEY, Andrew John, 1528 Moss, NO
SONTUM, Per Christian, 0259 Oslo, NO
KOTOPOULIS, Spiros, 2040 Kløfta, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 215 A1***
A61K 9/107 **A61K 31/05**
A61K 31/352 **A61K 47/10**
A61K 47/12 **A61K 47/14**
A61K 47/22 **A61K 47/24**
- (52) **A61K 9/0095; A61K 9/1075; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/22; A61K 47/24**
- (25) En (26) En
(21) 21730469.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/000068 01.06.2021
(87) WO 2021/244771 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20000201
- (54) • VERFAHREN ZUR SOLUBILISIERUNG VON NATÜRLICHEN, ENDOGENEN UND SYNTHETISCHEN CANNABINOIDEN
• METHOD FOR SOLUBILIZING NATURAL, ENDOGENOUS AND SYNTHETIC CANNABINOIDS
• PROCÉDÉ DE SOLUBILISATION DE CANNABINOÏDES NATURELS, ENDOGÈNES ET SYNTHÉTIQUES
- (71) Athenion AG, Gotthardstrasse 20, 6304 Zug, CH
- (72) SAAR, Ingo, 53589 Niederkassel, DE
BRYSCH, Wolfgang, 13505 Berlin, DE
- (74) Gruber, Daniel, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 216 A1***
A61K 38/00 **A61K 47/36**
- (52) **A61K 9/0048; A61K 31/728; A61K 31/734; A61K 38/08; A61K 38/55; A61K 47/36**
- (25) It (26) En
(21) 21732526.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054572 26.05.2021
(87) WO 2021/240382 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012370
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT PEPTATIN UND ALGINSÄURE ODER EINEM SALZ DAVON UND VERWENDUNG DAVON
• COMPOSITION COMPRISING PEPSTATIN AND ALGINIC ACID OR A SALT THEREOF, AND USE THEREOF
• COMPOSITION COMPRENANT DE LA PEPSTATINE ET DE L'ACIDE ALGINIQUE OU UN SEL DE CELLES-CI, ET SON UTILISATION
- (71) Drugs Minerals and Generics Italia S.R.L. In Forma Abbreviata D.M.G. Italia S.R.L., Via Laurentina Km. 26700, 00071 Pomezia (RM), IT
- (72) MERCURI, Luigi, 00071 Pomezia (RM), IT
TIBERI, Licia, 00071 Pomezia (RM), IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 217 A1***
A61K 9/127 **A61K 31/7088**
C12N 9/16 **A61K 48/00**
- (52) **A61K 48/005; A61K 9/5184; A61K 48/0033; C12N 9/16; C12Y 301/03009; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 21740289.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035197 01.06.2021
(87) WO 2021/247535 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032923 P
02.09.2020 US 202063073657 P
- (54) • LIPIDNANOPARTIKEL MIT POLYNUKLEOTIDEN ZUR CODIERUNG VON GLUCOSE-6-PHOSPHATASE UND VERWENDUNGEN DAVON
• LIPID NANOPARTICLES CONTAINING POLYNUCLEOTIDES ENCODING GLUCOSE-6-PHOSPHATASE AND USES THEREOF
• NANOPARTICULES LIPIDIQUES CONTENANT DES POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR LA GLUCOSE-6-PHOSPHATASE ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Modernatx, Inc., 200 Technology Square, Cambridge MA 02139, US
- (72) BENENATO, Kerry, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BURKE, Kristine, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CAO, Jingsong, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GIANGRANDE, Paloma Hoban, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HENNESSY, Edward J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
HOGE, Stephen, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MILTON, Jaclyn, Cambridge, Massachusetts

- 02139, US
SABNIS, Staci, Cambridge, Massachusetts
02139, US
SALERNO, Timothy, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
THEISEN, Matthew, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
- (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 218 A1***
A61K 31/198 **A61K 31/405**
A61P 11/06 **A61P 31/14**
A61P 37/08
- (52) **A61P 11/06; A61K 31/198;**
A61K 31/405; A61P 31/14; A61P 37/08
- (25) En (26) En
(21) 21812111.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034807 28.05.2021
(87) WO 2021/243183 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032185 P
18.09.2020 US 202063080470 P
07.10.2020 US 202063088813 P
12.01.2021 US 202163136404 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR
BEHANDLUNG VON AKUTEM ATEMNOT-
SYNDROM, ASTHMA ODER ALLERGI-
SCHER RHINITIS**
• **FORMULATIONS AND METHODS FOR
TREATING ACUTE RESPIRATORY DISTRESS
SYNDROME, ASTHMA, OR ALLERGIC
RHINITIS**
• **FORMULATIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITÉ-
MENT DU SYNDROME DE DÉTRESSE RES-
PIRATOIRE AIGUË, DE L'ASTHME, OU DE
LA RHINITE D'ORIGINE ALLERGIQUE**
- (71) University of Florida Research Foundation,
Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611-
5575, US
Entrinsic, LLC, 500 River Ridge Drive, Suite
100, Norwood, MA 02062, US
- (72) VIDYASAGAR, Sadasivan, Gainesville, FL
32611, US
GROSCHKE, Astrid, Gainesville, FL 32611, US
XU, Xiaodong, Gainesville, FL 32611, US
ANGOLI, Damiano, Norwood, MA 02062,
US
GATTO, Stephen, J., Norwood, MA 02062,
US
- (74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 219 A1***
A61K 35/12 **A61K 35/30**
A61L 27/38 **A61P 9/10**
A61P 27/02
- (52) **A61K 9/0048; A61K 35/30;**
A61P 9/10; A61P 27/02
- (25) En (26) En
(21) 21813012.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034114 25.05.2021
(87) WO 2021/242788 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029669 P
08.06.2020 US 202063036327 P
27.10.2020 US 202063106339 P
30.04.2021 US 202163182684 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON NETZHAU-
TERKRANKUNGEN UND -LEIDEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING RETINAL DISEASES AND CON-
DITIONS**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS PERMET-
TANT DE TRAITER DES MALADIES ET DES
ÉTATS DE LA RÉTINE**
- (71) Lineage Cell Therapeutics, Inc., 2173 Salk
Avenue, Suite 200, Carlsbad, CA 92008, US
Hadasit Medical Research Services and
Development Ltd., P.O. Box 12000 Kiryat
Hadassah, 9112001 Jerusalem, IL
Monès, Jordi, c/o Lineage Cell
Therapeutics, Inc. 2173 Salk Avenue, Suite
200, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) BANIN, Eyal, Carlsbad, California 92008, US
BINETTE, François, Carlsbad, California
92008, US
HOGGE, Gary, Carlsbad, California 92008,
US
SKALITER, Rami, Carlsbad, California 92008,
US
SHABAT, Avi Ben, Carlsbad, California
92008, US
QIU, Tina Guanting, Carlsbad, California
92008, US
MONÉS, Jordi, Carlsbad, California 92008,
US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 220 A1***
A61K 31/706 **C07D 309/10**
C07D 249/08
- (52) **C07D 215/58; A61K 31/4704**
- (25) En (26) En
(21) 21818020.6 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054757 31.05.2021
(87) WO 2021/245533 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IN 202021022965
- (54) • **BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHER
DARMERKRANKUNG**
• **TREATMENT FOR THE INFLAMMATORY
BOWEL DISEASE**
• **TRAITEMENT DE LA MALADIE INFLAMMA-
TOIRE CHRONIQUE DE L'INTESTIN**
- (71) Zydus Lifesciences Limited, Zydus
Corporate Park, Scheme No. 63 Survey No.
536, Khoraj (Gandhinagar) Nr. Vaishnodevi
Circle Sarkhej - Gandhinagar, Highway,
Gujarat, Ahmedabad 382481, IN
- (72) JAIN, Mukul, Gandhinagar Highway,
Ahmedabad, Gujarat 382481, IN
JOHARAPURKAR, Amit, Gandhinagar
Highway, Ahmedabad, Gujarat 382481, IN
PATEL, Vishal, Gandhinagar Highway,
Ahmedabad, Gujarat 382481, IN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 157 221 A1***
A61K 31/00 **A61K 31/7068**
A61K 9/20 **A61K 47/38**
- (52) **A61K 9/0095; A61K 9/2009;**
A61K 9/2013; A61K 9/2027;
A61K 9/2054; A61K 31/7068
- (25) En (26) En
(21) 21818465.3 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063495 20.05.2021
(87) WO 2021/239578 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005611
- (54) • **EMULSIONEN ZUR KONTROLLIERTEN
WIRKSTOFFFREISETZUNG**
• **EMULSIONS FOR CONTROLLED DRUG RE-
LEASE**
• **EMULSIONS POUR LIBERATION CONTRO-
LÉE DE MÉDICAMENTS**
- (71) Avignon Université, 74 Rue Louis Pasteur,
84029 Avignon Cedex 1, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054728 29.05.2021
(87) WO 2021/245519 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IN 202041022831
- (54) • **SCHNELL DISPERSIERBARE PHARMAZEU-
TISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT CAPECI-
TABIN**
• **FAST DISPERSIBLE PHARMACEUTICAL
COMPOSITION COMPRISING
CAPECITABINE**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À DIS-
PERSION RAPIDE COMPRENANT DE LA
CAPECITABINE**
- (71) Shilpa Medicare Limited, 12-6-214/A1
Hyderabad Road, Raichur, Karnataka
584135, IN
- (72) MATH, Nijaguni Revansiddayya
Rudraswamy, Bengaluru 560111, IN
- (74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 21, rue de
Fécamp, 75012 Paris, FR
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/07**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/405**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/6615**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/706**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/728**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 35/747**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/22**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/51**
-
- A61K 9/00** → (51) **C07K 16/00**
-
- A61K 9/02** → (51) **A61K 35/747**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61P 27/02**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 38/22**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61P 15/10**
-
- A61K 9/10** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 9/107** (11) **4 157 222 A1***
A61K 47/10 **A61K 47/14**
A61K 47/44 **A61K 47/20**
- (52) **A61K 9/1075; A61K 9/0009;**
A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/20;
A61K 47/44
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21726923.2 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063495 20.05.2021
(87) WO 2021/239578 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005611
- (54) • **EMULSIONEN ZUR KONTROLLIERTEN
WIRKSTOFFFREISETZUNG**
• **EMULSIONS FOR CONTROLLED DRUG RE-
LEASE**
• **EMULSIONS POUR LIBERATION CONTRO-
LÉE DE MÉDICAMENTS**
- (71) Avignon Université, 74 Rue Louis Pasteur,
84029 Avignon Cedex 1, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE, 3 Rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Montpellier, Direction de l'Innovation et des Partenariats CC07-003163 Rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
(72) AL RIFAI, Nour, 92160 ANTONY, FR
CONTINO-PEPIN, Christiane, 84210 ALTHEN DES PALUDS, FR
DESRANGES, Stéphane, 84000 AVIGNON, FR
TAULIER, Nicolas, 75014 PARIS, FR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **A61K 9/107** (11) **4 157 223 A1***
A61K 9/14 **A61K 31/519**
A61K 47/32

(52) **A61K 9/146; A61K 9/1075;**
A61K 31/216; A61K 31/415;
A61K 31/536; A61K 47/32

(25) En (26) En
(21) 21728896.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064025 26.05.2021
(87) WO 2021/239798 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176977
(54) • *FESTES SELBSTNANOEMULGIERENDES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM (S-SEDD)*
• *SOLID SELF-NANOEMULSIFYING DRUG DELIVERY SYSTEM (S-SNEDDS)*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AUTO-NANOÉMULSIFIANT SOLIDE (S-SNEDDS)*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHMIED, Fabian-Pascal, 63225 Langen, DE
BERNHARDT, Alexander, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE

ENGEL, Andrea, Birmingham, Alabama 35205, US
MOERS, Christian, 63225 Langen, DE
ENDRES, Thomas, 55131 Mainz, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61K 9/107 → (51) **A61K 31/07**

A61K 9/107 → (51) **A61K 31/436**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/127** (11) **4 157 224 A1***
(52) **A61K 9/1277; A61K 9/1272**

(25) En (26) En
(21) 21727479.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063855 25.05.2021
(87) WO 2021/239709 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176366

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LIPOSOMENDISPERSION*
• *METHOD FOR PRODUCING A LIPOSOME DISPERSION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE DISPERSION DE LIPOSOMES*

(71) leon-nanodrugs GmbH, Kopernikusstraße 9, 81679 München, DE

(72) MÜHLHÖLZL-ODÖRFER, Kathrin, 80469 Munich, DE

(74) HORSTKOTTE, Elke, 81245 Munich, DE
Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/14** (11) **4 157 225 A1***
A61K 9/20

(52) **A61K 9/143; A61K 9/2009;**
A61K 9/2095

(25) En (26) En
(21) 21729034.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054574 26.05.2021
(87) WO 2021/240383 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091745
(54) • *OPICAPON ENTHALTENDE TABLETTE*
• *TABLET COMPRISING OPICAPONE*
• *COMPRIMÉ COMPRENANT DE L'OPICAPONE*

(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
BIAL - Portela & Ca., S.A., Av. da Siderurgia Nacional, 4745-455 São Mamede do Coronado, PT

(72) TANIGUCHI, Koji, Osaka-shi Osaka, JP
SEKIYA, Noboru, Osaka-shi Osaka, JP
VASCONCELOS, Teófilo Cardoso de, 4745-455 São Mamede do Coronado, PT
LIMA, Ricardo Jorge dos santos, 4745-455 São Mamede do Coronado, PT

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/107**

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/48**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 157 226 A1***
A61N 1/30 **A61N 1/32**

(52) **A61K 9/0021; A61K 9/0009;**
A61K 39/12; A61N 1/30; A61N 1/327;
A61K 2039/54; C12N 2770/20034

(25) En (26) En
(21) 21813010.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034959 28.05.2021
(87) WO 2021/243270 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031767 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERLEICHTERUNG DER GEWEBEABGABE EINES ARZNEIMITTELS*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR FACILITATING TISSUE DELIVERY OF DRUG*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FACILITER LA DÉLIVRANCE TISSULAIRE DE MÉDICAMENT*

(71) Georgia Tech Research Corporation, 926

Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) BHAMLA, Mohammed Saad, Atlanta, Georgia 30305, US
BYAGATHVALLI, Gaurav, Cumming, Georgia 30041, US
XIA, Dengning, Shanghai, CN
PRAUSNITZ, Mark R., Atlanta, Georgia 30307, US

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **A61K 9/20** (11) **4 157 227 A1***
A61K 9/28 **A61K 31/00**

(52) **A61K 9/2077; A61K 9/2018;**
A61K 9/2054; A61K 9/2059;
A61K 9/2095; A61K 9/284;
A61K 9/2853; A61K 31/519;
A61K 31/565; A61K 31/567

(25) En (26) En
(21) 21730501.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064280 27.05.2021
(87) WO 2021/239917 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032469 P
(54) • *FESTE ORALE KOMBINATIONSDARREICHUNGSFORMEN VON GONADOTROPIN-FREISETZENDEN HORMONANTAGONISTEN*

• *COMBINATION SOLID ORAL DOSAGE FORMS OF GONADOTROPIN-RELEASING HORMONE ANTAGONISTS*
• *FORMES POSOLOGIQUES ORALES SOLIDES COMBINÉES D'ANTAGONISTES DE L'HORMONE DE LIBÉRATION DE LA GONADOTROPINE*

(71) Myovant Sciences GmbH, Aeschengraben 27 Floor 22, 4051 Basel, CH

(72) ALONZO, David E., 4051 Basel, CH
ULLMER, Kathleen D., 4051 Basel, CH
XIE, Minli, 4051 Basel, CH

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61K 9/20** (11) **4 157 228 A1***
A61K 31/135 **A61K 31/137**

A61K 31/192 **A61K 31/4402**
A61K 31/451 **A61K 31/455**
A61K 31/485 **A61K 31/728**

(52) **A61K 9/2072; A61K 9/2018;**
A61K 9/2095; A61K 31/135;
A61K 31/137; A61K 31/192;
A61K 31/4402; A61K 31/451;
A61K 31/455; A61K 31/485;
A61K 31/728

(25) En (26) En
(21) 21735118.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/070590 21.05.2021
(87) WO 2021/243350 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031133 P
18.05.2021 US 202117323392
(54) • *ANPASSBARE DARREICHUNGSFORMEN MIT MEHREREN VERTIEFUNGEN*

• *MULTI-CAVITY CUSTOMIZABLE DOSAGE FORMS*
• *FORMES POSOLOGIQUES PERSONNALISABLES À CAVITÉS MULTIPLES*

(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199

Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) HOWARD, Matthew A., Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
HOPSON, Peyton, Jacksonville, Florida 32224, US
SINSEL, Joshua, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
BEAN, Anthony, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
DAVE, Vipul, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/20 → (51) **C08F 220/60**

(51) **A61K 9/22** (11) **4 157 229 A1***
A61K 31/01 **A61K 31/05**
(52) **A61K 9/1075; A61K 9/0043;**
A61K 9/0073; A61K 9/19; A61K 31/05;
A61K 31/352; A61K 47/10; A61K 47/14;
A61K 47/24; A61K 47/34; A61K 47/44;
A61P 25/00

(25) En (26) En
(21) 21813263.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034156 26.05.2021
(87) WO 2021/242808 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030083 P
(54) • **CANNABINOIDZUSAMMENSETZUNGEN**
UND DOSIERFORMEN ZUR INTRANASALEN
ODER INHALATIONALEN VERABREI-
CHUNG
• **CANNABINOID COMPOSITIONS AND**
DOSAGE FORMS FOR INTRANASAL OR IN-
HALATIONAL DELIVERY
• **COMPOSITIONS CANNABINOIDES ET**
FORMES POSOLOGIQUES POUR ADMI-
NISTRATION INTRANASALE OU PAR INHA-
LATION

(71) Rhodes Technologies, 498 Washington Street, Coventry, Rhode Island 02816, US
University Of South Florida, 3802 Spectrum Blvd. Suite 100, Tampa, FL 33612, US
(72) CAO, Chuanhai, Tampa, FL 33647, US
CHANG, Ping, Waterford, CT 06385, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 9/28 → (51) **A61K 9/20**

A61K 9/28 → (51) **C08F 220/60**

A61K 9/46 → (51) **A61K 9/48**

(51) **A61K 9/48** (11) **4 157 230 A1***
A61K 9/14 **A61K 31/506**
A61P 35/00 **C07D 401/14**
A61K 9/46

(52) **A61K 9/0007; A61K 9/146;**
A61K 9/4866; A61K 31/506;
A61P 35/00; C07D 401/14
(25) En (26) En
(21) 21735487.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034811 28.05.2021
(87) WO 2021/243186 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032030 P
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-**
GEN VON PRALETINIB
• **PRALSETINIB PHARMACEUTICAL COMPO-**
SITIONS
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE**
PRALSETINIB

(71) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) WAETZIG, Joshua, Cambridge, Massachusetts 02139, US
WILKIE, Gordon D., Cambridge, Massachusetts 02139, US
MAZAIK, Debra L., Cambridge, Massachusetts 02139, US
VARGA, Csanad M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROGAL, Lia, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MACEACHERN, Lauren, Halifax, Nova Scotia B3J3M5, CA
MILLER, Kimberly Jean, Halifax, Nova Scotia B3J3M5, CA
RIGBY-SINGLETON, Shellie, Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PX, GB
BARKER, Ian A., Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PX, GB
HARRIS, Robert J., Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PX, GB
SPENCELEY, Aimee J., Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PX, GB
GORDHAN, Dipak, Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PX, GB
(74) Haile, Alison Victoria, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 9/48** (11) **4 157 231 A1***
A61P 11/00 **A61P 31/14**
(52) **A61K 9/4816; A61P 11/00;**
A61P 31/14

(25) En (26) En
(21) 21748934.3 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000376 31.05.2021
(87) WO 2021/245458 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032714 P
06.04.2021 PCT/IB2021/000220
(54) • **HARTKAPSEL-DOSIERFORM UND VER-**
WENDUNGEN DAVON
• **HARD CAPSULE DOSAGE FORM AND US-**
ES THEREOF
• **FORME POSOLOGIQUE DE CAPSULE**
DURE ET SES UTILISATIONS
(71) EirGen Pharma Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford X91 YV67, IE
(72) ELSIDDIG, Reem, Elamein, Waterford, X91 YV67, IE
NULTY, Colm, Waterford, X91 YV67, IE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

A61K 9/50 → (51) **A23L 33/105**

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/51 → (51) **A61K 31/135**

A61K 9/51 → (51) **C08F 220/20**

(51) **A61K 9/70** (11) **4 157 232 A1***
A61L 31/04 **A61L 31/10**

(52) **A61L 27/54; A61L 27/20; A61L 27/26;**
A61L 2300/428; A61L 2300/60
(25) En (26) En
(21) 21814238.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034805 28.05.2021
(87) WO 2021/243182 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030952 P
(54) • **VORRICHTUNGEN MIT HYALURONSÄURE**
UND SEIDENFIBROIN
• **DEVICES COMPRISING HYALURONIC ACID**
AND SILK FIBROIN
• **DISPOSITIFS COMPRENANT DE L'ACIDE**
HYALURONIQUE ET DE LA FIBROÏNE DE
SOIE
(71) University of Montana, 32 Campus Drive, Missoula MT 59812, US
(72) SERBAN, Monica, Missoula, Montana 59812, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **A61K 31/00** (11) **4 157 233 A1***
A61K 31/435 **A61P 17/06**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/4418;**
A61K 31/4704; A61K 31/515;
A61K 31/5377; A61P 17/06;
A61K 9/0014; A61K 9/0053

(25) En (26) En
(21) 21814042.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054685 28.05.2021
(87) WO 2021/240454 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IN 202021022542
(54) • **BEHANDLUNG VON PSORIASIS UND ENT-**
ZÜNDLICHEN HAUTERKRANKUNGEN
• **TREATMENT FOR PSORIASIS AND SKIN IN-**
FLAMMATORY DISEASES
• **TRAITEMENT DU PSORIASIS ET DE MALA-**
DIES INFLAMMATOIRES DE LA PEAU

(71) Zydus Lifesciences Limited, Zydus Corporate Park, Scheme No. 63 Survey No. 536, Khoraj (Gandhinagar) Nr. Vaishnodevi Circle Sarkhej - Gandhinagar, Highway, Gujarat, Ahmedabad 382481, IN
(72) JAIN, Mukul, Ahmedabad-382481, Gujarat, IN

JOHARAPURKAR, Amit, Ahmedabad-382481, Gujarat, IN
PATEL, Vishal, Ahmedabad-382481, Gujarat, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/00 → (51) **A61J 1/14**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/385**

A61K 31/00 → (51) **A61K 36/00**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/01 → (51) **A61K 9/22**

(51) **A61K 31/04** (11) **4 157 234 A1***
A61K 31/045 **A61P 1/00**
A61P 3/10 **A61P 9/00**

- A61P 9/10** **A61P 11/00**
A61P 11/06 **A61P 13/00**
A61P 15/10 **A61P 17/00**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/04; A61K 31/04S;**
A61P 1/00; A61P 3/10; A61P 9/00;
A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06;
A61P 13/00; A61P 15/10; A61P 17/00;
A61P 29/00
- (25) En (26) En
(21) 21729300.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064234 27.05.2021
(87) WO 2021/239892 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007929
- (54) • **MONO- UND BISNITROSYLIERTE PROPAN-**
DIOLE ZUR THERAPEUTISCHEN VERWEN-
DUNG
• **MONO- AND BIS-NITROSYLATED**
PROPANEDIOLS FOR THERAPEUTIC USE
• **PROPANEDIOLS MONO- ET BIS-NITROSY-**
LÉS À USAGE THÉRAPEUTIQUE
- (71) Attgeno AB, Fogdevreten 2A, 17165 Solna,
SE
(72) AGVALD, Per Håkan, 11759 Stockholm, SE
NILSSON, Kristofer Bo Ingemar, 703 67
Örebro, SE
ADDING, Leif Christofer, 184 50
Åkersberga, SE
HURTSÉN, Anna Karolina Maria Stene, 65
224 Karlstad, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61K 31/04** (11) **4 157 235 A1***
A61K 31/04S **A61P 31/00**
A61P 31/04 **A61P 31/10**
A61P 31/12 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 31/04; A61K 31/04S;**
A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10;
A61P 31/12; A61P 31/14; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21729303.4 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064262 27.05.2021
(87) WO 2021/239906 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007928
- (54) • **MONO- UND BISNITROSYLIERTE ALKYL-**
POLYOLE ZUR THERAPEUTISCHEN VER-
WENDUNG
• **MONO- AND BIS-NITROSYLATED ALKYL**
POLYOLS FOR THERAPEUTIC USE
• **ALKYLPOLYOLS MONO- ET BIS-NITROSY-**
LÉS À USAGE THÉRAPEUTIQUE
- (71) Attgeno AB, Fogdevreten 2A, 17165 Solna,
SE
(72) AGVALD, Per Håkan, 11759 Stockholm, SE
NILSSON, Kristofer Bo Ingemar, 703 67
Örebro, SE
ADDING, Leif Christofer, 184 50
Åkersberga, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/04 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/04S → (51) **A61K 31/04**

A61K 31/047 → (51) **A61J 1/14**

- (51) **A61K 31/05** (11) **4 157 236 A1***
A61P 25/22
- (52) **A61P 25/22; A61K 31/05**
- (25) En (26) En
(21) 21728651.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/054543 25.05.2021
(87) WO 2021/240368 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029899 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON AUTISMUSSTÖR-**
TRUMSSTÖRUNGEN MIT CANNABIDIOL
• **TREATMENT OF AUTISM SPECTRUM DIS-**
ORDER WITH CANNABIDIOL
• **TRAITEMENT D'UN TROUBLE DU SPECTRE**
AUTISTIQUE À L'AIDE DE CANNABIDIOL
- (71) Zynbera Pharmaceuticals, Inc., 80 W.
Lancaster Avenue, Suite 300, Devon, PA
19333, US
(72) SEBREE, Terri, Gladwyne, Pennsylvania
19035, US
GUTTERMAN, Donna, Raleigh, North
Carolina 27615, US
O'NEILL, Carol, Scottsdale, Arizona 85262,
US
PALUMBO, Joseph, Saint Davids,
Pennsylvania 19087-4826, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/05 → (51) **A61K 38/40**

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/22**

A61K 31/065 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/07** (11) **4 157 237 A2***
A61K 9/00 **A61K 9/107**
A61P 11/00
- (52) **A61K 9/107S; A61K 9/007S;**
A61K 9/0078; A61K 31/07;
A61K 31/122; A61K 31/23;
A61K 31/355; A61K 31/593;
A61K 45/06; A61P 11/00
- (25) En (26) En
(21) 21736083.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035210 01.06.2021
(87) WO 2021/247542 2021/49 09.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 01.06.2020 US 202063032768 P
21.07.2020 US 202063054425 P
25.08.2020 US 202063069927 P
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-**
GEN MIT UNLÖSLICHEN WIRKSTOFFEN
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-**
PRISING INSOLUBLE ACTIVE INGREDI-
ENTS
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES**
COMPRENANT DES PRINCIPES ACTIFS IN-
SOLUBLES
- (71) Advent Therapeutics Inc., 6500 Old
Carversville Road, Lumberville, PA 18933,
US
(72) GELFAND, Craig, Alan, Jackson, NJ 08527,

- US
SEGAL, Robert, Gwynedd Valley, PA 19437,
US
REHAN, Virender, Torrance, CA 90503, US
LOPEZ, David, Lawrence, Lumberville, PA
18933- 9729, US
- (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

(51) **A61K 31/07** (11) **4 157 238 A1***
A61K 47/10 **A61K 47/34**

- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/10;**
A61K 9/107; A61K 31/44; A61K 31/496;
A61K 47/14; A61K 47/24; A61K 47/26;
A61K 47/44; A61P 27/00; A61K 47/06;
A61K 47/10; A61K 47/186
- (25) En (26) En
(21) 21817446.4 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/031780 11.05.2021
(87) WO 2021/247208 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032920 P
- (54) • **TOPISCHE OPHTHALMOLOGISCHE ZU-**
SAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
ZUR BEHANDLUNG VON ABNORMALER
ANGIOGENESE
• **TOPICAL OPHTHALMOLOGICAL COMPO-**
SITIONS AND METHODS FOR TREATING
ABNORMAL ANGIOGENESIS
• **COMPOSITIONS OPHTHALMOLOGIQUES**
TOPIQUES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
D'ANGIOGENÈSE ANORMALE
- (71) ADS Therapeutics LLC, 8921 Research
Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) NI, Jinsong, Irvine, California 92618, US
YANG, Rong, Irvine, California 92618, US
(74) Lipscombe, Martin John, Nash Matthews
LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

A61K 31/095 → (51) **A61K 31/135**

(51) **A61K 31/12** (11) **4 157 239 A1***
A61K 31/353 **A61P 31/14**
A61K 36/9066 **A61K 125/00**

- (52) **A61K 36/906; A61K 31/12;**
A61K 31/353; A61K 45/06; A61P 31/14;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21812156.4 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) TH 2021/000019 05.05.2021
(87) WO 2021/242184 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 TH 2001002981
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR HEMMUNG DER CORONA-
RUS-REPLIKATION
• **A PHARMACEUTICAL COMPOSITION CA-**
PABLE OF INHIBITING REPLICATION OF
CORONAVIRUS
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POU-**
VANT INHIBER LA RÉPLICATION DU CO-
RONAVIRUS
- (71) Mahidol University, 999 Puttamonthon 4
Road Salaya Phutthamonthon, Nakhon
Pathom, 73170, TH
(72) BORWORNPIYO, Suparerak, Bangkok,
10400, TH
TUCHINDA, Patoomratana, Bangkok,
10400, TH
HONGENG, Suradej, Bangkok, 10400, TH

SUKSATU, Ampa, Bangkok, 10400, TH
THITITHANYANONT, Arunee, Bangkok,
10400, TH
MANOPWISDJAROEN, Suwimon, Bangkok,
10400, TH
KANJANASIRIRAT, Phongthon, Bangkok,
10400, TH
MUNYOO, Bamroong, Bangkok, 10400, TH
CHABANG, Napason, Bangkok, 10400, TH
RANGKASENEE, Noppawan, Bangkok,
10400, TH
CHUTIPONGTANATE, Somchai, Bangkok,
10400, TH
CHAROENSUTTHIVARAKUL, Sitthivut,
Bangkok, 10400, TH
WONGTRAKOONGATE, Patompon,
Bangkok, 10400, TH
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB,
Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-
Straße 23, 80336 München, DE

A61K 31/12 → (51) **A61K 38/40**

A61K 31/12 → (51) **A61K 38/55**

A61K 31/12 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/122 → (51) **A61K 38/17**

(51) **A61K 31/135** (11) **4 157 240 A1***
A61P 25/24
(52) **A61K 31/135; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 21730707.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031360 07.05.2021
(87) WO 2021/242504 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031346 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DE-
PRESSION**
• **METHODS FOR TREATING DEPRESSION**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA DÉ-
PRESSION**
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV,
Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) WILLIAMSON, David, James, Trenton-
Harbourton Road Titusville, NJ 08560, US
DALY, Ella, Trenton-Harbourton Road
Titusville, NJ 08560, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 31/135** (11) **4 157 241 A1***
A61P 25/28 **A61K 31/05**
A61K 31/095 **A61K 9/51**
A61K 31/065 **A61K 47/69**
(52) **A61K 47/6923; A61K 47/60;**
A61K 47/6929; A61P 25/28;
A61K 9/0019
(25) En (26) En
(21) 21811853.7 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032553 14.05.2021
(87) WO 2021/242545 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032124 P
(54) • **MITTEL UND VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG VON TAUOPATHIEN**
• **AGENTS AND METHODS FOR TREATING
TAUOPATHIES**

• **AGENTS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT
DE TAUOPATHIES**
(71) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street Twelfth Floor,
Oakland, CA 94607, US
Eisenberg, David S., 10889 Wilshire Blvd.,
Suite 920, Los Angeles, CA 90095-7191, US
Seidler, Paul M., 10889 Wilshire Blvd., Suite
920, Los Angeles, CA 90095-7191, US
Harran, Patrick G., 305 Ocean Avenue
Extension, Santa Monica, CA 90402, US
Mustafa, Darsheed, 10889 Wilshire Blvd.,
Suite 920, Los Angeles, CA 90095-7191, US
Balbirnie, Melinda, 10889 Wilshire Blvd.,
Suite 920, Los Angeles, CA 90095-7191, US
El Khoury, Anton, 15357 Magnolia Blvd.,
Apt. 124, Sherman Oaks, CA 91403, US
Murray, Kevin A., 10889 Wilshire Blvd.,
Suite 920, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(72) EISENBERG, David, S., Los Angeles, CA
90095-7191, US
SEIDLER, Paul, M., Los Angeles, CA 90095-
7191, US
HARRAN, Patrick, G., Santa Monica, CA
90402, US
MUSTAFA, Darsheed, Los Angeles, CA
90095-7191, US
BALBIRNIE, Melinda, Los Angeles, CA
90095-7191, US
EL KHOURY, Anton, Sherman Oaks, CA
91403, US
MURRAY, Kevin, A., Los Angeles, CA 90095-
7191, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A61K 31/135** (11) **4 157 242 A1***
A61P 9/10
(52) **A61K 31/555; A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 21817214.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035460 02.06.2021
(87) WO 2021/247714 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033559 P
(54) • **KOMBINATIONSKREBSTHERAPIE MIT MA-
KROCICHLISCHEM PENTAAZA-RINGKOM-
PLEX UND HORMONOTHERAPIEMITTEL**
• **COMBINATION CANCER THERAPY WITH
PENTAAZA MACROCYCLIC RING COM-
PLEX AND HORMONE THERAPY AGENT**
• **POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE FAI-
SANT APPEL À UN COMPLEXE PENTAAZA
MACROCYCLIQUE ET UN AGENT D'HOR-
MONOTHÉRAPIE**

(71) Galera Labs, LLC, 1100 Corporate Square
Drive, Suite 223, Creve Coeur, Missouri
63132, US
Northwestern University, 633 Clark Street,
Evanston, IL 60208, US
(72) GIUS, David R., Chicago, Illinois 60611, US
BEARDSLEY, Robert A., University City,
Missouri 63130, US
ZHU, Yueming, Chicago, Illinois 60611, US
HOLMLUND, Jon, Carlsbad, California
92011, US
KEENE, Jeffery L., St. Louis, Missouri 63123,
US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **A61K 31/135** (11) **4 157 243 A1***
A61P 9/10
(52) **A61K 31/135; A61P 9/10**
(25) En (26) En

(21) 21817375.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035314 01.06.2021
(87) WO 2021/247620 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033127 P
(54) • **VERWENDUNG VON 2-HOBA ZUR BE-
HANDLUNG VON ATHEROSKLEROSE**
• **USE OF 2-HOBA TO TREAT ATHEROSCLE-
ROSIS**
• **UTILISATION DE LA 2-HOBA POUR TRAI-
TER L'ATHÉROSCLE-ROSE**
(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall,
Nashville, TN 37240, US
(72) LINTON, MacRae F, Nashville, Tennessee
37240, US
DAVIES, Sean S, Nashville, Tennessee
37240, US
BOUTAUD, Olivier, Nashville, Tennessee
37240, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 31/135** (11) **4 157 244 A1***
A61K 47/26 **A61K 47/36**
A61P 25/24
(52) **A61P 25/24; A61K 9/0056;**
A61K 9/2018; A61K 31/135
(25) En (26) En
(21) 21817463.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050519 28.05.2021
(87) WO 2021/243399 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 AU 2020901810
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG SCHWE-
RER DEPRESSIONEN UND BEHAND-
LUNGSRESISTENTER DEPRESSIONEN**
• **METHODS FOR TREATING MAJOR DE-
PRESSIVE DISORDER AND TREATMENT-
RESISTANT DEPRESSION**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TROUBLE
DÉPRESSIF MAJEUR ET DE DÉPRESSION
RÉSISTANTE AU TRAITEMENT**
(71) IX Biopharma Limited, 24 Augusta Street,
Willetton, WA 6155, AU
IX Biopharma Ltd, 1 Kim Seng Promenade
14-01 Great World City East Tower,
Singapore 237994, SG
(72) LEE, Yip Hang Eddy, Singapore 228223, SG
LIM, Chin Beng Stephen, Willetton,
Western Australia 6155, AU
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61K 31/135 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 31/137** (11) **4 157 245 A1***
A61K 31/27 **A61K 31/4168**
(52) **G03F 7/029; A61M 1/1698;**
B33Y 70/00; B33Y 80/00; G03F 7/0037;
G03F 7/027; G03F 7/0388;
G03F 7/0755; G03F 7/0757;
G03F 7/105; A61M 2207/00;
C08G 77/442; C12M 23/16;
G09B 23/303
(25) En (26) En
(21) 21814127.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034578 27.05.2021
(87) WO 2021/243055 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030848 P
27.07.2020 US 202063057166 P
- (54) • **LICHTHÄRTBARES HARZ FÜR HOCHAUF-
LÖSENDES 3D-DRUCKEN**
• **PHOTOCURABLE RESIN FOR HIGH-RESO-
LUTION 3-D PRINTING**
• **RÉSINE PHOTODURCISSABLE POUR IM-
PRESSION 3D À HAUTE RÉOLUTION**
- (71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, NW, Washington, DC 20420, US
- (72) POTKAY, Joseph, Ann Arbor, MI 48105, US
FLECK, Elyse, Ann Arbor, MI 48105, US
- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 31/137 → (51) A61K 9/20

- (51) **A61K 31/138** (11) **4 157 246 A1***
A61K 31/519 **A61K 31/565**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/138;**
A61K 31/519; A61K 31/565;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21718921.6 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/060341 21.04.2021
(87) WO 2021/214119 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 IT 202000008710
- (54) • **THERAPEUTISCHE KOMBINATION ZUR BE-
HANDLUNG VON BRUSTKREBS**
• **THERAPEUTIC COMBINATION FOR THE
TREATMENT OF BREAST CANCER**
• **ASSOCIATION THÉRAPEUTIQUE POUR LE
TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN**
- (71) Fondazione Istituto Firc Di Oncologia Molecolare (IFOM), Via Adamello, 16, 20139 Milano, IT
THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US
Università degli Studi di Genova, Via Balbi, 5, 16126 Genova, IT
- (72) NENCIONI, Alessio, 16132 Genova, IT
CAFFA, Irene, 17021 Alassio (SV), IT
LONGO, Valter, Los Angeles, California 90015, US
SPAGNOLO, Vanessa, 20137 Milano, IT
- (74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

- (51) **A61K 31/145** (11) **4 157 247 A1***
A61K 45/06 **A61P 29/00**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/145; A61K 45/06;**
A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 21731565.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) GB 2021/051269 25.05.2021
(87) WO 2021/240145 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 GB 202007768
07.08.2020 GB 202012298

- 15.02.2021 GB 202102106
- (54) • **ANTIVIRALE THERAPIE**
• **ANTI-VIRAL THERAPY**
• **TRAITEMENT ANTI-VIRAL**
- (71) Novabiotics Limited, Silverburn Crescent, Aberdeen AB23 8EW, GB
- (72) O'NEIL, Deborah, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8EW, GB
FRASER-PITT, Douglas, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8EW, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/155 → (51) A61K 38/55

A61K 31/16 → (51) A61K 31/353

A61K 31/165 → (51) A61K 31/353

- (51) **A61K 31/18** (11) **4 157 248 A1***
A61K 31/197 **A61K 31/7056**
- (52) **A61K 31/198**
- (25) En (26) En
(21) 21812448.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034772 28.05.2021
(87) WO 2021/243162 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032300 P
- (54) • **VERWENDUNG VON RIGOSERTIB ZUR BE-
HANDLUNG VON RNA-VIRUSINFKTIO-
NEN**
• **USE OF RIGOSERTIB TO TREAT RNA VIRUS
INFECTIONS**
• **UTILISATION DU RIGOSERTIB POUR TRAI-
TER DES INFECTIONS PAR DES VIRUS À
ARN**
- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place Box 1030, New York, NY 10029, US
- (72) REDDY, Premkumar, New York, New York 10029, US
WHITE, Kris, New York, New York 10029, US
REDDY, M.V. Ramana, New York, New York 10029, US
GARCIA-SASTRE, Adolfo, New York, New York 10029, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61K 31/18** (11) **4 157 249 A1***
C07C 311/21 **A61P 11/00**
A61P 43/00

- (52) **C07D 295/135; A61K 31/18;**
A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 43/00;
C07C 311/21; C07D 211/28

- (25) En (26) En
(21) 21813107.6 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035067 31.05.2021
(87) WO 2021/243319 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032361 P
- (54) • **BIARYLSULFONAMIDE UND PHARMAZEU-
TISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS
SOWIE IHRE VERWENDUNG ZUR BE-
HANDLUNG FIBROTISCHER LUNGENER-
KRANKUNGEN**

- **BIARYLSULFONAMIDES AND PHARMA-
CEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, AND
THEIR USE FOR TREATING FIBROTIC LUNG
DISEASE**
 - **BIARYLSULFONAMIDES ET COMPOSI-
TIONS PHARMACEUTIQUES ASSOCIÉES,
ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITÉ-
MENT DE MALADIES PULMONAIRES FI-
BROTIQUES**
- (71) Novomedix, LLC, 7966 Arjons Drive, San Diego, CA 92126, US
- (72) SWINDLEHURST, Cathy A., San Diego, California 92130, US
CHAN, Kyle W.H., San Diego, California 92130, US
CORRAL, Laura Graciana, La Jolla, California 92037, US
ERDMAN, Paul E., San Diego, California 92126, US
FUNG, Leah M., San Diego, California 92129, US
LAM, Imelda, San Diego, California 92131, US
SULLIVAN, Robert W., Vista, California 92084, US
TORRES, Eduardo, San Diego, California 92102, US
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

A61K 31/18 → (51) A61K 31/498

A61K 31/19 → (51) A61P 27/02

A61K 31/192 → (51) A61K 9/20

A61K 31/194 → (51) A23L 27/40

- (51) **A61K 31/196** (11) **4 157 250 A1***
A61P 25/08
- (52) **A61K 31/25; A61P 25/08**

- (25) En (26) En
(21) 21813824.6 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034883 28.05.2021
(87) WO 2021/243226 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032111 P
19.04.2021 US 202163176747 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
KINDLICHEN SPASMEN MIT MITTELKETTIGEN
TRIGLYCERIDEN**
• **METHODS FOR THE TREATMENT OF IN-
FANTILE SPASMS USING MEDIUM CHAIN
TRIGLYCERIDES**
• **PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE
SPASMES INFANTILES À L'AIDE DE TRIGLY-
CÉRIDES À CHAÎNE MOYENNE**

- (71) Cerecin Inc., 44 Cook Street, Suite 100-71, Denver, CO 80206, US
- (72) WALKER, Judith, Denver, Colorado 80206, US
HENDERSON, Samuel T., Denver, Colorado 80206, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/197 → (51) A61K 31/18

- (51) **A61K 31/198** (11) **4 157 251 A1***
A61K 38/06 **A61P 31/14**

- (52) **A61P 31/14; A61K 31/10;**
A61K 31/198; A61K 36/06;
A61K 38/063; A61K 45/06

- (25) En (26) En
(21) 21811848.7 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050515 27.05.2021
(87) WO 2021/237299 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AU 2020901738
(54) • VERFAHREN ZUR ANTIPATHOGENEN BEHANDLUNG
• METHODS OF ANTIPATHOGENIC TREATMENT
• MÉTHODES DE TRAITEMENT ANTIPATHOGENÈ
- (71) Croft Infrastructure Designs Pty Ltd, 3/37 Paxton St, Malvern East VIC 3145, AU
(72) CROFT, Terry Fortescue, Balaclava, Victoria 3183, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/405****A61K 31/198** → (51) **A61K 38/40****A61K 31/198** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/201** → (51) **A61K 8/30**

- (51)
- A61K 31/202**
- (11)
- 4 157 252 A1***
-
- C07K 1/107**
- C07C 229/26**

- (52)
- A61K 33/06; A23K 20/142; A23L 33/175; A61K 33/26; A61K 33/30; A61K 45/06; A61P 35/00; C07C 229/76; C07K 5/06026; C07K 5/0806; C07K 5/081; C07K 5/0812; C07K 5/0819; C07K 5/0821; A61K 38/00**

- (25) En (26) En
-
- (21) 21818752.4 (22) 01.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035201 01.06.2021
(87) WO 2021/247537 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032955 P
22.02.2021 US 202163152136 P
(54) • METALL-DI-AMINOSÄURE-CHELATE ODER METALL-TRI-AMINOSÄURE-CHELATE
• METAL DI-AMINO ACID CHELATES OR METAL TRI-AMINO ACID CHELATES
• CHÉLATES MÉTALLIQUES DE DIAMINOACIDE OU CHÉLATES MÉTALLIQUES DE TRIAMINOACIDE
- (71) Balchem Corporation, 52 Sunrise Park Road, New Hampton, NY 10958, US
Syracuse University, 900 South Crouse Avenue, Syracuse NY 13244, US
(72) GONZALEZ, Ren, New York 10958, US
DOYLE, Robert, Syracuse, New York 13244, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A61K 31/202 → (51) **A61K 8/30**

- (51)
- A61K 31/216**
- (11)
- 4 157 253 A1***
-
- A61K 31/357**
- A61K 31/366**
-
- A61K 36/282**
- A23L 2/42**
-
- A23L 33/105**
- A61K 47/26**
-
- A61K 36/74**

- (52)
- A61K 31/357; A23L 2/42; A23L 33/105; A61K 31/216; A61K 31/366; A61K 36/282; A61K 36/74; A61P 31/14**
-
- (25) En (26) En

- (21) 21732205.6 (22) 02.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064859 02.06.2021
(87) WO 2021/245172 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033509 P
(54) • STABILISIERUNG VON 1,2,4-TRIOXANVERBINDUNGEN DURCH CHLOROGENSÄUREN
• STABILIZATION OF 1,2,4-TRIOXANE COMPOUNDS BY CHLOROGENIC ACIDS
• STABILISATION DE COMPOSÉS DE 1,2,4-TRIOXANE PAR DES ACIDES CHLOROGENIQUES
- (71) ArtemiFlow GmbH, Am Mühlenberg 11, 14476 Potsdam, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
(72) MAUST, Adam, Jeffrey, Dauphin, Pennsylvania 17018, US
GILMORE, Kerry, Ashford, Connecticut 06278, US
(74) Deblon, Jörg-Stephan, Patentanwaltskanzlei Dr. Deblon Alte Honrather Strasse 22, 53797 Lohmar, DE

A61K 31/216 → (51) **C08F 220/60**

- (51)
- A61K 31/225**
- (11)
- 4 157 254 A1***
-
- A61K 47/10**
- A61K 47/12**

- (52)
- A61P 25/16; A61K 31/194; A61P 3/00**
-
- (25) En (26) En
-
- (21) 21817289.8 (22) 25.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034093 25.05.2021
(87) WO 2021/247293 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033583 P
(54) • VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER KETONNUTZUNG
• METHODS AND PHARMACEUTICAL PREPARATIONS FOR ELEVATING KETONE UTILIZATION
• PROCÉDÉS ET PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES POUR AUGMENTER L'UTILISATION DE CÉTONES
- (71) Glykon Technologies Group, LLC., 24 Roy Street, 401, Seattle, WA 99109-4018, US
(72) CLOUATRE, Daniel E., Redwood City, Washington 98109-4018, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51)
- A61K 31/23**
- (11)
- 4 157 255 A1***
-
- A61K 47/60**
- A61P 31/14**

- (52)
- A61P 11/00; A61K 9/0048; A61K 38/177; A61K 47/60; A61P 31/14; C07K 14/705**

- (25) En (26) En
-
- (21) 21812594.6 (22) 26.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050506 26.05.2021
(87) WO 2021/237291 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AU 2020901711

- 26.06.2020 AU 2020902151
(54) • BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS
• TREATMENT OF CORONAVIRUS
• TRAITEMENT DU CORONAVIRUS
- (71) Ena Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) TSITOURA, Daphne, Melbourne, Victoria 3000, AU
MERCURI, Francesca, Melbourne, Victoria 3000, AU
DEMAISON, Christophe, Melbourne, Victoria 3000, AU
BARTLETT, Nathan, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwölter PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 31/27 → (51) **A61K 31/137**

- (51)
- A61K 31/282**
- (11)
- 4 157 256 A1***
-
- A61K 33/24**
- A61K 47/61**

- (52)
- A61P 25/28; A61K 31/565; A61K 31/566; A61K 31/568; A61K 31/573; A61K 47/61**
-
- (25) En (26) En
-
- (21) 20938836.2 (22) 10.12.2020
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/064293 10.12.2020
(87) WO 2021/247076 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016891020
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SUBSTITUTIONSRATE UND/ODER SUBSTITUTIONSEFFIZIENZ EINES HYALURONANWIRKSTOFFKONJUGATS
• METHOD FOR IMPROVING SUBSTITUTION RATE AND/OR SUBSTITUTION EFFICIENCY OF HYALURONAN-DRUG CONJUGATE
• PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE TAUX DE SUBSTITUTION ET/OU L'EFFICACITÉ DE SUBSTITUTION D'UN CONJUGUÉ HYALURONAN-MÉDICAMENT
- (71) Aihol Corporation, 6481 Orangethorpe Avenue Ste 2, Buena Park, CA 90620, US
(72) LEE, Szu-Yuan, Taipei City, 114, TW
LAI, Ping-Shan, Taipei City, 114, TW
LIN, Chih-An, Taipei City, 114, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

- (51)
- A61K 31/282**
- (11)
- 4 157 257 A1***
-
- A61K 31/517**
- A61K 39/395**
-
- A61P 35/00**
- C07K 16/32**

- (52)
- C07K 16/32; A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55**

- (25) En (26) En
-
- (21) 21734645.1 (22) 28.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034715 28.05.2021
(87) WO 2021/243123 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032223 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HER2-POSITIVEM KREBS MIT TUCATINIB IN KOMBINATION MIT TRASTUZUMAB UND EINER OXALIPLATINBASIERTEN CHEMOTHERAPIE*
- *METHODS OF TREATING HER2 POSITIVE CANCER WITH TUCATINIB IN COMBINATION WITH TRASTUZUMAB AND AN OXALIPLATIN-BASED CHEMOTHERAPY*
- *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER POSITIF HER2 AU MOYEN DE TUCATINIB EN COMBINAISON AVEC DU TRASTUZUMAB ET UNE CHIMIOTHÉRAPIE À BASE D'OXALIPLATINE*
- (71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell, WA 98021, US
- (72) WALKER, Luke, Bothell, Washington 98021, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 31/4745**
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 31/34** → (51) **A61K 31/5415**
-
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 157 258 A1***
- (52) **A61K 9/1075; A23L 33/105; A23L 33/115; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 36/185; A61K 47/14**
- (25) Pl (26) En
(21) 21754853.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) PL 2021/050035 01.06.2021
- (87) WO 2021/246884 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 PL 43415320
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT CANNABINOIDEN*
- *COMPOSITION CONTAINING CANNABINOIDS*
- *COMPOSITION CONTENANT DES CANNABINOÏDES*
- (71) Healthcann Sp. z o.o., Ul. Klecinska 123, 54-413 Wrocław, PL
- (72) KIE BOWICZ, Grzegorz Andrzej, 37-300 Le ajsk, PL
MITU A, Pawe, 51-657 Wroc aw, PL
TRONINA, Tomasz, 56-513 Mi dzybórz, PL
- (74) Witek, Rafał, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL
-
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 157 259 A1***
- A61K 36/00** **A61P 29/00**
- (52) **A61K 36/185; A61K 31/01; A61K 31/015; A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/352; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 21813819.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050605 24.05.2021
- (87) WO 2021/240510 2021/48 02.12.2021
- (30) 24.05.2020 US 202063029504 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON CANNABINOIDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *COMPOSITIONS OF CANNABINOIDS AND METHODS OF USING SAME*
- *COMPOSITIONS DE CANNABINOÏDES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Asana Bio Group Ltd., 133 Rothschild Blvd., 6527209 Tel Aviv, IL
- (72) SAGIV, Sari Prutchi, 3885700 Kibbutz HaMaapil, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 157 260 A1***
- A61K 36/185** **A61P 25/06**
- (52) **A61K 36/185; A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/352; A61P 25/06**
- (25) En (26) En
(21) 21816781.5 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050645 31.05.2021
- (87) WO 2021/245658 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 US 202063032771 P
07.06.2020 US 202063035778 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KOPFSCHMERZEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HEADACHES*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MAUX DE TÊTE*
- (71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
- (72) MEIRI, David, 4281000 Tzur Moshe, IL
AVIRAM, Joshua, 3200004 Haifa, IL
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- A61K 31/352** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/353** (11) **4 157 261 A1***
- A61K 45/06** **A61K 31/16**
- A61K 31/165** **A61K 31/453**
- A61K 31/496** **A61P 31/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/16; A61K 31/165; A61K 31/353; A61K 31/453; A61K 31/496; A61P 31/00**
- (25) En (26) En
(21) 21730995.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050351 02.06.2021
- (87) WO 2021/246868 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 NL 2025730
- (54) • *CHROMANOL-, CHINON- ODER HYDROCHINONVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SEPSIS*
- *CHROMANOL, QUINONE OR HYDROQUINONE COMPOUNDS FOR TREATMENT OF SEPSIS*
- *COMPOSÉS CHROMANOL, QUINONE OU HYDROQUINONE POUR LE TRAITEMENT DE LA SÉPTICÉMIE*
- (71) Sulfateq B.V., Admiraal de Ruyterlaan 5-A, 9726 GN Groningen, NL
- (72) BOUMA, Hjalmar Roland, 9746 BZ GRONINGEN, NL
- (74) KRENNING, Guido, 9715 BW GRONINGEN, NL
-
- HENNING, Robert Henk, 9711 RS GRONINGEN, NL
- VAN DER GRAAF, Adrianus Cornelis, 9712 BP GRONINGEN, NL
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- A61K 31/353** → (51) **A61K 31/12**
-
- A61K 31/353** → (51) **A61K 36/47**
-
- A61K 31/357** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61K 31/366** → (51) **A61K 31/216**
-
- A61K 31/375** → (51) **A61K 38/40**
-
- A61K 31/381** → (51) **C07D 413/14**
-
- (51) **A61K 31/385** (11) **4 157 262 A1***
- A61K 31/4178** **A61K 31/00**
- C07D 409/14**
- (52) **C07D 339/04; A61K 9/2031; A61K 9/2054; A61K 9/2866; A61K 31/385; A61K 31/4178; A61P 1/02; C07D 405/06**
- (25) En (26) En
(21) 21814599.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054507 25.05.2021
- (87) WO 2021/240352 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 IN 202041021891
27.06.2020 IN 202041027318
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN VON PILOCARPIN-R-(+)-LIPOAT*
- *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS OF PILOCARPINE R-(+)-LIPOATE*
- *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE PILOCARPINE R-(+)-LIPOATE*
- (71) CELLIX BIO PRIVATE LIMITED, Plot No. 1177B Road No. 56, Jubilee Hills, Hyderabad 500033, IN
- (72) KANDULA, Mahesh, medapadu 533434, IN
- (74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 157 263 A1***
- A61K 31/40** **C07D 207/00**
- C07D 207/48**
- (52) **A61P 3/10; A61K 31/4523; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07C 311/21; C07C 317/44; C07D 205/04; C07D 207/48; C07D 211/96; C07D 221/04; C07D 223/06; C07D 241/04; C07D 265/30; C07D 401/04; C07D 401/06; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 451/02; C07D 471/08; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 487/10; C07D 491/107; C07F 9/65583**
- (25) En (26) En
(21) 21812275.2 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034052 25.05.2021
(87) WO 2021/242753 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029979 P
(54) • *AUF MITOCHONDRIEN ABZIELENDE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ASSOZIIERTEN KRANKHEITEN*
• *MITOCHONDRIAL TARGETING COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF ASSOCIATED DISEASES*
• *COMPOSÉS DE CIBLAGE MITOCHONDRIAL POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES*

(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) NEAMATI, Nouri, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
XUE, Ding, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
XU, Yibin, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Bajjon, Alexander, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/40 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/40 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/4015 → (51) **A61K 31/4745**

A61K 31/4025 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/4025 → (51) **C07D 413/12**

A61K 31/4035 → (51) **A61P 35/00**

(51) **A61K 31/404** (11) **4 157 264 A1***
A61K 31/7088 **A61K 45/00**
G01N 33/53 **A61P 9/00**

(52) **G01N 33/5073; A61K 31/404;**
A61K 31/7088; A61P 9/00;
C12Q 1/485; G01N 33/5023;
G01N 2333/51; G01N 2800/042;
G01N 2800/32; G01N 2800/347

(25) En (26) En
(21) 21811860.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034204 26.05.2021
(87) WO 2021/242826 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030626 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR TRANSDIFFERENZIERUNG VON ZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TRANSDIFFERENTIATING CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRANSDIFFÉRENCIATION DE CELLULES*

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) YAO, Yucheng, Los Angeles, CA 90095-7191, US
BOSTROM, Kristina, I., Los Angeles, CA 90095-7191, US
YAO, Jiayi, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61K 31/404** (11) **4 157 265 A1***
A61K 31/429 **A61K 31/437**
(52) **A61P 31/04; A61P 31/02;**

C07C 233/65; C07C 233/66;
C07D 213/74; C07D 213/75;
C07D 213/76; C07D 307/68;
C07D 401/04; C07D 405/12;
C07D 413/12; C07D 417/04;
C07F 7/0812

(25) En (26) En
(21) 21814416.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034509 27.05.2021
(87) WO 2021/243015 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030673 P
(54) • *ANTIBAKTERIELLE VERBINDUNGEN*
• *ANTIBACTERIAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTIBACTÉRIENS*

(71) THE PENN STATE RESEARCH FOUNDATION, 304 Old Main Street, University Park, PA 16802, US
(72) KEILER, Kenneth C., University Park, PA 16802, US
ALUMASA, John N., University Park, PA 16802, US
ADES, Sarah Ellen, University Park, PA 16802, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 31/4045 → (51) **A61P 35/00**

(51) **A61K 31/405** (11) **4 157 266 A1***
A61K 31/198 **A61K 38/05**
A61P 25/00 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 35/00**
A61P 27/02 **A61P 27/06**
A61K 9/00

(52) **C07D 209/20; A61K 31/405;**
A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28;
A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 35/00;
C07C 31/10; C07C 31/12

(25) En (26) En
(21) 21812527.6 (22) 23.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054469 23.05.2021
(87) WO 2021/240333 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029498 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON SOLVATEN VON TRYPTOPHANDERIVATEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CRYSTALLINE FORMS OF SOLVATES OF TRYPTOPHAN DERIVATIVES, COMPOSITIONS COMPRISING THEM AND USES THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES DE SOLVATES DE DÉRIVÉS DE TRYPTOPHANE, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Galimedix Therapeutics Inc., 2704 Calvend Lane, Kensington, MD 20895, US
(72) REPASI, Jozsef, 2030 Erd, HU
SZABO, Andras, 1182 Budapest, HU
RUSS, Hermann Kurt, 8852 Altendorf, CH
HENRICH, Markus, 35516 Munzenberg, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 31/405 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/407 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/415 → (51) **C07D 231/12**

(51) **A61K 31/4155** (11) **4 157 267 A1***
A61K 31/506 **A61K 31/517**
A61K 31/519 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/506; A61K 31/4155;**
A61K 31/517; A61K 31/519;
A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 21728553.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063992 26.05.2021
(87) WO 2021/239786 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030372 P
(54) • *EGFR-TKIS ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NICHTKLEINZELLIGEM LUNGENKREBS*
• *EGFR TKIS FOR USE IN THE TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER*
• *TKI DU EGFR DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUUMON NON À PETITES CELLULES*

(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) RUKAZENKOV, Yuri, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
GHIORGHIU, Serban, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
BORELLINI, Flavia, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
MANN, Helen, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61K 31/416 → (51) **C07D 231/12**

A61K 31/4162 → (51) **C07D 515/22**

A61K 31/4166 → (51) **A61K 31/4745**

A61K 31/4168 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/4178 → (51) **A61K 31/385**

A61K 31/4184 → (51) **C07D 231/12**

A61K 31/4192 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/4196 → (51) **C07D 231/12**

A61K 31/4196 → (51) **C07D 277/64**

A61K 31/422 → (51) **C07D 413/12**

A61K 31/422 → (51) **C07D 417/08**

(51) **A61K 31/424** (11) **4 157 268 A1***
A61K 31/444 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; A61K 31/424;**
A61K 31/444

(25) En (26) En
(21) 21726428.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063765 24.05.2021
(87) WO 2021/239667 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012601

(A61K) I.1(1)

- (54) • *NEUE THERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN*
• *NEW THERAPY FOR THE TREATMENT OF TUMORS*
• *NOUVELLE THÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS*
- (71) Università Degli Studi Di Trento, Via Calepina 14, 38122 Trento, IT
Fondazione Giovanni Celegghin - Onlus, Via Maseratino, 23, 35020 Pernumia (PD), IT
- (72) QUATTRONE, Alessandro, 38122 Trento, IT
MANCINI, Ines, 38123 Povo (Trento), IT
SIGHEL, Denise, 38041 Albiano (Trento), IT
MODELSKA, Angelika, 13 008 Marseille, FR
- (74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- A61K 31/4245** → (51) **C07D 277/64**
-
- A61K 31/4245** → (51) **C07D 413/12**
-
- A61K 31/426** → (51) **C07D 277/64**
-
- A61K 31/427** → (51) **C07D 417/08**
-
- A61K 31/428** → (51) **C07D 277/64**
-
- A61K 31/429** → (51) **A61K 31/404**
-
- A61K 31/435** → (51) **A61K 31/00**
-
- (51) **A61K 31/436** (11) **4 157 269 A1***
A61K 47/34 **A61K 9/107**
- (52) **A61K 31/77; A61K 9/107; A61K 47/34; A61P 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 21817092.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035087 01.06.2021
(87) WO 2021/247463 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033287 P
- (54) • *FORMULIERUNG VON MONODISPERSEN KINETISCH GEFRORENEN POLYMERMI-ZELLEN DURCH ÄQUILIBRIERUNG-NANO-PRÄZIPITATION*
• *FORMULATION OF MONODISPERSE KINETICALLY FROZEN POLYMER MICELLES VIA EQUILIBRATION-NANOPRECIPIATION*
• *FORMULATION DE MICELLES DE POLY-MÈRE MONODISPERSÉ CINÉTIQUEMENT CONGELÉ VIA ÉQUILIBRAGE-NANOPRÉCIPITATION*
- (71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, West Lafayette, IN 47906, US
(72) WON, You-Yeon, Lafayette, Indiana 47906, US
FESENMEIER, Daniel James, Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A61K 31/437** → (51) **A61K 31/404**
-
- A61K 31/437** → (51) **A61P 7/02**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/4375** → (51) **A61P 7/02**
-
- (51) **A61K 31/438** (11) **4 157 270 A1***
A61K 31/4439 **A61K 31/454**
A61K 31/496 **A61K 31/497**
A61K 31/4985 **A61K 31/5377**
- (52) **A61K 31/4985; A61K 31/438; A61K 31/4439; A61K 31/454; A61K 31/496; A61K 31/497; A61K 31/5377; A61K 31/675; A61P 11/00; A61P 31/14; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 21731589.4 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034438 27.05.2021
(87) WO 2021/242970 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032218 P
- (54) • *NEUROKININ (NK)-1-REZEPTORANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LUNGENFIBROSELEIDEN, DIE DURCH MECHANISCHE LUNGENVERLETZUNGEN GEFÖRDERT WERDEN*
• *NEUROKININ (NK)-1 RECEPTOR ANTAGONISTS FOR USE IN THE TREATMENT OF PULMONARY FIBROSIS CONDITIONS PROMOTED BY MECHANICAL INJURY TO THE LUNGS*
• *ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DE LA NEUROKININE (NK)-1 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT D'ÉTATS DE FIBROSE PULMONAIRE FAVORISÉS PAR UNE LÉSION MÉCANIQUE DES POU-MONS*
- (71) NeRRe Therapeutics Limited, Stevenage Bioscience Catalyst Office F25 Incubator Building Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
(72) TROWER, Mike, Stevenage Bioscience Catalyst Incubator Building Gunnels Wood Road Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
PAWSEY, Stephen, Stevenage Bioscience Catalyst Incubator Building Gunnels Wood Road Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
KERR, Mary, Stevenage Bioscience Catalyst Incubator Building Gunnels Wood Road Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61K 31/438** → (51) **A61P 7/02**
-
- (51) **A61K 31/44** (11) **4 157 271 A1***
A61K 38/49 **A61P 7/02**
A61P 43/00 **A61K 9/00**
- (52) **A61P 7/02; A61K 9/0019; A61K 9/1075; A61K 9/4858; A61K 9/4866; A61K 31/137; A61K 31/203; A61K 31/225; A61K 31/404; A61K 31/41; A61K 31/4706; A61K 31/519; A61K 38/2006; A61K 38/49; A61K 45/06; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/44; A61P 43/00; A61K 9/50**
- (25) En (26) En
(21) 21739200.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034438 27.05.2021
(87) WO 2021/242970 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032218 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ENDO-VASKULÄREN THROMBEKTOMIE MIT 3,3'-DIINDOLYLMETHAN*
• *METHODS FOR IMPROVED ENDOVASCULAR THROMBECTOMY USING 3,3'-DIINDOLYLMETHANE*
• *PROCÉDÉS POUR UNE THROMBECTOMIE ENDOVASCULAIRE AMÉLIORÉE À L'AIDE DE 3,3'-DIINDOLYLMÉTHANE*
- (71) Boulder Bioscience LLC, P.O. Box 288, Boulder, CO 80306, US
(72) ZELIGS, Michael, A., Boulder, CO 80306, US
JACOBS, Irwin, C., Boulder, CO 80306, US
(74) Elend, Almut Susanne, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB
-
- A61K 31/44** → (51) **C07D 213/40**
-
- A61K 31/4402** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/438**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/4745**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 417/08**
-
- A61K 31/444** → (51) **A61K 31/424**
-
- A61K 31/445** → (51) **A61P 27/02**
-
- A61K 31/4462** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/451** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 31/453** → (51) **A61K 31/353**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61K 31/438**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61P 7/02**
-
- A61K 31/455** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 31/455** → (51) **A61K 9/20**
-
- (51) **A61K 31/4706** (11) **4 157 272 A1***
A61K 31/706 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/706; A61K 31/4706; A61P 31/14; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21733348.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034764 28.05.2021
(87) WO 2021/243157 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032321 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON REMDESIVIR*
• *REMDESIVIR TREATMENT METHODS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT PAR REMDESIVIR*
- (71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CIHLAR, Tomas, Foster City, California 94404, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61K 31/473** (11) **4 157 273 A1***
A61P 21/00 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/473; A61P 21/00; A61P 25/28**
- (25) En (26) En

- (21) 21728573.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064274 27.05.2021
(87) WO 2021/239915 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20382444
(54) • *FOXO-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN, DIE DURCH ABNORMALE VERARBEITUNG VON TDP-43- UND/ODER FUS-PROTEINEN VERURSACHT WERDEN*
• *FOXO INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES CAUSED BY ABNORMAL PROCESSING OF TDP-43 AND/OR FUS PROTEINS*
• *INHIBITEURS DE FOXO DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES PROVOQUÉES PAR UN TRAITEMENT ANORMAL DE PROTÉINES TDP-43 ET/OU FUS*
- (71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, C/Donostia-San Sebastian 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
Universidad Del Pais Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio de Sarriena s/n, 48940 Leioa (Bizkaia), ES
(72) ZUFIRÍA GARCÍA, Mónica, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
GEREÑU LOPETEGI, Gorka, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
GIL BEA, Patxi, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
ALONSO MARTIN, Sonia, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
LASA ELGARRESTA, Jaione, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
LÓPEZ DE MUNAIN ARREGUI, Adolfo, 20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
AIZPURUA IPARRAGUIRRE, Jesús María, 48940 Leioa, Bizkaia, ES
MIRANDA MURUA, José Ignacio, 48940 Leioa, Bizkaia, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
- (51) **A61K 31/4745** (11) **4 157 274 A1***
A61K 31/64 **A61K 31/4015**
A61K 31/4965 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61P 3/00**
- (52) **A61K 31/337; A61K 31/444; A61K 31/64**
- (25) En (26) En
(21) 21812189.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034338 26.05.2021
(87) WO 2021/242916 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030809 P
(54) • *GLEICHZEITIGE VERABREICHUNG VON GLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOR-RELACORILANTEN UND CYP2C9-SUBSTRATEN*
• *CONCOMITANT ADMINISTRATION OF GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATOR RELACORILANT AND CYP2C9 SUBSTRATES*
• *ADMINISTRATION CONCOMITANTE DE MODULATEUR DE RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOIDES RELACORILANT ET DE SUBSTRATS DU CYP2C9*
- (71) Corcept Therapeutics Incorporated, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HUNT, Hazel, Menlo Park, California 94025, US
CUSTODIO, Joseph, Menlo Park, California 94025, US
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (51) **A61K 31/4745** (11) **4 157 275 A1***
A61K 31/4439 **A61K 31/4166**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/4439; A61K 31/4166; A61K 31/444**
- (25) En (26) En
(21) 21813099.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034325 26.05.2021
(87) WO 2021/242905 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030789 P
(54) • *GLEICHZEITIGE VERABREICHUNG VON GLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOR-RELACTORILANTEN UND CYP2C8-SUBSTRATEN*
• *CONCOMITANT ADMINISTRATION OF GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATOR RELACTORILANT AND CYP2C8 SUBSTRATES*
• *ADMINISTRATION CONCOMITANTE DE RELACTORILANT DE MODULATEUR DU RÉCEPTEUR DE GLUCOCORTICOÏDE ET DE SUBSTRATS DE CYP3A*
- (71) Corcept Therapeutics Incorporated, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HUNT, Hazel, Menlo Park, California 94025, US
CUSTODIO, Joseph, Menlo Park, California 94025, US
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (51) **A61K 31/4745** (11) **4 157 276 A1***
A61K 31/337 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/337; A61K 31/4725**
- (25) En (26) En
(21) 21813619.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034332 26.05.2021
(87) WO 2021/242912 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030800 P
(54) • *GLEICHZEITIGE VERABREICHUNG VON GLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOR-RELACTORILANZ UND PACLITAXEL, EINEM DOPPELSUBSTRAT VON CYP2C8 UND CYP3A4*
• *CONCOMITANT ADMINISTRATION OF GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATOR RELACORILANT AND PACLITAXEL, A DUAL SUBSTRATE OF CYP2C8 AND CYP3A4*
• *ADMINISTRATION CONCOMITANTE DE RELACTORILANT DE MODULATEUR DU RÉCEPTEUR DE GLUCOCORTICOÏDE ET DE PACLITAXEL, DOUBLE SUBSTRAT DE CYP2C8 ET CYP3A4*
- (71) Corcept Therapeutics Incorporated, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HUNT, Hazel, Menlo Park, California 94025, US
CUSTODIO, Joseph, Menlo Park, California 94025, US
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (51) **A61K 31/496** → (51) **A61K 31/353**
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/438**
- A61K 31/496** → (51) **A61K 38/17**
- A61K 31/496** → (51) **A61P 11/00**
- A61K 31/496** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/4965** → (51) **A61K 31/4745**
- A61K 31/497** → (51) **A61K 31/438**
- (51) **A61K 31/498** (11) **4 157 277 A1***
A61K 31/18 **A61K 31/5377**
C07D 241/44 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/498; A61K 31/5377; A61P 31/12; C07D 241/44; C40B 30/04; G01N 33/533; G01N 33/56983; G01N 33/6845; G16B 35/20; G01N 2333/08; G01N 2333/70596; G01N 2500/02**
- (25) En (26) En
(21) 21812899.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034707 28.05.2021
(87) WO 2021/243118 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031631 P
(54) • *INHIBITOREN DES REPRODUKTIVEN SCHWEINEVIRUS UND DES RESPIRATORISCHEN SYNDROMVIRUS*
• *INHIBITORS OF PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME VIRUS*
• *INHIBITEURS DU VIRUS DU SYNDROME REPRODUCTEUR ET RESPIRATOIRE PORCIN*
- (71) University of Connecticut, Office of the Vice President for Research 400 Farmington Avenue MC 6400, Farmington, CT 06032, US
Atomwise Inc., 717 Market Street, Suite 800, San Francisco, CA 94103, US
(72) TANG, Young, Storrs, CT 06269-4040, US
GARMENDIA, Antonio, E., Storrs, CT 06269-4040, US
HUANG, Chang, Storrs, CT 06269-4040, US
BERNARD, Denzil, San Francisco, CA 94107, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/438**
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04**
- A61K 31/502** → (51) **C07D 237/32**
- (51) **A61K 31/506** (11) **4 157 278 A1***
A61P 11/00
- (52) **A61P 11/00; A61K 31/4545**
- (25) En (26) En
(21) 21813794.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050457 17.05.2021
(87) WO 2021/237273 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 AU 2020901743
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENFIBROSE*
• *METHODS OF TREATING PULMONARY FIBROSIS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA FIBROSE PULMONAIRE*
(71) Amplia Therapeutics Pty Ltd, Level 21 90 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) BURNS, Chris, Melbourne, Victoria 3000, AU
LAMBERT, John, Melbourne, Victoria 3000, AU
DEVLIN, Mark Graeme, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/4155**

A61K 31/506 → (51) **A61K 9/48**

A61K 31/506 → (51) **A61P 11/00**

A61K 31/506 → (51) **C07D 413/14**

A61K 31/517 → (51) **A61K 31/282**

A61K 31/517 → (51) **A61K 31/4155**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 157 279 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21729031.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054555 25.05.2021
(87) WO 2021/240373 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 PCT/CN2020/092796
(54) • *DOSIERSHEMA FÜR N-((5-FLUORO-2,3-DIHYDROBENZOFURAN-4-YL)METHYL)-8-(2-METHYLPYRIDIN-3-YL)-(1,2,4)TRIAZOLO[4,3-C]PYRIMIDIN-5-AMIN ODER EIN PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ DAVON*
• *DOSING REGIMENS FOR N-((5-FLUORO-2,3-DIHYDROBENZOFURAN-4-YL)METHYL)-8-(2-METHYLPYRIDIN-3-YL)-[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-C]PYRIMIDIN-5-AMINE, OR A PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF, FOR USE IN TREATING PRC2-MEDIATED DISEASES OR DISORDERS*
• *SCHÉMAS POSOLOGIQUES POUR LA-N((5-FLUORO-2,3-DIHYDROBENZOFURAN-4-YL)METHYL)-8-(2-METHYLPYRIDIN-3-YL)-[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-C]PYRIMIDIN-5-AMINE, OU UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELLE-CI, POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES OU D'AFFECTIONS MÉDIÉES PAR PRC2*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) GU, Yi, Cambridge, Massachusetts 02139, US
JEAY, Sebastien, 68680 Niffer, FR
JIN, Yi, 4002 Basel, CH

LAISNEY, Marc, 4002 Basel, CH
MEILLE, Christophe, 4002 Basel, CH
MISTRY, Prakash Dahyabhai, 4002 Basel, CH
MOGGS, Jonathan Guy, 4002 Basel, CH
WEISS, Andreas, 4002 Basel, CH
WILBAUX, Mélanie Monique Laura, 4002 Basel, CH
(74) Strang, Andrea Josephine, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) **A61K 31/519** (11) **4 157 280 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/519**
(25) En (26) En
(21) 21730074.8 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032667 17.05.2021
(87) WO 2021/242547 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030171 P
(54) • *BELVARAFENIB ZUR VERWENDUNG BEI DER KREBSBEHANDLUNG*
• *BELVARAFENIB FOR USE IN CANCER TREATMENT*
• *BELVARAFENIB À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 14 Wiryeseong-daero Songpa-gu, Seoul 05545, KR
Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) KIM, Tae Won, Seoul 05505, KR
HONG, Yoon-hee, Seoul 05545, KR
NOH, Young Su, Seoul 05545, KR
CHANG, Matthew Tsn-Wei, San Francisco, California 94080, US
MALEK, Shiva, San Francisco, California 94080, US
YAN, Yibing, San Francisco, California 94080, US
YEN, Ivana Yen Yen, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 31/519** (11) **4 157 281 A1***
A61K 31/5377 **A61P 1/04**
A61P 9/00 **A61P 11/00**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/426;**
A61K 31/498; A61K 31/519; A61P 1/04;
A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/06
(25) En (26) En
(21) 21813533.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034255 26.05.2021
(87) WO 2021/242859 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030338 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SENSIBILISIERUNG VON AKUTER MYELOISCHER LEUKÄMIE AUF CHEMOTHERAPIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SENSITIZING ACUTE MYELOID LEUKEMIAS TO CHEMOTHERAPY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR SENSIBILISER DES LEUCÉMIES MYÉLOÏDES AIGUËS À UNE CHIMIOTHÉRAPIE*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Durham, NC 27705, US

(72) WOOD, Kris, Durham, NC 27705, US
LIN, Kevin, H., Durham, NC 27705, US
RUTTER, Justine, Durham, NC 27705, US
ANG, Xiaohui, Hazel, Durham, NC 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/4155**

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/107**

A61K 31/519 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/519 → (51) **C07K 16/28**

A61K 31/522 → (51) **C08F 220/60**

A61K 31/53 → (51) **A61P 15/10**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/438**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/498**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/5383 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/5415** (11) **4 157 282 A1***
A61K 31/34 **A61K 45/00**
A61P 7/02
(52) **A61K 31/5415; A61K 31/34;**
A61K 45/00
(25) En (26) En
(21) 21729302.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064257 27.05.2021
(87) WO 2021/239905 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 PCT/IB2020/000507
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR PRÄVENTION, BEHANDLUNG UND DIAGNOSE VON THROMBEN*
• *COMPOUNDS FOR THE PREVENTION, TREATMENT AND DIAGNOSIS OF THROMBI*
• *COMPOSÉS POUR LA PRÉVENTION, LE TRAITEMENT ET LE DIAGNOSTIC DE THROMBUS*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Kapto Medical SAS, 23 rue d'Anjou, 75008 Paris, FR
UNIVERSITE PARIS 13 PARIS NORD, 99 Avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
(72) CALIGIURI, Giuseppina, 75018 Paris Ile-de-france, FR
NICOLETTI, Antonino, 75018 Paris Ile-de-france, FR
ANTONUCCI, Marta, 20123 Milano, IT
SKARBEK, Charles, 75018 Paris Ile-de-france, FR
(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61K 31/55	→ (51) C07D 487/04
A61K 31/551	→ (51) C07D 487/04
(51) A61K 31/5513 (11) 4 157 283 A1*	
(52) A61K 31/5513; C07D 243/38	
(25) En (26) En	
(21) 21813928.5 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034786 28.05.2021	
(87) WO 2021/243171 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063031911 P	
(54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON FARNE-SYLDIBENZODIAZEPINONEN	
• METHODS OF SYNTHESIZING FARNESYL DIBENZODIAZEPINONES	
• PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE DIBENZO-DIAZÉPINONES DE FARNÉSYLE	
(71) Amo Pharma Ltd., 321 East Chapel Hill Street, Durham, NC 27701, US	
(72) KIERNAN, Bernard Matthew, Phoenixville, Pennsylvania 19460, US	
BAILEY, Thomas R., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US	
LI, Bin Feng, Suzhou Industrial Park Jiangsu 215123, CN	
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
A61K 31/565	→ (51) A61K 31/138
A61K 31/593	→ (51) A61K 38/40
A61K 31/64	→ (51) A61K 31/4745
(51) A61K 31/6615 (11) 4 157 284 A1*	
A61K 31/706 A61K 9/00	
A61P 37/02 A61P 37/04	
A61K 39/00	
(52) A61K 31/6615; A61K 31/706; A61K 39/39; A61P 37/02; A61P 37/04; A61K 2039/55561	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21728902.4 (22) 26.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064121 26.05.2021	
(87) WO 2021/239850 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 FR 2005739	
(54) • VERWENDUNG VON NMN ZUR VERRINGERUNG VON IMMUNDEPRESSION UND IMMUNSENEZENZ	
• USE OF NMN TO REDUCE IMMUNODEPRESSION AND IMMUNOSENECENCE	
• UTILISATION DE NMN POUR REDUIRE L'IMMUNODEPRESSION ET L'IMMUNOSENECENCE	
(71) Nuvamid SA, Rue Pichard 22, 1003 Lausanne, CH	
(72) BERMOND, Guillaume, 13007 MARSEILLE, FR	
GARCON, Laurent, 13960 SAUSSET LES PINS, FR	
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR	
A61K 31/675	→ (51) A61K 31/438
A61K 31/675	→ (51) A61K 31/7084

A61K 31/7004	→ (51) A23L 33/125
(51) A61K 31/7008 (11) 4 157 285 A1*	
A61P 35/00 A61K 31/7034	
(52) A61P 35/00; A61K 31/7008; A61K 31/7034	
(25) En (26) En	
(21) 21735031.3 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034773 28.05.2021	
(87) WO 2021/247396 2021/49 09.12.2021	
(30) 31.05.2020 US 202063032675 P 03.08.2020 US 202063060595 P 10.08.2020 US 202063063892 P 18.11.2020 US 202063198864 P	
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER KREBSZELLENBELASTUNG UND ZUM SCHUTZ VON NORMALER HÄMATOPOIESE	
• COMPOUNDS AND METHODS FOR REDUCTION OF CANCER CELL BURDEN AND PROTECTION OF NORMAL HEMATOPOIESIS	
• COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR LA RÉDUCTION DE LA CHARGE DE CELLULES CANCÉREUSES ET LA PROTECTION DE L'HÉMATOPOÏÈSE NORMALE	
(71) GlycoMimetics, Inc., 9708 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US	
(72) MAGNANI, John L., Gaithersburg, Maryland 20878, US	
FOGLER, William E., Lutherville-Timonium, Maryland 21093, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A61K 31/7016	→ (51) A23L 33/125
A61K 31/702	→ (51) A23L 33/125
A61K 31/7034	→ (51) A61K 31/7008
A61K 31/7056	→ (51) A61K 31/18
(51) A61K 31/706 (11) 4 157 286 A1*	
A61K 9/00 A61P 31/14	
A61K 47/10 A61M 11/00	
(52) A61K 31/706; A61K 9/0078; A61K 47/10; A61M 11/007; A61P 31/14; A61K 9/08; A61M 15/0065; A61M 2202/04; A61M 2202/0468; A61M 2202/206; A61M 2205/8281; B05B 11/026; B05B 11/1091	
(25) En (26) En	
(21) 21721904.7 (22) 23.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/060676 23.04.2021	
(87) WO 2021/239346 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202063030972 P 15.07.2020 US 202063051908 P 16.07.2020 US 202016930340	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSERKRANKUNGEN	
• METHODS OF TREATMENT OF VIRAL DISEASES	
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES VIRALES	
(71) Softhale NV, Agoralaan building Abis, 3590	

Diepenbeck, BE	
(72) RAWERT, Jürgen, 50933 Köln, DE	
TEWS, Jan-Torsten, 81739 Munich, DE	
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH	
A61K 31/706	→ (51) A61K 31/4706
A61K 31/706	→ (51) A61K 31/6615
A61K 31/706	→ (51) A61K 38/17
A61K 31/706	→ (51) A61K 9/00
A61K 31/706	→ (51) C07H 17/02
A61K 31/7068	→ (51) A61K 9/00
A61K 31/7072	→ (51) A61K 31/7084
(51) A61K 31/7076 (11) 4 157 287 A1*	
A61K 33/22 A61P 11/00	
A61P 19/00 A61P 35/00	
A61P 35/02 A61P 43/00	
(52) A61K 31/7076; A61K 33/22; A61P 11/00; A61P 19/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00	
(25) It (26) En	
(21) 21732980.4 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054484 24.05.2021	
(87) WO 2021/240340 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 IT 202000012577	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR CHEMISCHEN INHIBIERUNG VON TGS1 IN DER THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON TELOMEROPATHIEN	
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR THE CHEMICAL INHIBITION OF TGS1 IN THE THERAPEUTIC TREATMENT OF TELOMEROPATHIES	
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'INHIBITION CHIMIQUE DE LA TGS1 DANS LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DE TÉLOMÉROPATHIES	
(71) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT	
Università Degli Studi di Trieste, Piazzale Europa, 1, 34127 Trieste, IT	
(72) RAFFA, Grazia Daniela, 00185 Roma, IT	
CACCHIONE, Stefano, 00185 Roma, IT	
SCHOEFTNER, Stefan, 34127 Trieste, IT	
(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT	
(51) A61K 31/7084 (11) 4 157 288 A2*	
A61K 31/675 A61K 31/7072	
A61P 11/00 A61P 31/14	
A61K 45/06	
(52) A61K 31/7084; A61K 31/675; A61K 31/7072; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 31/14	
(25) En (26) En	
(21) 21728935.4 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064718 01.06.2021	
(87) WO 2021/245107 2021/49 09.12.2021	

- (88) 13.01.2022
(30) 02.06.2020 EP 20305578
27.10.2020 EP 20306287
(54) • *MODULATOREN VON PURINERGEN REZEPTOREN UND DAMIT VERBUNDENER IMMUNCHECKPOINT ZUR BEHANDLUNG VON AKUTEM ATEMNOTSYNDROM*
• *MODULATORS OF PURINERGIC RECEPTORS AND RELATED IMMUNE CHECKPOINT FOR TREATING ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROM*
• *MODULATEURS DE RÉCEPTEURS PURINERGIQUES ET POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ASSOCIÉ POUR TRAITER LE SYNDROME DE DÉTRESSE RESPIRATOIRE AIGUË*
(71) Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
(72) PERFETTINI, Jean-Luc, 77100 MEAUX, FR
LECUYER, Deborah, 78280 GUYANCOURT, FR
TANNOUS, Désirée, 75013 PARIS, FR
ALLOUCH, Awatef, 94360 BRY SUR MARNE, FR
DELELIS, Olivier, 78220 VIROFLAY, FR
SUBRA, Frederic, 60500 CHANTILLY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 157 289 A1***
A61K 31/713 **A61K 47/54**
(52) **C07H 21/04**

- (25) En (26) En
(21) 21814030.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034290 26.05.2021
(87) WO 2021/242883 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029880 P
26.03.2021 US 202163166459 P
(54) • *SYNTHETISCHE OLIGONUKLEOTIDE MIT BLOCK- UND CLUSTER-MODIFIKATIONS-REGIONEN*
• *SYNTHETIC OLIGONUCLEOTIDES HAVING REGIONS OF BLOCK AND CLUSTER MODIFICATIONS*
• *OLIGONUCLÉOTIDES SYNTHÉTIQUES AYANT DES RÉGIONS DE SÉQUENCES ET DE MODIFICATIONS DE GROUPE*
(71) University Of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
(72) KHVOROVA, Anastasia, Westborough, Massachusetts 01581, US
ROUX, Loïc Maurice, René Jean, Worcester, Massachusetts 01605, US
YAMADA, Ken, Boston, Massachusetts 02108, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/7088 → (51) **A61K 31/404**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7105 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/713 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/713 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/716 → (51) **A23L 33/125**

(51) **A61K 31/724** (11) **4 157 290 A1***
A61P 7/10
(52) **A61K 31/724; A61K 9/0014;**
A61K 9/7023; A61P 7/10

- (25) En (26) En
(21) 21818817.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SG 2021/050318 02.06.2021
(87) WO 2021/246966 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SG 10202005191X
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, DEREN VERWENDUNGEN IN DER THERAPIE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITIONS, THEIR USES IN THERAPY AND METHODS THEREOF*
• *COMPOSITIONS, LEURS UTILISATIONS EN THÉRAPIE ET LEURS PROCÉDÉS*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Singapore Health Services Pte Ltd, 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital, Singapore 168582, SG
(72) ANGELI, Veronique, Sandrine, Singapore 119077, SG
TAN, Bien Keem, Singapore 169856, SG
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 31/727 → (51) **A61K 38/55**

(51) **A61K 31/728** (11) **4 157 291 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/00**
A61P 27/02

- (52) **A61K 31/728; A61K 9/0048;**
A61P 27/02
(25) En (26) En
(21) 21726407.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063314 19.05.2021
(87) WO 2021/239544 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012535
(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUF HYALURONSÄUREBASIS ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDEN DURCH UMWELT-VERSCHMUTZUNG*
• *OPHTHALMIC COMPOSITION BASED ON HYALURONIC ACID TO PROTECT FROM DAMAGES CAUSED BY ENVIRONMENTAL POLLUTION*
• *COMPOSITION OPHTHALMIQUE À BASE D'ACIDE HYALURONIQUE POUR PROTÉGER DES DOMMAGES PROVOQUÉS PAR LA POLLUTION ENVIRONNEMENTALE*
(71) Colombo, Stefano, Via Romulato Marengo 5, 20144 Milano, IT
(72) PORCHETTI, Anna, 20021 Bollate MI, IT
COLOMBO, Stefano, 20144 Milano, IT
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

A61K 31/728 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/787 → (51) **C08G 73/06**

A61K 33/04 → (51) **A61K 38/40**

A61K 33/06 → (51) **A23L 27/40**

A61K 33/08 → (51) **A61L 27/56**

A61K 33/22 → (51) **A61K 31/7076**

A61K 33/24 → (51) **A61K 31/282**

A61K 33/242 → (51) **A61P 35/00**

A61K 33/30 → (51) **A61K 38/40**

A61K 33/42 → (51) **A61L 27/56**

A61K 35/12 → (51) **A61K 9/00**

A61K 35/15 → (51) **A01N 1/02**

A61K 35/15 → (51) **C12M 1/42**

(51) **A61K 35/17** (11) **4 157 292 A1***
C12N 9/16

(52) **A61K 48/005; A61K 35/17;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C12N 5/0646; C12N 9/16; C12N 15/90;
C12Y 301/03048; A61K 2039/5156;
C12N 2510/00

- (25) En (26) En
(21) 20730256.3 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/065228 02.06.2020
(87) WO 2021/244733 2021/49 09.12.2021
(54) • *HYPOXIERESISTENTE NATÜRLICHE KILLERZELLEN*
• *HYPOXIA-RESISTANT NATURAL KILLER CELLS*
• *CELLULES TUEUSES NATURELLES RÉSI-
TANTES À L'HYPOXIE*
(71) ONK Therapeutics Limited, C/O Coll & Company Pier Road Barna Village, Co. Galway H91 V6KV, IE
(72) O'DWYER, Michael Eamon Peter, Galway, IE
HU, Jinsong, Xi'an, Shaanxi 710061, CN
(74) Hughes, Sean David, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 157 293 A1***
A61K 38/20 **A61K 39/00**
A61K 39/395

(52) **A61K 39/105; A61P 35/00;**
C07K 16/3084; C07K 16/44;
A61K 9/0019; A61K 2039/505;
C07K 2317/31; C07K 2317/56;
C07K 2317/622; C07K 2317/92;
C07K 2319/00

- (25) En (26) En
(21) 21812276.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034230 26.05.2021
(87) WO 2021/242848 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030591 P
(54) • *ANTI-GD2-SDA-KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-GD2 SADA CONJUGATES AND USES THEREOF*
• *CONJUGUÉS SADA ANTI-GD2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US

- (72) SANTICH, Brian H., New York, New York 10065, US
CHEUNG, Nai-Kong V., New York, New York 10065, US
AHMED, Mahiuddin, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/54**

- (51) **A61K 35/30** (11) **4 157 294 A1***
A61P 27/02 **C12N 5/0793**
C12N 5/079 **G01N 33/50**
(52) **A61K 35/30; A61P 27/02;**
C12N 5/062; C12N 5/0621;
G01N 33/502; G01N 33/5044;
C12N 2501/727; C12N 2501/80;
C12N 2502/083; C12N 2502/085
(25) En (26) En
(21) 21734680.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034930 28.05.2021
(87) WO 2021/243256 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032368 P
(54) • **PIGMENTIERTES RETINAEPIHEL- UND**
PHOTOREZEPTOR-DOPPELZELLAGGRE-
GAT UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON
• **RETINAL PIGMENTED EPITHELIUM AND**
PHOTORECEPTOR DUAL CELL AGGRE-
GATES AND METHODS OF USE THEREOF
• **AGRÉGATS CELLULAIRES DOUBLES DE**
PHOTORÉCEPTEURS ET D'ÉPITHÉLIUM
PIGMENTÉ RÉTINIEN ET LEURS PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION
(71) FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc., 525
Science Drive, Suite 200, Madison, WI
53711, US
(72) DIAS, Andrew, Madison, WI 53711, US
BERNDT, Erich, Madison, WI 53711, US
CHASE, Lucas, Madison, WI 53711, US
(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538
München, DE

A61K 35/30 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 35/32** (11) **4 157 295 A1***
A61K 47/24 **A61L 27/20**
A61L 27/22 **A61L 27/38**
A61L 27/52 **A61P 19/02**
C12N 5/00 **C12N 5/0775**
A61K 47/42 **C12M 1/00**
C12M 1/12 **C12M 1/42**
C12M 3/00
(52) **A61P 19/02; A61K 9/0024;**
A61K 9/5057; A61K 35/32; A61K 35/33;
A61L 27/20; A61L 27/222;
A61L 27/3834; A61L 27/52;
B33Y 80/00; C12M 45/02;
C12M 45/09; C12N 5/0667;
A61L 2400/06; A61L 2430/24;
C12N 2513/00; C12N 2533/74
(25) En (26) En
(21) 21813353.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050511 27.05.2021
(87) WO 2021/237295 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AU 2020901733
(54) • **ZELLERNTVEVERFAHREN**
• **CELL HARVEST METHOD**
• **PROCÉDÉ DE RÉCOLTE DE CELLULES**
(71) The University of Melbourne, Grattan
Street The University of Melbourne,
Victoria 3010, AU
Swinburne University of Technology, John
Street, Hawthorn, VIC 3122, AU
University of Wollongong, Northfields
Avenue, Wollongong, New South Wales
2522, AU
ST. VINCENT'S HOSPITAL (MELBOURNE)
LIMITED, 41 Victoria Parade, Fitzroy, VIC
3065, AU
(72) CHOONG, Peter F.M., Melbourne, Victoria
3010, AU
FRANCIS, Sam Lourdesan, Melbourne,
Victoria 3010, AU
DUCHI, Serena, Melbourne, Victoria 3010,
AU
ONOFRILLO, Carmine, Melbourne, Victoria
3010, AU
DI BELLA, Claudia, Fitzroy, Victoria 3065, AU
GAMBHIR, Sanjeev, Wollongong, New
South Wales 2522, AU
MOULTON, Simon Edward, Hawthorn,
Victoria 3122, AU
HALKIAS, Christopher, Hawthorn, Victoria
3122, AU
O'CONNELL, Cathal D., Melbourne, Victoria
3010, AU
REYNOLDS, Nicholas Paul, Hawthorn,
Victoria 3122, AU
WALLACE, Gordon George, Wollongong,
New South Wales 2522, AU
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 35/618** (11) **4 157 296 A1***
A61K 8/98 **A61Q 19/00**
(52) **C02F 1/288; B01J 20/103; B01J 20/12;**
B01J 20/165; B01J 20/20;
B01J 20/3204; B01J 20/3234;
B01J 20/3236; C02F 1/283; C02F 1/76;
C02F 2101/20; C02F 2103/007
(25) En (26) En
(21) 21814497.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034863 28.05.2021
(87) WO 2021/243210 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031174 P
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER UM-**
WELTMETHYLMERKURIE UND ZUR BE-
GRENZUNG DER AUFNAHME IN PFLAN-
ZEN UND ORGANISMEN
• **METHOD OF REDUCING ENVIRONMEN-**
TAL METHYLMERCURY AND LIMITING ITS
UPTAKE INTO PLANTS AND ORGANISMS
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU MÉTHYL-**
MERCURE ENVIRONNEMENTAL ET DE LI-
MITATION DE SON ABSORPTION PAR LES
VÉGÉTAUX ET LES ORGANISMES
(71) ALBEMARLE CORPORATION, 4250 Congress
Street, Suite 900, Charlotte, North Carolina
28209, US
(72) KIM, Se Hye, Baton Rouge, Louisiana
70808, US
ZHOU, Qunhui, Concord, North Carolina
94518, US
MILLER, Jon E., Baton Rouge, Louisiana
70815, US
WELZ, Sascha J., Baton Rouge, Louisiana

- 70806, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwältinnen mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 35/74 → (51) **A61K 36/47**

- (51) **A61K 35/742** (11) **4 157 297 A1***
A61P 11/06 **A61P 25/00**
A61P 31/16 **A61P 35/00**
(52) **A61K 35/74; A61P 11/02;**
A61P 11/06; A61P 25/00; A61P 25/16;
A61P 31/16; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 21814035.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034464 27.05.2021
(87) WO 2021/242988 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202062704770 P
(54) • **ATEMWEGSMEDIKAMENTE**
• **AIRWAY MEDICAMENTS**
• **MÉDICAMENTS POUR VOIES RESPIRA-**
TOIRES
(71) Trench Therapeutics, Inc., 16 Aliso Way,
Portola Valley, CA 94028, US
(72) HARBURGER, David, S., Carlisle, MA 01741,
US
GIRINATH, Prashant, Arlington, MA 02474,
US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

A61K 35/744 → (51) **A23L 33/135**

- (51) **A61K 35/747** (11) **4 157 298 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/02**
A61P 15/02 **A61P 35/00**
(52) **A61K 35/747; A61K 9/0034;**
A61K 9/02; A61P 15/02; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 21734718.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035245 01.06.2021
(87) WO 2021/247571 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033008 P
(54) • **VAGINALE MIKROBIOTAZUSAMMENSET-**
ZUNGEN
• **VAGINAL MICROBIOTA COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE MICROBIOTE VAGI-**
NAL
(71) Ferring B.V., Polarisavenue 144, 2132 JX
Hoofddorp, NL
(72) HAU, Heidi, St. Paul, Minnesota 55104, US
STRANDBERG, Kristi, St. Paul, Minnesota
55107, US
BLOUNT, Kenneth F., Guilford, Connecticut
06437, US
JONES, Lee A., Fridley, Minnesota 55432,
US
WALSH, Dana M., Maplewood, Minnesota
55117, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61K 35/747 → (51) **A23L 33/135**

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 157 299 A2***
A61P 27/02 **C12N 15/86**
(52) **C12N 15/86; A61P 27/02;**

- C07K 14/005**; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 21812280.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034624 27.05.2021
(87) WO 2021/243085 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032206 P
11.05.2021 US 202163187154 P
- (54) • **ADENOASSOZIIERTE VIRUSVIRIONEN MIT VERÄNDERLICHEM KAPSIDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VIRIONS WITH VARIANT CAPSIDS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **VIRIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS AVEC DES CAPSIDES VARIANTS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) FLANNERY, John G., Berkeley, California 94708, US
GELLER, Scott F., El Cerrito, California 94530, US
GUERIN, Karen I., Braintree, Massachusetts 02184, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 35/76** (11) **4 157 300 A2***
A61K 39/12 **A61K 39/13**
C12N 15/09 **C12N 15/10**
C12Q 1/68
- (52) **C12Q 1/701**; **C12N 15/1096**;
C12Q 1/6806
- (25) En (26) En
(21) 21813023.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035240 01.06.2021
(87) WO 2021/243333 2021/48 02.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032120 P
15.12.2020 US 202063125501 P
- (54) • **MASSENNUKLEINSÄURETEST**
• **MASS NUCLEIC ACID TESTING**
• **TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE DE MASSE**
- (71) BioHSV Holdings, Inc., 601 Genome Way, Huntsville, AL 35806, US
(72) MOORE, David Troy, Huntsville, Alabama 35806, US
VARLEY, Katherine Elena, Salt Lake City, Utah 84013, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somersset BS27 3AH, GB
-
- (51) **A61K 35/761** (11) **4 157 301 A1***
C12N 7/00 **C12N 7/01**
C12N 15/00 **C12N 15/86**
C12N 15/861
- (52) **C12N 15/86**; **C12Y 301/31001**;
C12N 7/00; **C12N 9/16**;
C12N 2750/14143; **C12N 2750/14151**
- (25) En (26) En
(21) 21818554.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035113 01.06.2021
(87) WO 2021/247476 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033492 P
02.06.2020 US 202063033449 P
02.06.2020 US 202063033531 P
02.06.2020 US 202063033549 P
02.06.2020 US 202063033631 P
02.06.2020 US 202063033643 P
02.06.2020 US 202063033731 P
- (54) • **MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR VIRUSREINIGUNG**
• **MATERIALS AND METHODS FOR VIRAL PURIFICATION**
• **MATÉRIELS ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION VIRALE**
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) TOMKOWICZ, Brian, E., Spring House, PA 19477, US
ERCOLINO, Matthew, P., Spring House, PA 19477, US
SPAGNOL, Stephen, T., Spring House, PA 19477, US
MOHAPATRA, Sakya, Sing, Spring House, PA 19477, US
PERRY, William, Lloyd, III, Spring House, PA 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 35/761** → (51) **C12N 15/861**
-
- A61K 35/761** → (51) **C12N 15/90**
- (51) **A61K 36/00** (11) **4 157 302 A2***
A61K 31/00
- (52) **A61K 9/10**; **A61K 31/12**;
A61K 31/352; **A61K 31/353**;
A61K 31/4525; **A61K 31/7048**;
A61K 36/185; **A61K 36/48**;
A61K 36/489; **A61K 36/67**;
A61K 36/752; **A61K 36/82**;
A61K 36/9066
- (25) En (26) En
(21) 21812289.3 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054727 29.05.2021
(87) WO 2021/240481 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 IN 202021022638
19.04.2021 IN 202121017933
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWALTUNG VON COVID-19 UND ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN**
• **A COMPOSITION FOR MANAGEMENT OF COVID-19 AND ASSOCIATED DISORDERS**
• **COMPOSITION POUR LA GESTION DE LA COVID-19 ET DE TROUBLES ASSOCIÉS**
- (71) Vedicinals India Private Limited, J 204, Devi Indrayani Apartments Dehu - Alandi Road, Talawade, Pune Maharashtra 411062, IN
(72) SALUNKE, Prakash Pundlik, Pune Maharashtra 411062, IN
SALUNKE, Vaisahli Prakash, Pune Maharashtra 411062, IN
PATIL, Pravin Ekanath, Aurangabad Maharashtra 431001, IN
(74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE
-
- A61K 36/00** → (51) **A23L 33/105**
-
- A61K 36/00** → (51) **A61K 31/352**
-
- A61K 36/05** → (51) **C12N 1/12**
- (51) **A61K 36/14** (11) **4 157 303 A1***
A61K 36/15 **A61K 36/53**
A61P 31/14 **A61K 36/61**
- (52) **A61P 31/14**; **A61K 36/14**;
A61K 36/15; **A61K 36/53**; **A61K 36/61**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732604.0 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) OA 2021/000002 11.05.2021
(87) WO 2021/242124 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 OA 1202000183
- (54) • **MEDIKAMENT AUF BASIS EINES GEMISCHTES ÄTHERISCHER ÖLE 7-(7) MEDIZINISCHER PFLANZEN FÜR COVID-19-BEHANDLUNG**
• **MEDIKAMENT BASED ON A MIXTURE OF ESSENTIAL OILS OF SEVEN (7) MEDICINAL PLANTS FOR COVID-19 TREATMENT, USED ALONE OR IN COMBINATION WITH THE MIXTURE OF EXTRACTS OF EIGHT (8) OTHER MEDICINAL PLANTS**
• **MEDIKAMENT A BASE D'UN MELANGE D'HUILES ESSENTIELLES DE SEPT(7) PLANTES MEDICINALES POUR LE TRAITEMENT DE LA COVID-19, UTILISE SEUL OU EN ASSOCIATION AVEC LE MELANGE D'EXTRAITS DE HUIT (8) AUTRES PLANTES MEDICINALES**
- (71) KLEDA, Samuel, Archidiocèse de Douala 9, Boulevard de la Liberté B.P. 179, Douala, CM
(72) KLEDA, Samuel, Douala, CM
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- A61K 36/15** → (51) **A61K 36/14**
-
- A61K 36/18** → (51) **A23L 33/105**
-
- A61K 36/185** → (51) **A61K 31/352**
-
- A61K 36/282** → (51) **A61K 31/216**
- (51) **A61K 36/47** (11) **4 157 304 A1***
A61K 31/353 **A61K 35/74**
- (52) **A61K 35/74**; **A61K 31/198**;
A61K 31/401; **Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21819000.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035376 02.06.2021
(87) WO 2021/247652 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033697 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DIARRHÖ**
• **FORMULATIONS AND METHODS FOR TREATING DIARRHEA**
• **FORMULATIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE**
- (71) University of Florida Research Foundation, Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611-5575, US

Entrinsic, LLC, 500 River Ridge Drive, Suite 100, Norwood, MA 02062, US
(72) VIDYASAGAR, Sadasivan, Gainesville, FL 32611, US
GROSCHKE, Astrid, Gainesville, FL 32611, US
XU, Xiaodong, Gainesville, FL 32611, US
LIN, Shanshan, Gainesville, FL 32611, US
GATTO, Stephen, Norwood, MA 02062, US
KENEFICK, Robert, Norwood, MA 02062, US
CHEUVRON, Samuel, Norwood, MA 02062, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

A61K 36/53 → (51) **A61K 36/14**
A61K 36/61 → (51) **A61K 36/14**
A61K 36/74 → (51) **A61K 31/216**
A61K 36/81 → (51) **A23L 33/105**
A61K 36/888 → (51) **A23L 33/105**
A61K 36/9066 → (51) **A61K 31/12**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 157 305 A1***
A61P 9/10 **C07K 14/47**
(52) **A61K 38/005; A61P 9/10; C07K 14/4703; C07K 23/19/10**
(25) En (26) En
(21) 21726425.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063757 24.05.2021
(87) WO 2021/239662 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 20200012259
(54) • **PI3K GAMMA INHIBITOR PEPTID ZUR BEHANDLUNG VON FIBROPROLIFERATIVEN GEFÄSSERKRANKUNGEN**
• **PI3K GAMMA INHIBITOR PEPTIDE FOR TREATMENT OF FIBROPROLIFERATIVE VASCULAR DISEASES**
• **PEPTIDE INHIBITEUR DE LA PI3K GAMMA POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES VASCULAIRES FIBROPROLIFÉRATIVES**
(71) Kither Biotech S.r.l., Via Nizza, 52, 10126 Torino, IT
(72) GHIGO, Alessandra, 12038 Savigliano (Cuneo), IT
HIRSCH, Emilio, 10125 Torino, IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/04**
A61K 38/00 → (51) **A61K 38/46**
A61K 38/00 → (51) **A61K 9/00**
A61K 38/00 → (51) **A61P 25/30**
A61K 38/00 → (51) **A61P 35/00**
A61K 38/00 → (51) **C07K 14/00**
A61K 38/00 → (51) **C07K 14/47**
A61K 38/00 → (51) **C07K 14/705**

(51) **A61K 38/04** (11) **4 157 306 A1***
A61K 38/00 **A61K 38/46**
(52) **A61K 38/162; A61K 31/431; A61K 38/12; A61K 38/14; A61K 45/06**
(25) En (26) En

(21) 21808921.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032958 18.05.2021
(87) WO 2021/236636 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063026954 P
(54) • **MODIFIZIERTE PLYSS2-LYSINE UND ANTI-BIOTISCHE KOMBINATIONEN ZUR VERWENDUNG GEGEN GRAM-POSITIV BAKTERIEN**
• **MODIFIED PLYSS2 LYSINS AND ANTIBIOTIC COMBINATIONS FOR USE AGAINST GRAM-POSITIVE BACTERIA**
• **LYSINES PLYSS2 MODIFIÉES ET COMBINAISONS ANTIBIOTIQUES À UTILISER CONTRE DES BACTÉRIES À GRAM POSITIF**
(71) Contrafact Corporation, 28 Wells Avenue, 3rd Floor, Yonkers, NY 10701, US
(72) SCHUCH, Raymond, Mountain Lakes, New Jersey 07046, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61K 38/04** (11) **4 157 307 A2***
A61K 38/10 **C07K 4/12**
C12N 1/26
(52) **C12N 9/0036; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 21811866.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034706 28.05.2021
(87) WO 2021/243117 2021/48 02.12.2021
(88) 03.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032055 P
(54) • **STABILE PEPTIDE MIT NIERENASEAGONISTENAKTIVITÄT**
• **STABLE PEPTIDES HAVING RENALASE AGONIST ACTIVITY**
• **PEPTIDES STABLES AYANT UNE ACTIVITÉ D'AGONISTE DE LA RÉNALASE**
(71) Bessor Pharma, LLC, 1 Sage Lane, Framingham, MA 01701, US
(72) DESIR, Gary, Framingham, Massachusetts 01701, US
FELIX, Arthur, Framingham, Massachusetts 01701, US
DAIRMAN, Wallace, Framingham, Massachusetts 01701, US
BARRETT, Anthony, 22010121 Rio de Janeiro, RJ, BR
BERKOWITZ, Barry, Framingham, Massachusetts 01701, US
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61K 38/05 → (51) **A61K 31/405**
A61K 38/06 → (51) **A61K 31/198**

(51) **A61K 38/07** (11) **4 157 308 A2***
A61K 39/395 **C07K 5/107**
C07K 16/24
(52) **C07K 16/241; A61K 31/50; C07K 2317/24**
(25) En (26) En
(21) 21813934.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035084 01.06.2021
(87) WO 2021/243323 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031843 P
(54) • **KAPPA-OPIOID-REZEPTORAGONIST-THERAPEUTISCHE ANTIGENBINDENDE PROTEINKONJUGATVERBINDUNGEN (KTAC)**
• **KAPPA OPIOID RECEPTOR AGONIST-THERAPEUTIC ANTIGEN BINDING PROTEIN CONJUGATE (KTAC) COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS DE CONJUGUÉ DE PROTÉINE DE LIAISON À UN ANTIGÈNE THÉRAPEUTIQUE-AGONISTE DE RÉCEPTEUR OPIOÏDE KAPPA (KTAC)**
(71) Cara Therapeutics, Inc., 4 Stamford Plaza 107 Elm Street, Stamford, CT 06902, US
(72) CHALMERS, Derek, T., Riverside, CT 06878, US
LEWIS, Michael, E., Kennett Square, PA 19348, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 38/08** (11) **4 157 309 A1***
A61K 31/455 **A61K 38/46**
A61P 11/00 **A61P 31/04**
A61P 31/10 **A61P 31/14**
A61P 37/06 **C07K 7/06**
(52) **A61K 38/08; A61K 31/455; A61K 38/465; A61P 11/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/14; A61P 37/06; C12Y 301/21001**
(25) En (26) En
(21) 21730510.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064324 28.05.2021
(87) WO 2021/244964 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033188 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN UND NETOPATHIE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFECTIONS AND NETOPATHY**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS ET DE NÉTOPATHIES**
(71) Black Cat Bio Limited, The Cream Rooms 4 HRFC Business Centre Leicester Road, Hinckley Leicestershire LE10 3DR, GB
(72) ECCLESTON, Mark, Leicester Road Hinckley, Leicestershire LE10 3DR, GB
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A61K 38/08 → (51) **A61K 38/16**
A61K 38/10 → (51) **A61K 38/04**

(51) **A61K 38/14** (11) **4 157 310 A1***
A61K 8/06 **A61K 8/11**
A61K 8/14 **A61P 17/14**
A61Q 5/06 **A61Q 7/00**
(52) **A61K 38/14; A61K 8/14; A61K 8/602; A61K 8/63; A61P 17/14; A61Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 21737118.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051295 27.05.2021

- (87) WO 2021/240163 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008040
(54) • *VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON HAARAUFSALL*
• *COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF HAIR LOSS*
• *COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION DE LA PERTE DES CHEVEUX*
- (71) Chopra, Sunil, The London Dermatology Centre 69 Wimpole Street, London W1G 8AS, GB
(72) Chopra, Sunil, London W1G 8AS, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **A61K 38/16** (11) **4 157 311 A1***
A61K 38/08 **A61K 38/45**
A61P 37/04 **C07K 16/28**
- (52) **A61K 38/162; A61K 38/08;**
A61K 38/45; A61K 39/3955;
A61P 37/04; C07K 16/2803;
C07K 16/2818; C07K 16/2827;
C07K 16/2851; C07K 16/2878;
A61K 2039/505
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21727496.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064449 28.05.2021
(87) WO 2021/239996 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005663
(54) • *IMMUNOMODULATORISCHER KOMPLEX UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR THERAPIE*
• *IMMUNOMODULATORY COMPLEX AND USES THEREOF FOR THERAPY*
• *COMPLEXE IMMUNOMODULATEUR ET SES APPLICATIONS POUR LA THÉRAPIE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LEONETTI, Michel, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
SAVATIER, Alexandra, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
COUSIN, Céline, 91220 BRETIGNY SUR ORGE, FR
SLOBODAN, Culina, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61K 38/16** (11) **4 157 312 A1***
(52) **A61K 38/1709; A61K 31/404;**
A61K 31/4439; A61K 31/506;
A61K 31/517; A61K 38/179;
A61K 39/3955; A61P 27/02;
C07K 16/22; C07K 16/40;
A61K 2039/505; A61K 2039/55;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21812912.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055463 21.06.2021
(87) WO 2021/240488 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030421 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEOVASKULARISATION UND ISCHÄMISCHEN RETINOPATHIEN DURCH TARGETING VON ANGIOGENESE UND CHOLESTERINTRANSPORT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEOVASCULARIZATION AND ISCHEMIC RETINOPATHIES BY TARGETING ANGIOGENESIS AND CHOLESTEROL TRANSPORT*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA NÉOVASCULARISATION ET DE RÉTINOPATHIES ISCHÉMIQUES PAR CIBLAGE DE L'ANGIOGÈNESE ET DU TRANSPORT DU CHOLESTÉROL*
- (71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
The Methodist Hospital DBA Houston Methodist, 6565 Fannin Street, Houston, Texas 77030, US
(72) FU, Yingbin, Houston, Texas 77030, US
FANG, Longhou, Houston, Texas 77030, US
PARKER, Mackenzie, Houston, Texas 77030, US
SHEN, Megan, Houston, Texas 77030, US
YAN, Qing, Houston, Texas 77030, US
ENEMCHUKWU, Nduka, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/00**
-
- A61K 38/16** → (51) **C08H 7/00**
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 157 313 A1***
A61K 31/337 **A61P 35/00**
A61K 45/06
- (52) **A61K 38/1709; A61K 31/337;**
A61K 45/06; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21716087.8 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/057588 24.03.2021
(87) WO 2021/239292 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008037
23.09.2020 RU 2020131384
17.11.2020 GB 202018062
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS*
• *TREATMENT OF CANCER*
• *TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Immutep S.A.S., Parc les Algorithmes Bâtiment 7 Le Pythagore Route de l'Orme - RD128, 91190 Saint-Aubin, FR
(72) TRIEBEL, Frédéric, 91400 Orsay, FR
(74) Thornton, Neil, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 157 314 A1***
(52) **C12N 15/86; C12N 15/87;**
A61K 48/0008; C12N 2740/16034
- (25) En (26) En
(21) 21717072.9 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059069 07.04.2021
(87) WO 2021/239307 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176940
06.10.2020 EP 20200387
- (54) • *NEUARTIGE TRANSDUKTIONSVERSTÄRKER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL TRANSDUCTION ENHANCERS AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX ACTIVEURS DE LA TRANSDUCTION ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Universität Zürich, Prorektorat Forschung Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
PASTUKHOV, Oleksandr, 8064 Zürich, CH
SILER, Ulrich, 68220 Leymen, FR
REICHENBACH, Janine, 8032 Zürich, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 157 315 A1***
A61K 31/706 **A61K 31/122**
A61K 31/496 **A61P 35/00**
A61K 45/00 **A61K 45/06**
A61P 35/02
- (52) **A61K 38/1703; A61K 31/122;**
A61K 31/496; A61K 31/706;
A61K 38/177; A61K 38/1774;
A61K 45/00; A61K 45/06; A61P 35/00;
A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 21739202.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034967 28.05.2021
(87) WO 2021/247430 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033074 P
27.10.2020 US 202063106285 P
03.11.2020 US 202063109083 P
17.11.2020 US 202063114959 P
04.02.2021 US 202163145925 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT EINEM HYPOMETHYLIERUNGSMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION THERAPIES COMPRISING A HYPOMETHYLATION AGENT FOR TREATING CANCER*
• *POLYTHÉRAPIES COMPRENANT UN AGENT D'HYPOMÉTHYLATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) ALX Oncology Inc., 323 Allerton Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) PONS, Jaume, South San Francisco, CA 94080, US
WAN, Hong, South San Francisco, CA 94080, US
RANDOLPH, Sophia, South San Francisco, CA 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 157 316 A1***
A61P 3/12 **C07K 14/47**
- (52) **C07K 14/70578; A61K 45/06;**
A61K 47/68; A61P 3/12; C07K 2319/00;
C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 21818634.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035161 01.06.2021
(87) WO 2021/247512 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033593 P
(54) • *VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER BEHANDLUNG VON IGA-NEPHROPATHIE*

- *METHODS RELATED TO THE TREATMENT OF IGA NEPHROPATHY*
• *MÉTHODES LIÉES AU TRAITEMENT DE LA NÉPHROPATHIE À IGA*
- (71) Ares Trading S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH
- (72) WAX, Stephen Daniel, Newton, Massachusetts 02466, US
BASSI, Roberto, Corte Madera, California 94925, US
GUEHRING, Hans, 64293 Darmstadt, DE
TEHLIRIAN, Christopher, Newton, Massachusetts 02460, US
KAO, Amy Hui-chien, Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 38/17** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 38/17** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **A61K 38/18** (11) **4 157 317 A1***
C12N 15/86 **C12N 15/861**
A61P 25/00
- (52) **C12N 15/86; A61K 38/1825;**
A61P 25/00; C07K 14/50;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 21726692.3 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064060 26.05.2021
(87) WO 2021/239815 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20382442
- (54) • *FIBROBLASTENWACHSTUMSFAKTOR 21 (FGF21)-GENTHERAPIE FÜR ERKRANKUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *FIBROBLAST GROWTH FACTOR 21 (FGF21) GENE THERAPY FOR CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE DU FACTEUR DE CROISSANCE DES FIBROBLASTES 21 (FGF21) POUR DES TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
- (71) Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici A - Campus de la UAB s/n, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
- (72) BOSCH TUBERT, Maria Fatima, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
JIMENEZ CENZANO, Veronica, 08202 Sabadell, ES
ELIAS PUIGDOMENECH, Ivet, 08193 Cerdanyola del Valles, ES
GRASS COSTA, Ignasi, 08203 Sabadell, ES
JAMBRINA PALLARES, Claudia, 43001 Tarragona, ES
FRAILE, Victor Sacristan, 08110 Montcada i Reixac, ES
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A61K 38/19** (11) **4 157 318 A1***
- (52) **C07K 14/00; A61K 39/0011;**
A61K 39/001124; A61P 35/00;
C07K 14/7051; A61K 38/00;
A61K 2039/5156; C07K 16/2887;
C07K 2317/73; C07K 2317/734;
C07K 2319/03; C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 21728234.2 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/037912 17.06.2021
(87) WO 2021/257888 2021/51 23.12.2021
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064053 26.05.2021
(87) WO 2021/239812 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007842
- (54) • *POLYPEPTID ZUR ADOPTIVEN ZELLTHERAPIE*
• *POLYPEPTIDE USEFUL IN ADOPTIVE CELL THERAPY*
• *POLYPEPTIDE UTILE DANS LA THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE*
- (71) Quell Therapeutics Limited, Translation and Innovation Hub 3rd Floor 84 Wood Lane, London, Greater London W12 0BZ, GB
- (72) MARTINEZ-LLORELLA, Marc, London Greater London W12 0BZ, GB
BORNSCHEIN, Simon, 38162 Cremlingen, DE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61K 38/19** (11) **4 157 319 A1***
A61K 38/20 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 38/19; A61K 38/20; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 21735038.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034858 28.05.2021
(87) WO 2021/243207 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031307 P
- (54) • *VERWENDUNG VON MRNAS KODIEREND FÜR OX40L, IL-23 UND IL-36GAMMA ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USE OF MRNAS ENCODING OX40L, IL-23 AND IL-36GAMMA FOR TREATING CANCER*
• *UTILISATION D'ARNM CODANT POUR OX40L, IL-23 ET IL-36GAMMA POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Modernatx, Inc., 200 Technology Square, Cambridge MA 02139, US
- (72) MEEHAN, Robert, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ZAKS, Tal, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COHEN, Pamela, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 38/19** (11) **4 157 320 A1***
A61K 38/20 **A61K 39/215**
C07K 16/24 **C12N 15/50**
C12P 21/08
- (52) **C07K 16/244; A61K 31/519;**
A61K 45/06; C07K 16/2866;
G01N 33/6869; C07K 2317/21;
C07K 2317/76; G01N 2333/165;
G01N 2333/50; G01N 2333/5418;
G01N 2333/5437; G01N 2800/125;
G01N 2800/56
- (25) En (26) En
(21) 21825725.1 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/037912 17.06.2021
(87) WO 2021/257888 2021/51 23.12.2021
- (30) 17.06.2020 US 202063040254 P
01.09.2020 US 202063073234 P
22.12.2020 US 202063129145 P
- (54) • *TYP-2-CYTOKINE ALS PRÄDIKTOREN DER SCHWERE EINER ERKRANKUNG UND/ODER ALS THERAPEUTISCHE ZIELE FÜR COVID-19*
• *TYPE 2 CYTOKINES AS PREDICTORS OF DISEASE SEVERITY AND/OR AS THERAPEUTIC TARGETS FOR COVID-19*
• *CYTOKINES DE TYPE 2 UTILISÉES EN TANT QUE PRÉDICTEURS DE LA GRAVITÉ D'UNE MALADIE ET/OU EN TANT QUE CIBLES THÉRAPEUTIQUES POUR LA COVID-19*
- (71) University of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
The University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB
- (72) PETRI, William, A. Jr., Charlottesville, VA 22901, US
DONLAN, Alexandra, N., Charlottesville, VA 22903, US
YOUNG, Mary, Katherine, Charlottesville, VA 22902, US
ABHYANKAR, Mayuresh, M., Charlottesville, VA 22911, US
MANN, Barbara, J., Charlottesville, VA 22902, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- A61K 38/19** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 38/19** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61K 38/20** → (51) **A61K 35/17**
-
- A61K 38/20** → (51) **A61K 38/19**
-
- A61K 38/20** → (51) **A61K 38/57**
-
- A61K 38/20** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 38/20** → (51) **C07K 14/00**
-
- A61K 38/20** → (51) **C12N 15/867**
-
- (51) **A61K 38/22** (11) **4 157 321 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/08**
A61K 38/26 **A61K 38/28**
A61P 3/10 **A61P 5/48**
- (52) **A61K 38/22; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; A61K 38/26; A61K 38/28;
A61K 47/10; A61P 3/10; A61P 5/48
- (25) En (26) En
(21) 21728083.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064460 28.05.2021
(87) WO 2021/240006 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177612
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN FORM EINER INJIZIERBAREN WÄSSRIGEN LÖSUNG MIT MINDESTENS EINEM SCHNELL WIRKENDEN INSULINANALOGON UND EINEM GLUCAGON-SUPPRESSOR MIT PRANDIALER WIRKUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION IN THE FORM OF AN INJECTABLE AQUEOUS SOLUTION INCLUDING AT LEAST A RAPID-ACTING INSULIN ANALOG AND A GLUCAGON SUPPRESSOR WITH PRANDIAL ACTION*

- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SOUS FORME D'UNE SOLUTION AQUEUSE INJECTABLE COMPRENANT AU MOINS UN ANALOGUE DE L'INSULINE À ACTION RAPIDE ET UN SUPPRESSEUR DE GLUCAGON À ACTION PRANDIALE*
- (71) Adocia, 115, Avenue Lacassagne, 69003 Lyon, FR
(72) CHAN, You-Ping, 69360 TERNAY, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR
- (51) **A61K 38/22** (11) **4 157 322 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/08**
A61K 38/26 **A61K 38/28**
A61P 3/10 **A61P 5/48**
- (52) **A61K 38/22; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; A61K 38/26; A61K 38/28;
A61K 45/06; A61K 47/12; A61P 3/10;
A61P 5/48
- (25) En (26) En
(21) 21728580.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064458 28.05.2021
(87) WO 2021/240004 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177611
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN FORM EINER INJIZIERBAREN WÄSSRIGEN LÖSUNG MIT MINDESTENS EINEM SCHNELL WIRKENDEN INSULINANALOGON UND EINEM GLUCAGON-SUPPRESSOR MIT PRANDIALER WIRKUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION IN THE FORM OF AN INJECTABLE AQUEOUS SOLUTION INCLUDING AT LEAST A RAPID-ACTING INSULIN ANALOG AND A GLUCAGON SUPPRESSOR WITH PRANDIAL ACTION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SOUS FORME D'UNE SOLUTION AQUEUSE INJECTABLE COMPRENANT AU MOINS UN ANALOGUE DE L'INSULINE À ACTION RAPIDE ET UN SUPPRESSEUR DE GLUCAGON À ACTION PRANDIALE*
- (71) Adocia, 115, Avenue Lacassagne, 69003 Lyon, FR
(72) CHAN, You-Ping, 69360 TERNAY, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR
- (51) **A61K 38/24** (11) **4 157 323 A1***
A61P 15/08
- (52) **A61K 38/24**
- (25) En (26) En
(21) 21727190.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064376 28.05.2021
(87) WO 2021/239961 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032430 P
29.06.2020 EP 20182800
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT HP-HMG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON UNFRUCHTBARKEIT*
• *A COMPOSITION COMPRISING HP-HMG FOR USE IN TREATING INFERTILITY*
• *COMPOSITION COMPRENANT HP-HMG POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'INFERTILITÉ*
- (71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
- (72) HEISER, Patrick, Parsippany, New Jersey 07054, US
FOSTER, Eric, Parsippany, New Jersey 07054, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- A61K 38/26** → (51) **A61K 38/22**
- A61K 38/28** → (51) **A61K 38/22**
- (51) **A61K 38/29** (11) **4 157 324 A2***
A61P 19/10 **C07K 14/635**
C12N 15/70
- (52) **C07K 14/635**
- (25) En (26) En
(21) 21813454.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034055 25.05.2021
(87) WO 2021/242756 2021/48 02.12.2021
(88) 30.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030004 P
02.06.2020 US 202063033586 P
- (54) • *PTH-ANALOGA ZUR BEHANDLUNG VON HYPOPARATHYREOSE*
• *PTH ANALOGS FOR THE TREATMENT OF HYPOPARATHYROIDISM*
• *ANALOGUE DE PTH POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPOPARATHYROIDIE*
- (71) Indiana University Research & Technology Corporation, 518 Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US
(72) DIMARCHI, Richard, D., Carmel, IN 46033, US
ZHANG, Fa, Bloomington, IN 47401, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **A61K 38/36** (11) **4 157 325 A1***
A61P 27/02 **C07K 14/745**
- (52) **A61P 27/02; A61K 9/0048;**
A61K 38/1783; A61K 38/1866;
A61K 38/366
- (25) En (26) En
(21) 21813612.5 (22) 22.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033797 22.05.2021
(87) WO 2021/242650 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202016882508
- (54) • *THROMBOMODULIN-DOMÄNE 1 ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT PATHOLOGISCHER OKULARER ANGIOGENESE*
• *THROMBOMODULIN DOMAIN 1 FOR TREATING EYE DISEASES ASSOCIATED WITH PATHOLOGICAL OCULAR ANGIOGENESIS*
• *DOMAINE 1 DE LA THROMBOMODULINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES ASSOCIÉES À UNE ANGIOGENÈSE OCULAIRE PATHOLOGIQUE*
- (71) Wu, Hua-Lin, 1F, No.8, Lane 24, Sec.1, Nanchang Road Zhongzheng Dist., Taipei, 100, TW
(72) HUANG, Yi-Hsun, Tainan, 701, TW
WU, Hua-Lin, Taipei, 100, TW
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- A61K 38/36** → (51) **A61P 35/00**
- (51) **A61K 38/40** (11) **4 157 326 A1***
A23L 33/15 **A61K 31/05**
A61K 31/198 **A61K 31/375**
A61K 31/593 **A61K 33/04**
A61K 33/30 **A61P 37/04**
A23L 33/175 **A61K 31/12**
- (52) **A61K 38/40; A23L 33/175; A61K 9/16;**
A61K 9/20; A61K 9/4825; A61K 31/05;
A61K 31/12; A61K 31/198;
A61K 31/375; A61K 31/593;
A61K 33/04; A61K 33/30; A61P 37/04
- (25) It (26) En
(21) 21730985.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054197 17.05.2021
(87) WO 2021/240293 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012754
11.02.2021 IT 202100003101
- (54) • *WIRKSTOFFKOMBINATION, DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR ERHALTUNG UND STÄRKUNG DES IMMUNSYSTEMS*
• *COMBINATION OF ACTIVE INGREDIENTS, COMPOSITIONS CONTAINING IT AND THEIR USE TO SUSTAIN AND STRENGTHEN THE IMMUNE SYSTEM*
• *COMBINAISON DE PRINCIPES ACTIFS, COMPOSITIONS LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION POUR SOUTENIR ET RENFORCER LE SYSTÈME IMMUNITAIRE*
- (71) Apharm S.r.l., Via Roma 26, 28041 Arona (NO), IT
(72) SCARPIGNATO, Carmelo, 28041 Arona (NO), IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (51) **A61K 38/40** (11) **4 157 327 A1***
A61P 11/00 **A61P 31/12**
A61P 31/14
- (52) **A61P 31/12; A61K 31/4706;**
A61K 31/522; A61K 31/706;
A61K 38/40; A61P 11/00; A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 21812895.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034234 26.05.2021
(87) WO 2021/242850 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031310 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON SARS-COV-2-INFEKTIONEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREVENTING AND TREATING SARS-COV-2 INFECTION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES PERMETTANT DE PRÉVENIR ET DE TRAITER UNE INFECTION PAR SARS-COV-2*
- (71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) SEXTON, Jonathan Z., Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61K 38/44 → (51) C12N 9/02			
A61K 38/44 → (51) C12N 9/06			
A61K 38/45 → (51) A61K 38/16			
(51) A61K 38/46 (11) 4 157 328 A1* C12N 9/16 A61F 2/07 A61P 9/10			
(52) A61F 2/07; A61K 38/465; A61P 9/10; C12N 9/14; C12N 9/16; C12Y 301/04001; C12Y 306/01019; C07K 2319/02; C07K 2319/50			
(25) En (26) En (21) 21812363.6 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/034576 27.05.2021 (87) WO 2021/243054 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030870 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR HEMMUNG DER PROLIFERATI- VON VON GLATTEN GEFÄSSMUSKELZEL- LEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR IN- HIBITING VASCULAR SMOOTH MUSCLE CELL PROLIFERATION • COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'INHIBI- TION DE LA PROLIFÉRATION DE CEL- LULES MUSCULAIRES LISSES VASCU- LAIRES			
(71) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE			
(72) RUTSCH, Frank, 48149 Münster, DE THOMPSON, David, Boston, MA 02210, US NITSCHKE, Yvonne, 48149 Münster, DE TERKELTAUB, Robert, Boston, MA 02210, US			
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL			
(51) A61K 38/46 (11) 4 157 329 A1* A61P 13/12 C12N 9/14 C12N 9/16 A01K 67/02 A01K 67/027			
(52) C12N 9/14; A61K 38/38; A61K 38/46; A61L 31/16; A61P 13/12; C12N 11/02; C12N 11/08; A01K 2207/30; A01K 2227/108; A01K 2267/0375; A61K 48/005; A61L 2300/254; A61L 2300/416; A61L 2300/602; A61L 2300/606; C07K 2319/30; C12Y 306/01009			
(25) En (26) En (21) 21812898.1 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/034533 27.05.2021 (87) WO 2021/243031 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030840 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR BEHANDLUNG VON PERIPH- ERER ARTERIENERKRANKUNG • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING PERIPHERAL ARTERY DISEASE			
(71) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE			
(72) RUTSCH, Frank, 48149 Münster, DE THOMPSON, David, Boston, MA 02210, US NITSCHKE, Yvonne, 48149 Münster, DE TERKELTAUB, Robert, Boston, MA 02210, US			
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL			
(51) A61K 38/46 (11) 4 157 330 A1* A61K 31/04 A61K 38/00			
(52) G01R 33/58; A61B 8/587; G01R 33/4808; G09B 23/286			
(25) En (26) En (21) 21813259.5 (22) 22.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/033796 22.05.2021 (87) WO 2021/242649 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032044 P 21.05.2021 US 202117326575 (54) • GEWEBEIMITIERENDES MATERIAL FÜR EIN MULTIMODALES BILDGEBUNGS- PHANTOM • TISSUE-MIMICKING MATERIAL FOR A MULTI-MODALITY IMAGING PHANTOM • MATÉRIAU IMITANT UN TISSU POUR FAN- TÔME D'IMAGERIE À MODALITÉS MUL- TIPLES			
(71) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US			
(72) CHEN, Charlton, Ann Arbor, Michigan 48105, US THORNTON, Michael M., LONDON, Ontario N6G 4X8, CA			
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR			
A61K 38/46 → (51) A61B 50/37			
A61K 38/46 → (51) A61K 38/04			
A61K 38/46 → (51) A61K 38/08			
A61K 38/48 → (51) C12N 9/64			
A61K 38/49 → (51) A61K 31/44			
(51) A61K 38/51 (11) 4 157 331 A1* C12N 9/96 C12N 9/88 A61K 9/00 A61P 7/00 C12N 15/70 C12N 15/80			
(52) A61K 9/0019; A61K 38/51; A61P 7/00; C12N 9/88; C12Y 404/01001			
(25) En (26) En (21) 20937642.5 (22) 29.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2020/035297 29.05.2020 (87) WO 2021/242258 2021/48 02.12.2021 (54) • BEHANDLUNG VON HOMOCYSTINURIE UND HYPERHOMOCYSTEINÄMIE MIT CY- SATHIONIN-GAMMA-LYASE • TREATMENT OF HOMOCYSTINURIA AND HYPERHOMOCYSTEINEMIA USING CYS- TATHIONINE-GAMMA-LYASE			
(71) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE			
(72) THOMPSON, David, Boston, MA 02210, US RUTSCH, Frank, 48149 Münster, DE NITSCHKE, Yvonne, 48149 Münster, DE (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL			
(51) A61K 38/55 (11) 4 157 332 A1* A61K 31/727 A61K 31/155 A61K 31/12 A61P 7/02 A61P 11/00			
(52) A61K 31/245; A61K 38/57; A61K 45/06; Y02A 50/30			
(25) En (26) En (21) 21812355.2 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/034060 25.05.2021 (87) WO 2021/242760 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063030011 P (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VI- RUSINFREKTIONEN MIT PROTEASEHEM- MERN • METHODS OF TREATING VIRAL INFEC- TION USING PROTEASE INHIBITORS • PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE INFEC- TION VIRALE À L'AIDE D'INHIBITEURS DE PROTÉASE			
(71) Lowell Therapeutics, Inc., 110 Canal Street, Lowell, MA 01852, US			
(72) WILKIE, James, A., Dunstable, MA 01827, US CHAWLA, Lakshmir, San Diego, CA 92130, US JORDAN, Peter, Haymarket, VA 20169, US LIONG, Elaine, C., Del Mar, CA 92014, US MERRIGAN, Michelle, M., San Diego, CA 92103, US FARMER, Martha, C., Manchester, MA 01944, US			
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
(51) A61K 38/57 (11) 4 157 333 A1* A61K 39/395 A61P 29/00 A61P 43/00 A61K 38/20 A61P 31/12 A61P 31/14			
(52) A61K 38/57; A61K 38/204; A61K 39/395; A61K 39/3955; A61P 11/00; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 43/00; C07K 16/2866; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76			
(25) En (26) En (21) 21728557.6 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/064015 26.05.2021 (87) WO 2021/239796 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030548 P 27.05.2020 EP 20382452 (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER VI- RUSINFREKTION MIT HUMANEM ALPHA-1- ANTITRYPSIN			
(71) Aeglea Biotherapeutics, Inc., 805 Las Cimas Parkway, Suite 100, Austin, TX 78746, US			
(72) ROWLINSON, Scott W., Austin, Texas 78746, US SLOAN, Leslie, Austin, Texas 78746, US DAIGE, Christopher, Austin, Texas 78746, US (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB			

- *METHOD FOR THE TREATMENT OF A VIRAL INFECTION WITH HUMAN ALPHA-1 ANTITRYPSIN*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'INFECTION VIRALE À L'AIDE D'ALPHA-1-ANTITRYPSINE HUMAINE*
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE
- (72) MONDOU, Elsa, Dublin, 22, IE
SORRELLS, Susan, Dublin, 22, IE
TERENCIO ALEMANY, Jose Vicente, Dublin, 22, IE
BÜSCHER, Dirk, Dublin, 22, IE
CARMONA OROZCO, Maria Del Carmen, Dublin, 22, IE
TORRES HURTADO, Mireia, Dublin, 22, IE
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 334 A2***
(52) **A61K 39/0008**; A61K 2039/6031
(25) En (26) En
(21) 21728584.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064500 31.05.2021
(87) WO 2021/240013 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 29.05.2020 EP 20177311
(54) • *IMPfstOFFFORMULIERUNGEN*
• *VACCINE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE VACCIN AMÉLIORÉES*
- (71) Equaly S.A., Chemin du Cyclotron 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (72) SAINT-REMY, Jean-Marie, 1390 Grez-Doiceau, BE
- (74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 335 A2***
A61P 35/00 **C07K 14/00**
(52) **A61K 39/001103**; **A61K 39/0011**;
A61K 39/001152; **A61P 35/00**;
C07K 14/47; **C07K 14/71**;
A61K 2039/70
(25) En (26) En
(21) 21729314.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064415 28.05.2021
(87) WO 2021/239980 2021/48 02.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 28.05.2020 EP 20177183
(54) • *PEPTIDCOCKTAIL*
• *A PEPTIDE COCKTAIL*
• *COCKTAIL PEPTIDIQUE*
- (71) Hubro Therapeutics AS, Ullernchausséen 64, 0379 Oslo, NO
- (72) ERIKSEN, Henrik, 0379 Oslo, NO
ERIKSEN, Jon Amund, 0379 Oslo, NO
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 336 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/725**
C07K 14/705 **C07K 16/32**
(52) **C07K 16/32**; **A61K 39/001106**;
A61P 35/00; **C07K 14/7051**;
C07K 14/70521; A61K 2039/5156;
A61K 2039/585; C07K 2317/24;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 21729863.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064383 28.05.2021
(87) WO 2021/239965 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20382457
(54) • *FÜR P95HER2 SPEZIFISCHE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS SPECIFIC FOR P95HER2 AND USES THEREOF*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES SPÉCIFIQUES AU P95HER2 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall-Hebron, Natzaret, 115-117 Edifici Cellex, 08035 Barcelona, ES
Institut Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (72) ARRIBAS LÓPEZ, Joaquín, 08035 Barcelona, ES
RIUS RUIZ, Irene, 08035 Barcelona, ES
ROMÁN ALONSO, Macarena, 08035 Barcelona, ES
GROS VIDAL, Alena, 08035 Barcelona, ES
FAJARDO CALDERÓN, Carlos Alberto, 08035 Barcelona, ES
- (74) KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 337 A1***
C07K 16/28
(52) **A61K 39/0011**; **C07K 16/2878**;
A61K 2039/507; A61K 2039/6056;
C07K 2317/31; C07K 2317/565;
C07K 2317/64; C07K 2317/77
(25) En (26) En
(21) 21730171.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064390 28.05.2021
(87) WO 2021/239968 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008003
(54) • *CD40 BINDENDEN PROTEIN*
• *CD40 BINDING PROTEIN*
• *PROTÉINE DE LIAISON AU CD40*
- (71) Strike Pharma AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
- (72) MANGSBO, Sara, 756 52 Uppsala, SE
PERSSON LOTSHOLM, Helena, 175 64 Järfälla, SE
ANDERSSON, Oskar, 181 57 Lidingö, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 338 A2***
A61K 39/395 **A61K 47/02**
A61K 47/10 **A61K 47/12**
(52) **A61P 31/14**; **A61P 19/04**;
A61P 37/06; **C07K 16/2851**;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21812182.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034096 25.05.2021
(87) WO 2021/242776 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 26.05.2020 US 202063030069 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN DURCH GALECTIN-3-BLOCKIERUNG*
• *METHODS OF TREATING INFLAMMATORY DISEASES BY BLOCKING GALECTIN-3*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES PAR BLOCAGE DE LA GALECTINE-3*
- (71) TrueBinding, Inc., 300 Lincoln Centre Drive, Suite 200, Foster City, CA 94404, US
- (72) SUN, Dongxu, Foster City, California 94404, US
GORDON, Catherine A., Foster City, California 94404, US
SHCHORS, Ksenya, Foster City, California 94404, US
WANG, Yan, Foster City, California 94404, US
TSAI, Tsung-Huang, Foster City, California 94404, US
LEONG, Yew Ann, Foster City, California 94404, US
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 339 A1***
A61K 39/395 **A61K 45/00**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02
(52) **C07K 16/2875**; **A61K 9/0019**;
A61P 35/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; A61K 2039/55;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21813022.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035011 28.05.2021
(87) WO 2021/243298 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202062704831 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON IGA-NEPHROPATHIE MIT EINEM APRIL-BINDENDEN ANTIKÖRPER*
• *METHODS OF TREATING IGA NEPHROPATHY WITH AN APRIL BINDING ANTIBODY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE NÉPHROPATHIE À IGA AVEC UN ANTICORPS DE LIAISON À APRIL*
- (71) Chinook Therapeutics, Inc., 1600 Fairview Ave E Suite 100, Seattle, WA 98102, US
Aduro Biotech Holdings, Europe B.V., Molenstraat 40F, 5242 HA Rosmalen, NL
VAN DE LAAR, Teun, 5268AX Helvoirt, NL
HONARMAND, Somayeh, Orinda, California 94563, US
DULOS, John, 6662SN Elst, NL
DE COCK, Eduard, 6641LR Beuningen, NL
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 157 340 A1***
A61K 38/19 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
G01N 33/00

- (52) **C12N 5/0639; A61K 35/15; A61P 35/00; A61P 35/04;**
A61K 2039/5154; C12N 2501/22;
C12N 2501/2304
- (25) En (26) En
(21) 21817999.2 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035501 02.06.2021
(87) WO 2021/247743 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033678 P
- (54) • **AUTOLOGER DENDRITISCHER ZELLIMPFSTOFFSATZ UND VERWENDUNGEN**
• **AUTOLOGOUS DENDRITIC CELL VACCINE KIT AND USES**
• **KIT DE VACCIN À CELLULES DENDRITIQUES AUTOLOGUES ET UTILISATIONS**
- (71) Aivita Biomedical, Inc., 18301 Von Karman Avenue, Irvine, CA 92612, US
(72) NISTOR, Gabriel, Irvine, CA 92612, US
KIERSTEAD, Hans, Laguna Beach, CA 92651, US
DILLMAN, Robert, O., Irvine, CA 92612, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/6615**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 35/17**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61P 25/30**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/705**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C08H 7/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/867**
-
- A61K 39/08** → (51) **C07K 14/005**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 157 341 A1***
C07K 14/165 **C12N 15/00**
- (52) **C07K 14/005; A61K 38/00;**
C12N 2770/20022; C12N 2770/20033
- (25) En (26) En
(21) 20938310.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/054643 07.10.2020
(87) WO 2021/242294 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031530 P
- (54) • **PEPTIDE ZUR COVID-19-PRÄVENTION UND -BEHANDLUNG**
• **PEPTIDES FOR COVID-19 PREVENTION AND TREATMENT**
• **PEPTIDES POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE LA COVID-19**
- (71) Sotira Covid, LLC, 2525 E Camelback Rd., Suite 800, Phoenix, AZ 85016, US
(72) ROY, Avik, Phoenix, Arizona 85016, US
GOTTSCHALK, Carl, Phoenix, Arizona 85016, US
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 157 342 A1***
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/12;**
C07K 16/2818; A61K 39/395;
A61K 2039/5254; A61K 2039/5256;
A61K 2039/5258; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61K 2039/585;
A61K 2039/70; A61K 2039/80;
C07K 2317/24; C07K 2317/76;
C12N 2710/20034; C12N 2760/10023;
C12N 2760/10034
- (25) En (26) En
(21) 21725519.9 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062728 12.05.2021
(87) WO 2021/239471 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032362 P
09.04.2021 US 202163173155 P
16.04.2021 US 202163175842 P
- (54) • **KREBSBEHANDLUNGSSTRATEGIEN UNTER VERWENDUNG VON ARENAVIRUS-VEKTOREN**
• **CANCER TREATMENT STRATEGIES USING ARENAVIRUS VECTORS**
• **STRATÉGIES DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE DE VECTEURS DU TYPE ARÉNAVIRUS**
- (71) Hookipa Biotech GmbH, Helmut-Qualtinger-Gasse 2, 1030 Wien, AT
(72) MATUSHANSKY, Igor, New York, NY 10018, US
HWANG, Andy, New York, NY 10018, US
KATCHAR, Kianoosh, New York, NY 10018, US
EDWARDS, Donna, New York, NY 10018, US
LAUTERBACH, Henning, 1030 Vienna, AT
SCHWENDINGER, Michael, 1030 Vienna, AT
ORLINGER, Klaus, 1190 Vienna, AT
SCHMIDT, Sarah, 1190 Vienna, AT
BERKA, Ursula, 2500 Baden, AT
IACOBUCCI, Corinne, New York, NY 10018, US
SCHLIENGER, Katia, New York, NY 10018, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 157 343 A2***
A61K 39/215 **A61P 31/14**
C07K 14/165
- (52) **A61K 39/12; A61P 31/14;**
C07K 14/005; C07K 14/165;
C07K 2319/30; C07K 2319/74;
C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21728243.3 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064098 26.05.2021
(87) WO 2021/239838 2021/48 02.12.2021
(88) 17.03.2022
(30) 26.05.2020 EP 20305550
20.11.2020 EP 20306415
26.01.2021 EP 21305092
12.04.2021 EP 21305482
- (54) • **POLYPEPTIDE DES SCHWEREN AKUTEN ATEMWEGSSYNDROMS CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) UND VERWENDUNGEN DAVON FÜR IMPFSTOFFZWECKE**
- **SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) POLYPEPTIDES AND USES THEREOF FOR VACCINE PURPOSES**
• **POLYPEPTIDES DU CORONAVIRUS 2 ASSOCIÉ AU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE (SARS-COV-2) ET LEURS UTILISATIONS À DES FINS VACCINALES**
- (71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Baylor Research Institute, 3310 Live Oak Street, Suite 501, Dallas, TX 75204, US
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
(72) LEVY, Yves, 94010 Créteil Cédex, FR
ZURAWSKI, Gérard, Dallas, Texas 75204, US
ZURAWSKI, Sandra, Dallas, Texas 75204, US
LACABARATZ, Christine, 94010 Creteil, FR
CARDINAUD, Sylvain, 94010 Creteil, FR
SURENAUD, Mathieu, 94010 Creteil, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 157 344 A2***
- (52) **A61K 39/12; A61K 2039/53;**
A61K 2039/55555; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21766493.7 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073885 30.08.2021
(87) WO 2022/043551 2022/09 03.03.2022
(88) 16.06.2022
(30) 31.08.2020 PCT/EP2020/074251
31.08.2020 PCT/EP2020/000145
03.02.2021 PCT/EP2021/052555
- (54) • **CORONAVIRUS-IMPFFSTOFFE AUF BASIS MULTIVALENTER NUKLEINSÄUREN**
• **MULTIVALENT NUCLEIC ACID BASED CORONAVIRUS VACCINES**
• **VACCINS CONTRE LE CORONAVIRUS À BASE D'ACIDES NUCLÉIQUES MULTIVALENTS**
- (71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
(72) RAUCH, Susanne, 72076 Tübingen, DE
ROTH, Nicole, 72076 Tübingen, DE
PETSCH, Benjamin, 72076 Tübingen, DE
GROSSE, Wolfgang, 72076 Tübingen, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 157 345 A2***
C07K 14/165 **C07K 14/005**
- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61P 31/14; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21811955.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034713 28.05.2021
(87) WO 2021/243122 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032502 P

- (54) • *MANIPULIERTES CORONAVIRUS-SPIKE (S)-PROTEIN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *ENGINEERED CORONAVIRUS SPIKE (S) PROTEIN AND METHODS OF USE THEREOF*
- *PROTÉINE DE SPICULE (S) DE CORONAVIRUS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
The Trustees of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road, Hanover, NH 03755-1404, US
- (72) MCLELLAN, Jason, Austin, TX 78712, US
MAYNARD, Jennifer, Austin, TX 78712, US
CHASSE, Andrea, Austin, TX 78712, US
FINKELSTEIN, Ilya, Austin, TX 78712, US
JAVANMARDI, Mohammad, Austin, TX 78731, US
SCHAUB, Jeffrey, Austin, TX 78703, US
KUU, Hung-Che, Austin, TX 78731, US
CHOU, Chia-Wei, Austin, TX 78712, US
GOLDSMITH, Jory, Austin, TX 78751, US
HJORTH, Christy, Diana, TX 75640, US
HSIEH, Ching-Lin, Austin, TX 78705, US
BYRNE, Patrick, Austin, TX 78722, US
JOHNSON, Nicole, Austin, TX 78751, US
WANG, Nianshuang, Austin, TX 78731, US
WRAPP, Daniel, Chandler, AZ 85226, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 39/12 → (51) **A61K 35/76**

A61K 39/13 → (51) **A61K 35/76**

- (51) **A61K 39/215** (11) **4 157 346 A2***
C07K 14/165 **G01N 33/569**
- (52) **G01N 33/56983; A61K 39/215; C07K 14/165; G01N 2333/165**
- (25) En (26) En
- (21) 21730202.5 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064803 02.06.2021
- (87) WO 2021/245140 2021/49 09.12.2021
- (88) 24.02.2022
- (30) 02.06.2020 GB 202008250
- (54) • *DIAGNOSE, PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFEKTIONEN*
- *DIAGNOSIS, PREVENTION AND TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTION*
- *DIAGNOSTIC, PRÉVENTION ET TRAITEMENT D'INFECTIONS AU CORONAVIRUS*
- (71) Emergex Vaccines Holding Limited, 4/5 Dunmore Court Wootton Road, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BH, GB
- (72) RADEMACHER, Thomas, Abingdon Oxfordshire OX13 6BH, GB
PERRINS, Richard, Abingdon Oxfordshire OX13 6BH, GB
RADEMACHER, Laurens, Abingdon Oxfordshire OX13 6BH, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 39/215 → (51) **A61K 38/19**

A61K 39/215 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/215 → (51) **C07K 14/005**

- (51) **A61K 39/235** (11) **4 157 347 A1***
A61P 37/04 **C12N 15/09**

- C12N 15/86** **C12N 15/861**
- (52) **C07K 14/005; A61P 37/04; C12N 15/86; A61K 39/12; A61K 2039/51; A61K 2039/543; A61K 2039/55555; A61K 2039/57; A61K 2039/575; A61P 31/14; C12N 2710/10343; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
- (21) 21817848.1 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035239 01.06.2021
- (87) WO 2021/247567 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 US 202063032815 P
13.07.2020 US 202063051103 P
17.03.2021 US 202163162417 P
- (54) • *CORONAVIRUS-IMPFFSTOFFKONSTRUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *CORONAVIRUS VACCINE CONSTRUCTS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
- *CONSTRUCTIONS VACCINALES CONTRE LE CORONAVIRUS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION CORRESPONDANTS*
- (71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
- (72) CURIEL, David, St. Louis, Missouri 63130, US
DIAMOND, Michael, St. Louis, Missouri 63130, US
DMITRIEV, Igor, St. Louis, Missouri 63130, US
HASSAN, Ahmed, St. Louis, Missouri 63130, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (51) **A61K 39/385** (11) **4 157 348 A1***
C07K 16/44
- (52) **A61P 25/30; A61K 39/0013; A61K 47/643; A61K 47/646; A61P 25/32; A61K 2039/55505**
- (25) En (26) En
- (21) 21812805.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034197 26.05.2021
- (87) WO 2021/242821 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030356 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORPHIN, HEROIN UND ALKOHOLABHÄNGIGKEIT*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING MORPHINE, HEROIN, AND ALCOHOL DEPENDENCE*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES PERMETTANT DE TRAITER UNE DÉPENDANCE À LA MORPHINE, À L'HÉROÏNE ET À L'ALCOOL*
- (71) Behnam, Babak, 117 Wheatear Alley, Clarksburg, Maryland 20871, US
- (72) AKBARZADEHKHIAVI, Azim, Tehran, 1443735986, IR
KHAVARI, Afshin, Tehran, 1981137226, IR
BEHNAM, Babak, Clarksburg, Maryland 20871, US
- (74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

- A61K 39/385** → (51) **C12N 15/15**
- (51) **A61K 39/39** (11) **4 157 349 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/62**
C07K 14/74 **C12N 5/0783**
- (52) **A61K 39/385; A61K 39/001191; C07K 14/55; C07K 14/70539; C07K 16/28; C07K 16/2803; C07K 16/2818; C07K 16/2878; C07K 16/30; C07K 16/3092; C07K 16/32; A61K 2039/605; A61K 2039/627; A61K 2039/64; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2319/30; C07K 2319/40; C07K 2319/73**
- (25) En (26) En
- (21) 21812277.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034371 26.05.2021
- (87) WO 2021/242935 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202063030243 P
02.12.2020 US 202063120671 P
- (54) • *ANTIGENPRÄSENTIERENDE POLYPEPTID-KOMPLEXE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *ANTIGEN PRESENTING POLYPEPTIDE COMPLEXES AND METHODS OF USE THEREOF*
- *COMPLEXES DE POLYPEPTIDES PRÉSENTATEURS D'ANTIGÈNES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
- (71) Cue Biopharma, Inc., 21 Erie Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (72) SEIDEL, Ill, Ronald D., Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHAPARRO, Rodolfo J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROSS, John F., Cambridge, Massachusetts 02139, US
LOW, Chee Meng, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MONIZ, Raymond J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
SAGGU, Gurpanna, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 39/39** (11) **4 157 350 A2***
A61K 48/00 **C12N 15/62**
C07K 14/74 **C12N 5/0783**
- (52) **A61K 39/0011; A61K 39/00; A61K 2039/605; A61K 2039/64**
- (25) En (26) En
- (21) 21813366.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034373 26.05.2021
- (87) WO 2021/242937 2021/48 02.12.2021
- (88) 06.01.2022
- (30) 26.05.2020 US 202063030274 P
- (54) • *ANTIGENPRÄSENTIERENDE POLYPEPTID-KOMPLEXE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *ANTIGEN PRESENTING POLYPEPTIDE COMPLEXES AND METHODS OF USE THEREOF*
- *COMPLEXES POLYPEPTIDIQUES DE PRÉSENTATION D'ANTIGÈNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*

(71) Cue Biopharma, Inc., 40 Guest Street, Boston, MA 02135, US	BROCK, Matthias, Aesch 8904, CH	DE
(72) SEIDEL, Ronald D., III, Cambridge, Massachusetts 02139, US	CHATTERJEE, Bithi, Zurich 8051, CH	
CHAPARRO, Rodolfo J., Cambridge, Massachusetts 02139, US	JOHANSSON, Maria, Denges 1026, CH	(51) A61K 39/395 (11) 4 157 355 A1*
ROSS, John F., Cambridge, Massachusetts 02139, US	SNELL, Daniel, Thalwil 8800, CH	A61K 38/17 A61K 39/00
LOW, Chee Meng, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(74) Virnekäs, Bernhard, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälté Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	A61P 1/16 A61P 29/00
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		A61P 37/04 C07K 14/47
		C07K 16/18 C12N 15/12
(51) A61K 39/395 (11) 4 157 351 A1*		(52) A61K 38/1709; A61P 1/16;
C07K 16/10		A61P 29/00; A61P 37/04; C07K 16/18;
(52) C07K 16/10; A61K 39/39516;		A61K 39/001176; A61K 2039/505;
A61K 39/42; C07K 2317/10;		A61K 2039/55505; C07K 2317/34;
C07K 2317/21; C07K 2317/76;		C07K 2317/75
C07K 2317/92		(25) En (26) En
(25) En (26) En		(21) 21814120.8 (22) 28.05.2021
(21) 21729837.1 (22) 26.05.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		SK SM TR
SK SM TR		BA ME
BA ME		KH MA MD TN
KH MA MD TN		(86) CA 2021/050728 28.05.2021
(86) EP 2021/064002 26.05.2021		(87) WO 2021/237366 2021/48 02.12.2021
(87) WO 2021/239790 2021/48 02.12.2021		(30) 29.05.2020 US 202063031640 P
(30) 27.05.2020 US 202063030698 P		(54) • BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER FETTLIBERERKRANKUNG
27.05.2020 US 202063030652 P		• TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN MIT IVIG UND KONVALESZENTEM PLASMA		• TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE
• METHOD FOR THE TREATMENT OF VIRUS INFECTION WITH IVIG AND CONVALESCENT PLASMA		(71) PEMI31 Therapeutics Inc., 120, 4838 Richard Road SW, Calgary AB T3E 6L1, CA
• MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE PAR IVIG ET PLASMA DE CONVALESCENT		(72) O'BRIEN, Edward Redmond, Calgary, Alberta T2P 5G8, CA
(71) Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE	(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(72) MONDOU, Elsa, Dublin, 22, IE	(72) IP, Anna, Thousand Oaks, California 91320-1799, US	
GRIFFIN, Rhonda, Dublin, 22, IE	PATEL, Ketaki, Thousand Oaks, California 91320-1799, US	A61K 39/395 → (51) A61K 31/282
TORRES HURTADO, Mireia, Dublin, 22, IE	TALLEY, Clea, Thousand Oaks, California 91320-1799, US	A61K 39/395 → (51) A61K 35/17
NAVARRO PUERTO, Jordi, Dublin, 22, IE	TREUHEIT, Michael J., Thousand Oaks, California 91320-1799, US	A61K 39/395 → (51) A61K 38/07
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES	ZHANG, Jun, Thousand Oaks, California 91320-1799, US	A61K 39/395 → (51) A61K 38/57
	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	A61K 39/395 → (51) A61K 39/00
		A61K 39/395 → (51) A61P 35/00
(51) A61K 39/395 (11) 4 157 352 A1*		A61K 39/395 → (51) C07K 16/28
C07K 16/28 C07K 16/30		A61K 39/395 → (51) C07K 16/30
(52) C07K 16/2809; A61K 39/395;		A61K 39/44 → (51) C12N 15/113
C07K 16/28; C07K 16/30;		A61K 41/00 → (51) A61P 35/00
A61K 2039/505; C07K 2317/24;		A61K 45/00 → (51) A61K 31/404
C07K 2317/31; C07K 2317/56;		A61K 45/00 → (51) A61K 31/5415
C07K 2317/565; C07K 2317/92		A61K 45/00 → (51) A61K 38/17
(25) En (26) En		A61K 45/00 → (51) A61K 39/00
(21) 21729866.0 (22) 28.05.2021		A61K 45/00 → (51) C07K 14/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		A61K 45/06 → (51) A61K 31/138
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		A61K 45/06 → (51) A61K 31/145
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		A61K 45/06 → (51) A61K 31/353
SK SM TR		A61K 45/06 → (51) A61K 31/4745
BA ME		A61K 45/06 → (51) A61K 31/7084
KH MA MD TN		A61K 45/06 → (51) A61K 38/17
(86) EP 2021/064427 28.05.2021		A61K 45/06 → (51) C07D 471/04
(87) WO 2021/239987 2021/48 02.12.2021		
(30) 29.05.2020 EP 20177337		
(54) • MULTISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER		
• MULTISPECIFIC ANTIBODY		
• ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUE		
(71) Numab Therapeutics AG, Einsiedlerstrasse 34, 8820 Wädenswil, CH	(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US	
(72) LICHTLEN, Peter, Freienbach 8807, CH	(72) TORCHIA, James, Boston, MA 02127, US	
URECH, David, Jona 8645, CH	FREEMAN, Gordon, J., Brookline, MA 02445, US	
HESS, Christian, Zurich 8045, CH	(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
GUNDE, Tea, Zurich 8005, CH		
SIMONIN, Alexandre, Rosenau 68128, FR		
WARMUTH, Stefan, Au 8804, CH		

A61K 47/00 → (51) A61K 31/728	(54) • <i>ANTIFUNGALE PRODRUGS</i> • <i>ANTIFUNGAL PRODRUGS</i> • <i>PROMÉDICAMENTS ANTIFONGIQUES</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
A61K 47/02 → (51) A61K 39/00	(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	BA ME _____
A61K 47/10 → (51) A61K 31/07	Nantes Université, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR	KH MA MD TN
A61K 47/10 → (51) A61K 31/225	(72) TESSIER, Arnaud, 44700 Orvault, FR	(86) IB 2021/000419 16.06.2021
A61K 47/10 → (51) A61K 31/706	LE PAPE, Patrice, 44120 Vertou, FR	(87) WO 2021/255524 2021/51 23.12.2021
A61K 47/10 → (51) A61K 39/00	LEBRETON, Jacques, 44300 Nantes, FR	(30) 17.06.2020 US 202063040428 P
A61K 47/10 → (51) A61K 9/00	PAGNIEZ, Fabrice, 44330 La Chapelle Heulin, FR	15.06.2021 US 202117348106
A61K 47/10 → (51) A61K 9/107	GRATIEN, Gilles-Olivier, 44200 Nantes, FR	(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR BEHANDLUNG VON FRONTO- TEMPORALER DEMENZ</i>
A61K 47/10 → (51) A61P 15/10	(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR	• <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING FRONTOTEMPORAL DEMENTIA</i>
A61K 47/10 → (51) C08H 7/00		• <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI- TEMENT DE LA DÉMENCE FRONTOTEM- PORALE</i>
A61K 47/12 → (51) A61K 31/225	A61K 47/54 → (51) A61K 31/7088	(71) biOasis Technologies Inc., 4170 Still Creek, Suite 200, Burnaby, BC V6X 2W8, CA
A61K 47/12 → (51) A61K 39/00	A61K 47/54 → (51) C12N 15/15	(72) RATHJEN, Deborah, Flagstaff Hill Sa, 5159, AU
A61K 47/12 → (51) A61K 9/00	A61K 47/55 → (51) C07D 487/04	TIAN, Mei, Mei, Maple Ridge, BC V2X 5B5, CA
A61K 47/14 → (51) A61K 9/00	A61K 47/58 → (51) C08F 220/20	(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
A61K 47/14 → (51) A61K 9/107	(51) A61K 47/59 (11) 4 157 357 A1*	A61K 47/68 → (51) A61K 47/59
A61K 47/16 → (51) C07K 14/435	A61K 47/60 A61K 47/68	A61K 47/68 → (51) C07K 16/28
A61K 47/20 → (51) A61K 9/107	A61P 35/00 C07K 16/30	A61K 47/69 → (51) A61K 31/135
A61K 47/22 → (51) A61K 9/00	(52) A61P 35/00; A61K 47/6803;	A61K 47/69 → (51) C08H 7/00
A61K 47/24 → (51) A61K 35/32	A61K 47/6855; A61K 47/6883;	(51) A61K 48/00 (11) 4 157 359 A1*
A61K 47/24 → (51) A61K 9/00	A61K 47/6889; C07K 16/32;	C12N 15/09 C12N 15/10
A61K 47/26 → (51) A61K 31/135	C07K 2317/73; C07K 2317/92	(52) A61K 31/7088; A61P 3/00;
A61K 47/26 → (51) A61K 31/216	(25) En (26) En	C12N 15/113; C12N 2310/11;
A61K 47/32 → (51) A61K 9/107	(21) 21731569.6 (22) 26.05.2021	C12N 2310/315; C12N 2310/323;
A61K 47/32 → (51) C08F 220/60	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	C12N 2310/332; C12N 2310/343;
A61K 47/34 → (51) A61K 31/07	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	C12N 2310/346; C12N 2320/34
A61K 47/34 → (51) A61K 31/436	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(25) En (26) En
A61K 47/36 → (51) A61K 31/135	SK SM TR _____	(21) 21812696.9 (22) 27.05.2021
A61K 47/36 → (51) A61K 9/00	BA ME _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
A61K 47/38 → (51) A61K 9/00	KH MA MD TN	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
A61K 47/42 → (51) A61K 35/32	(86) GB 2021/051285 26.05.2021	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
A61K 47/44 → (51) A61K 9/107	(87) WO 2021/240155 2021/48 02.12.2021	SK SM TR _____
A61K 47/50 → (51) C08H 7/00	(30) 27.05.2020 GB 202007926	BA ME _____
(51) A61K 47/54 (11) 4 157 356 A1*	(54) • <i>ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE</i>	KH MA MD TN
A61P 31/10	• <i>ANTIBODY-DRUG CONJUGATES</i>	(86) US 2021/034521 27.05.2021
(52) A61P 31/10; A61K 47/549;	• <i>CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT</i>	(87) WO 2021/243023 2021/48 02.12.2021
Y02A 50/30	(71) Spirea Limited, Windsor House Cornwall Road, Harrogate HG1 2PW, GB	(30) 28.05.2020 US 202062704793 P
(25) En (26) En	(72) OUBERAI, Myriam, Harrogate HG1 2PW, GB	17.07.2020 US 202062705838 P
(21) 21727905.8 (22) 28.05.2021	SIM, Neil, Durham DH6 5PF, GB	(54) • <i>VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN- GEN ZUR ADAR-VERMITTELTEN BEARBEI- TUNG VON SERPINA1</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FLEMING, James, Durham DH6 5PF, GB	• <i>METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE ADAR-MEDIATED EDITING OF SERPINA1</i>
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	CAMPER, Nicolas, Cambridge CB22 3AT, GB	• <i>MÉTHODES ET COMPOSITIONS D'ÉDI- TION DE SERPINA1, MÉDIÉE PAR ADAR</i>
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	FRIGERIO, Mark, Cambridge CB22 3AT, GB	(71) Korro Bio, Inc., One Kendall Square Building 600, Suite 6-401, Cambridge, MA 02139, US
SK SM TR _____	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(72) ROBINETTE, Steven, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BA ME _____	A61K 47/60 → (51) A61K 31/23	FRALEY, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KH MA MD TN	A61K 47/60 → (51) A61K 47/59	PUTTA, Mallikarjuna, Reddy, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(86) EP 2021/064441 28.05.2021	A61K 47/61 → (51) A61K 31/282	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(87) WO 2021/239992 2021/48 02.12.2021	A61K 47/64 → (51) A61K 47/59	A61K 48/00 → (51) A61K 39/39
(30) 29.05.2020 EP 20305562	A61K 47/65 → (51) A61K 47/59	A61K 48/00 → (51) A61K 9/00
	A61K 47/65 → (51) C12N 9/22	A61K 48/00 → (51) C12N 15/864
	(51) A61K 47/66 (11) 4 157 358 A1*	A61K 49/00 → (51) C08F 220/20
	A61P 25/28 C07K 14/47	
	C07K 14/705 C07K 14/79	
	C07K 19/00 C07K 7/08	
	(52) A61K 47/64; A61P 25/28;	
	C07K 14/475; C07K 14/79; A61K 38/00;	
	A61K 47/545; C07K 2319/01	
	(25) En (26) En	
	(21) 21825806.9 (22) 16.06.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

<p>A61K 49/00 → (51) C12N 15/113</p> <p>(51) A61K 49/10 (11) 4 157 360 A1* C07C 229/16 C07C 237/04</p> <p>(52) A61K 49/103; C07C 229/16; C07C 237/04; C07B 2200/09; C07C 2601/14</p> <p>(25) En (26) En (21) 21728216.9 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/063808 25.05.2021 (87) WO 2021/239687 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 EP 20177188 (54) • TCDTA-ABGELEITETE FE(III)-KOMPLEXE ZUR VERWENDUNG IN DER MAGNETRE- SONANZTOMOGRAPHIE MIT LEBER- UND NIERENEXKRETION • TCDTA-DERIVED FE(III) COMPLEXES FOR USE IN MAGNET RESONANCE IMAGING WITH LIVER AND KIDNEY EXCRETION • COMPLEXES DE FE(III) DÉRIVÉS DE TCDTA DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'IMA- GERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC EXCRÉTION HÉPATIQUE ET RÉNALE</p> <p>(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE (72) HAMM, Bernd, 12207 Berlin, DE SCHELLENBERGER, Eyk, 10115 Berlin, DE SCHNORR, Jörg, 16515 Oranienburg, DE HAUPTMANN, Ralf, 12203 Berlin, DE HÄCKEL, Akvile, 06886 Lutherstadt Wittenberg, DE XIE, Jing, 10625 Berlin, DE (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE</p>	<p>(51) A61L 2/10 (11) 4 157 362 A1* A61L 2/24 A61L 2/26</p> <p>(52) A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2/26; A61L 2202/11; A61L 2202/122</p> <p>(25) En (26) En (21) 21732722.0 (22) 20.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/033326 20.05.2021 (87) WO 2021/242595 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031931 P (54) • MIKROBIELLE DEKONTAMINATION VON ARTIKELN MIT GEMEINSAMEN BERÜH- RUNGEN • MICROBIAL DECONTAMINATION OF COMMON TOUCH ARTICLES • DÉCONTAMINATION MICROBIENNE D'AR- TICLES DE CONTACT PARTAGÉS</p> <p>(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US (72) HATCH, Steven Randall, Prior Lake, Minnesota 55372, US CHRISTIAN, Paul Dominic, Apple Valley, Minnesota 55124, US KRAUS, Paul R., Apple Valley, Minnesota 55124, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB</p>	<p>SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/035432 02.06.2021 (87) WO 2021/247691 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 US 202063033753 P 07.08.2020 US 202063062591 P 22.02.2021 US 202163152267 P 09.04.2021 US 202163173131 P (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LUFTVER- WALTUNG ZUR VERRINGERUNG ODER BLOCKIERUNG DER EXPOSITION GEGEN- ÜBER LUFTPATHOGENEN • METHODS AND SYSTEMS FOR AIR MAN- AGEMENT TO REDUCE OR BLOCK EXPO- SURE TO AIRBORNE PATHOGENS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE L'AIR POUR RÉDUIRE OU BLOQUER L'EX- POSITION À DES PATHOGÈNES EN SUS- PENSION DANS L'AIR</p> <p>(71) Sharma, Virender K., 6531 N. 60th St., Paradise Valley, AZ 85253, US Sharma, Kunal M., 6531 N. 60th Street, Paradise Valley, AZ 85253, US (72) Sharma, Virender K., Paradise Valley, AZ 85253, US Sharma, Kunal M., Paradise Valley, AZ 85253, US (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB</p>
<p>A61K 125/00 → (51) A61K 31/12</p> <p>A61L 2/00 → (51) A61M 16/00</p> <p>(51) A61L 2/02 (11) 4 157 361 A1* A41D 13/11 A61L 2/18</p> <p>(52) A61L 2/022; A41D 13/1192; A61L 2/183; A61L 2/186; A41D 31/30; A61L 2420/02; A61L 2420/08</p> <p>(25) En (26) En (21) 21721441.0 (22) 21.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/060360 21.04.2021 (87) WO 2021/214130 2021/43 28.10.2021 (30) 21.04.2020 GB 202005790 08.07.2020 GB 202010496 (54) • VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG MIKRO- BIOLOGISCHER KONTAMINATION • METHODS OF INACTIVATING MICROBIO- LOGICAL CONTAMINATION • PROCÉDÉS D'INACTIVATION DE CONTA- MINATION MICROBIOLOGIQUE</p> <p>(71) Osmotex AG, Schützenstrasse 3, 8800 Thalwil, CH (72) HELDAL, Trond, 6006 Luzern, CH (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB</p> <p>A61L 2/04 → (51) B01D 39/16</p> <p>A61L 2/08 → (51) A61L 2/10</p>	<p>(51) A61L 2/10 (11) 4 157 363 A1* A47F 9/04</p> <p>(52) A61L 2/10; A47F 2009/041; A61L 2202/14; A61L 2202/16</p> <p>(25) En (26) En (21) 21817692.3 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) SE 2021/050496 27.05.2021 (87) WO 2021/246934 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 SE 2050632 (54) • VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN STERILISIEREN DER AUSSENFLÄCHE VON GEGENSTÄNDEN DURCH STRAHLUNG • DEVICE FOR CONTINUOUS STERILIZING THE OUTER SURFACE OF OBJECTS BY RA- DIAATION • DISPOSITIF DE STÉRILISATION CONTINUE DE LA SURFACE EXTÉRIEURE D'OBJETS PAR RAYONNEMENT</p> <p>(71) Whitebox AB, Dahlbergsgatan 8, 931 33 Skellefteå, SE (72) WIKSTRÖM, Erik, 931 33 Skellefteå, SE (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE</p> <p>(51) A61L 2/10 (11) 4 157 364 A1* A61L 9/00 A61L 9/16 A61L 9/18 F24F 3/16 F24F 8/10 F24F 8/22 F24F 13/28</p> <p>(52) F24F 8/10; B01D 46/0005; B01D 46/0027; B01D 46/0028; B01D 46/0036; B01D 46/10; B01D 46/62; F24F 8/158; F24F 8/167; F24F 8/22; F24F 8/30; F24F 13/20; B01D 2273/30; B01D 2279/50</p> <p>(25) En (26) En (21) 21818844.9 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI</p>	<p>(51) A61L 2/10 (11) 4 157 365 A1* C02F 1/32 A61L 2/08 B01J 19/08 C02F 1/30</p> <p>(52) A61L 2/10; C02F 1/32; A61L 2202/12; A61L 2202/122; A61L 2202/14; C02F 2209/05; C02F 2209/44</p> <p>(25) En (26) En (21) 21818916.5 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/035003 28.05.2021 (87) WO 2021/247442 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 US 202063033044 P (54) • UV-DESINFLEKTIONSSYSTEM • UV DISINFECTION SYSTEM • SYSTÈME DE DÉSINFECTIION PAR UV</p> <p>(71) CAO Group, Inc., 4628 West Skyhawk Drive, West Jordan, UT 84084, US (72) CAO, Densen, Sandy, Utah 84093, US (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL</p> <p>A61L 2/10 → (51) F24F 3/16</p> <p>A61L 2/10 → (51) F24F 8/22</p> <p>A61L 2/12 → (51) A61L 2/22</p> <p>(51) A61L 2/14 (11) 4 157 366 A1* A61L 2/22 H05H 1/46</p> <p>(52) A61L 2/14; A61L 2/22; H05H 1/30; H05H 1/461; A61L 2202/122; A61L 2202/123; A61L 2202/15; Y02A 50/30</p> <p>(25) En (26) En (21) 21730175.3 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/064411 28.05.2021</p>

- (87) WO 2021/244981 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008156
(54) • **STERILISATIONSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON PLASMA- UND HYDROXYLRADIKALEN**
• **STERILISATION APPARATUS FOR PRODUCING PLASMA AND HYDROXYL RADICALS**
• **APPAREIL DE STÉRILISATION POUR LA PRODUCTION DE PLASMA ET DE RADICAUX HYDROXYLES**
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, South Wales NP16 5UH, GB
ULLRICH, George Christian, Gwynedd LL57 4YY, GB
WEBB, David Edward, Gwynedd LL57 4YY, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61L 2/14** (11) **4 157 367 A1***
A61L 2/22 **H05H 1/24**

(52) **A61L 2/14; A61L 2/22;**
A61L 2202/121; A61L 2202/122;
A61L 2202/123; A61L 2202/26

(25) En (26) En
(21) 21734679.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034924 28.05.2021
(87) WO 2021/243251 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202062704814 P
(54) • **KAMMERDESINFektionsVORRICHTUNGEN MIT ZERSTÄUBTER FLÜSSIGKEIT UND PLASMA**
• **CHAMBER DISINFECTION DEVICES USING NEBULIZED FLUID AND PLASMA**
• **DISPOSITIFS DE DÉSINFECTION DE CHAMBRE UTILISANT UN FLUIDE NÉBULISÉ ET UN PLASMA**

(71) Xenex Disinfection Services Inc., 1074 Arion Circle Suite 116, San Antonio, TX 78216, US
(72) FRIDMAN, Gregory, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61L 2/14 → (51) **F24F 3/16**

A61L 2/18 → (51) **A01N 31/08**

A61L 2/18 → (51) **A61L 2/02**

(51) **A61L 2/20** (11) **4 157 368 A2***
A61B 50/30 **A61F 2/00**
B65B 55/18 **B65D 75/38**
B65D 81/22

(52) **A61L 2/206; A61F 2/0095;**
A61F 2/2412; A61F 2/2436; A61L 2/18;
A61L 2202/18; A61L 2202/24

(25) En (26) En
(21) 21729717.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/031739 11.05.2021
(87) WO 2021/242514 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031980 P

- (54) • **ANORDNUNGEN MIT EINEM VORGELOADENEN IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR STERILISIERUNG VON ANORDNUNGEN**
• **ASSEMBLIES INCLUDING A PRE-LOADED IMPLANT AND METHODS OF STERILIZING ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES COMPRENANT UN IMPLANT PRÉCHARGÉ ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION D'ENSEMBLES**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) O'MAHONY, John Patrick, Galway, IE
MACCARTHY, Robert, Minneapolis, Minnesota 55432, US
HAREN, Ciara, Minneapolis, Minnesota 55432, US
MCDONAGH, Theresa Ann, Galway, IE
BURKE, Miriam, Galway, IE
FAHERTY, Christopher, Galway, IE
BARNELL, Jeffrey, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61L 2/20 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61L 2/22** (11) **4 157 369 A1***
A61L 2/12

(52) **A61L 2/12; A61L 2/18; A61L 2/22;**
A61L 2/24; A61L 2202/14;
A61L 2202/16; A61L 2202/25

(25) En (26) En
(21) 21818633.6 (22) 30.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035054 30.05.2021
(87) WO 2021/247453 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032726 P
(54) • **MOBILE SYSTEME FÜR MIKROWELLENUNTERSTÜTZTE OBERFLÄCHENDEKONTAMINATIONS- UND DEKONTAMINATIONSVERFAHREN**
• **MOBILE SYSTEMS FOR MICROWAVE ASSISTED SURFACE DECONTAMINATION AND DECONTAMINATION METHODS**
• **SYSTÈMES MOBILES POUR LA DÉCONTAMINATION DE SURFACE ASSISTÉE PAR MICRO-ONDES ET PROCÉDÉS DE DÉCONTAMINATION**

(71) Zetec Tech, Inc., 6935 Warfield Avenue, Sykesville, MD 21784, US

(72) McCREERY, Thomas, Sykesville, MD 21784, US
BRYDEN, Wayne, A., Sykesville, MD 21784, US
CATON, Emily, Sykesville, MD 21784, US
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

A61L 2/22 → (51) **A61L 2/14**

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/10**

A61L 2/26 → (51) **A61L 2/10**

A61L 9/00 → (51) **A61L 2/10**

A61L 9/01 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/012 → (51) **A61L 9/015**

(51) **A61L 9/015** (11) **4 157 370 A1***
A61L 9/03 **A61L 9/04**
A61L 9/12 **A61L 9/14**
A61L 9/01 **A61L 9/012**

(52) **A61L 9/015; A61L 9/01; A61L 9/012;**
A61L 9/03; A61L 9/042; A61L 9/048;
A61L 9/12; A61L 9/127; A61L 9/14;
A61L 2209/11; A61L 2209/12;
A61L 2209/133; A61L 2209/134;
A61L 2209/14; A61L 2209/15;
A61L 2209/16

(25) En (26) En
(21) 21730891.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064861 02.06.2021
(87) WO 2021/245174 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CH 6492020
(54) • **LUFTVERBESSERUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR ENHANCING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE L'AIR**
(71) Revoltab AG, Chamerstrasse 176, 6300 Zug, CH

(72) FAZIO, Livio, 6314 Unterägeri Zug, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61L 9/015 → (51) **F24F 3/16**

A61L 9/03 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/04 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/12 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/14 → (51) **A61L 9/015**

A61L 9/16 → (51) **A61L 2/10**

A61L 9/18 → (51) **A61L 2/10**

(51) **A61L 9/20** (11) **4 157 371 A1***
(52) **A61L 9/20; A61L 2/0047; A61L 2/10;**
A61L 2/24

(25) En (26) En
(21) 21726419.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063484 20.05.2021
(87) WO 2021/239576 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031105 P 09.06.2020 EP 20178858

(54) • **VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT ZUR BESTIMMUNG VON DESINFektionsNIVEAUS DURCH EINE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR**

• **AN AUGMENTED REALITY DEVICE FOR DETERMINING DISINFECTION LEVELS CAUSED BY LIGHTING DEVICE AND A METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR DÉTERMINER DES NIVEAUX DE DÉSINFECTION PROVOQUÉS PAR UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET SA MÉTHODE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) CHO, Nam, Chin, 5656 AE Eindhoven, NL

DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A61L 9/20 → (51) **A61M 16/00**

A61L 9/20 → (51) F24F 8/22	(71) Monosol, LLC, 707 E. 80th Place Suite 301, Merrillville, IN 46410, US	A61L 15/42 → (51) A61L 15/24
A61L 9/22 → (51) F24F 3/16	(72) BRIDEWELL, Victoria, Merrillville, IN 46410, US	A61L 15/42 → (51) A61L 15/40
A61L 12/08 → (51) B29D 11/00	ZEESE, Nicholas, Merrillville, IN 46410, US GOETZ, Richard, Merrillville, IN 46410, US KNIGHT, Jonathon, Merrillville, IN 46410, US	A61L 15/44 → (51) A61L 15/40
A61L 15/18 → (51) A61L 15/26	SHUEY, Alyssa, Merrillville, IN 46410, US	(51) A61L 15/46 (11) 4 157 376 A1* A61L 15/58 A61L 15/60 A61L 26/00 B01J 23/42 C07F 15/00 C08F 4/60
A61L 15/22 → (51) A61L 15/26	(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(52) A61L 26/0066; A61L 15/46; A61L 15/58; A61L 15/60; A61L 26/0004; A61L 26/0019; A61L 26/0095; B01J 31/126; B01J 31/127; B01J 31/1608; B01J 31/2291; C07F 7/0838; C07F 15/0086; C09J 183/04; A61L 2300/104; A61L 2300/202; A61L 2300/206; A61L 2300/404; B01J 21/08; B01J 2531/828; B01J 2540/10; B01J 2540/62; C08G 77/12; C08G 77/20
(51) A61L 15/24 (11) 4 157 372 A1* A61L 15/42 D01D 10/02	(51) A61L 15/26 (11) 4 157 374 A1* A61L 15/58 A61L 15/18 A61L 15/22	(25) En (26) En (21) 21728650.9 (22) 25.05.2021
(52) A61L 15/62; A61F 13/15211; A61L 15/24; A61L 15/42; D04H 1/4309; D04H 1/435; D04H 3/007; D04H 3/011; D06M 11/38; D06M 13/144; D06M 23/10; D01F 8/00	(52) A61L 15/58; A61L 15/18; A61L 15/225; A61L 15/26; C07F 7/0838; C07F 15/0086	(21) 21728650.9 (22) 25.05.2021
(25) En (26) En (21) 21817632.9 (22) 02.06.2021	(25) En (26) En (21) 21728650.9 (22) 25.05.2021	(25) En (26) En (21) 21729022.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	BA ME	BA ME
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) US 2021/035448 02.06.2021	(86) IB 2021/054533 25.05.2021	(86) IB 2021/054518 25.05.2021
(87) WO 2021/247705 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/240364 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/240357 2021/48 02.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033601 P	(30) 28.05.2020 US 202016885375	(30) 28.05.2020 US 202016885366 24.05.2021 US 202117327952
(54) • WASSERLÖSLICHE FASERN MIT MODIFI- KATIONEN NACH DEM VERFAHREN UND ARTIKEL DAMIT	(54) • ANISOTROPE WUNDVERSCHLUSSSYSTE- ME	(54) • NEUE ANTIMIKROBIELLE TOPISCHE HAUT- VERSCHLUSSZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME
• WATER SOLUBLE FIBERS WITH POST PRO- CESS MODIFICATIONS AND ARTICLES CONTAINING SAME	• ANISOTROPIC WOUND CLOSURE SYS- TEMS	• NOVEL ANTIMICROBIAL TOPICAL SKIN CLOSURE COMPOSITIONS AND SYSTEMS
• FIBRES HYDROSOLUBLES À MODIFICA- TIONS POST-TRAITEMENT ET ARTICLES LES CONTENANT	• SYSTÈMES DE FERMETURE DE PLAIES ANI- SOTROPES	• NOUVELLES COMPOSITIONS ANTIMICRO- BIENNES TOPIQUES POUR LA SUTURE DE LA PEAU ET SYSTÈMES ASSOCIÉS
(71) Monosol, LLC, 707 E. 80th Place Suite 301, Merrillville, IN 46410, US	(71) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US	(71) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) BRIDEWELL, Victoria, Merrillville, IN 46410, US	(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US	(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US
ZEESE, Nicholas, Merrillville, IN 46410, US GOETZ, Richard, Merrillville, IN 46410, US KNIGHT, Jonathon, Merrillville, IN 46410, US	ROUSSEAU, Robert A., Somerville, New Jersey 08876, US	KRIKSUNOV, Leo B., Somerville, New Jersey 08876, US
SHUEY, Alyssa, Merrillville, IN 46410, US	KRIKSUNOV, Leo, Somerville, New Jersey 08876, US	QUINTERO, Julian, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Taylor, Gail, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) A61L 15/24 (11) 4 157 373 A1* A61L 15/42 D01D 10/02	(51) A61L 15/40 (11) 4 157 375 A1* A61L 15/42 A61L 15/44 A61L 27/56 A61L 27/60	A61L 15/58 → (51) A61L 15/26
(52) A61L 15/62; A61F 13/15211; A61L 15/24; A61L 15/42; D04H 1/4309; D04H 1/435; D04H 3/007; D04H 3/011; D06M 11/38; D06M 13/144; D06M 23/10; D01F 8/00	(52) A61L 15/44; A61L 15/40; A61L 2300/412	A61L 15/58 → (51) A61L 15/46
(25) En (26) En (21) 21817721.0 (22) 02.06.2021	(25) En (26) En (21) 21813361.9 (22) 26.05.2021	A61L 15/58 → (51) B01J 23/42
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61L 15/60 → (51) A61F 13/53
BA ME	BA ME	A61L 15/60 → (51) A61L 15/46
KH MA MD TN	KH MA MD TN	A61L 15/60 → (51) B01F 5/04
(86) US 2021/035442 02.06.2021	(86) US 2021/034198 26.05.2021	A61L 15/60 → (51) B01J 20/32
(87) WO 2021/247699 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/242822 2021/48 02.12.2021	A61L 15/60 → (51) D04H 1/492
(30) 02.06.2020 US 202063033601 P	(30) 26.05.2020 US 202062704724 P	A61L 15/60 → (51) D21F 1/02
(54) • WASSERLÖSLICHE FASERN MIT MODIFI- KATIONEN NACH DEM VERFAHREN UND ARTIKEL DAMIT	(54) • MODIFIZIERTE SCHWEINEGERÜSTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	(51) A61L 24/00 (11) 4 157 377 A1* A61L 27/42 A61L 27/56
• WATER SOLUBLE FIBERS WITH POST PRO- CESS MODIFICATIONS AND ARTICLES CONTAINING SAME	• MODIFIED PORCINE SCAFFOLDS AND METHODS OF PREPARATION	(52) A61L 24/02; A61L 24/0015; A61L 27/025; A61L 27/12; A61L 27/42; A61L 27/425; A61L 27/54; C04B 28/34; A61L 27/56; A61L 2300/252; A61L 2300/406; A61L 2300/412;
• FIBRES HYDROSOLUBLES À MODIFICA- TIONS POST-TRAITEMENT ET ARTICLES LES CONTENANT	• ÉCHAFAUDAGES PORCINS MODIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION	
(71) Convatec Triad Life Sciences, LLC., 1770 Moriah Woods Boulevard, Suite 18, Memphis, TN 38117, US	(71) Convatec Triad Life Sciences, LLC., 1770 Moriah Woods Boulevard, Suite 18, Memphis, TN 38117, US	
(72) HARGIS, Jon, G., Memphis, TN 38103, US	(72) HARGIS, Jon, G., Memphis, TN 38103, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

A61L 2430/02; C04B 2111/00836
(25) En (26) En
(21) 21818628.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034408 27.05.2021
(87) WO 2021/247348 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032847 P
(54) • *BIOMATERIALZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *BIO-MATERIAL COMPOSITION AND
METHODS OF USE*
• *COMPOSITION DE BIOMATÉRIAU ET MÉ-
THODES D'UTILISATION*
(71) Bone Solutions, Inc., 5712 Colleyville
Boulevard Suite 210, Colleyville, TX 76034,
US
(72) MORRIS, Frankie, L., Colleyville, TX 76034,
US
ROLLER, Brandon, Colleyville, TX 76034, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbH Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61L 26/00 → (51) **A61L 15/46**

A61L 26/00 → (51) **B01J 23/42**

(51) **A61L 27/06** (11) **4 157 378 A1***
A61C 8/00 **A61L 27/50**
A61L 27/56 **C23C 14/58**
C23F 1/02 **C23F 1/44**
C23F 4/04
(52) **A61L 27/50; A61C 8/0012;**
A61C 8/0013; A61L 27/06; A61L 27/56;
C23C 16/06; C23C 16/56;
A61L 2400/12; A61L 2400/18;
A61L 2430/02; A61L 2430/12
(25) En (26) En
(21) 21729480.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064209 27.05.2021
(87) WO 2021/239877 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176728
(54) • *BILDUNG VON MONOLITHISCHEN NANO-
STRUKTUREN AUF PROTHESEN*
• *FORMATION OF MONOLITHIC NANO-
STRUCTURES ON PROSTHETIC DEVICES*
• *FORMATION DE NANOSTRUCTURES MO-
NOLITHIQUES SUR DES DISPOSITIFS PRO-
THÉTIQUES*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(72) OU, Yiyu, 2800 Kongens Lyngby, DK
PETERSEN, Paul Michael, 2800 Kongens
Lyngby, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

A61L 27/12 → (51) **A61L 27/56**

A61L 27/14 → (51) **A61F 2/24**

A61L 27/18 → (51) **A61F 2/30**

A61L 27/20 → (51) **A61F 2/24**

A61L 27/20 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/22 → (51) **A61K 35/32**

(51) **A61L 27/34** (11) **4 157 379 A1***
A61L 27/54 **A61L 31/10**
A61L 31/16
(52) **A61L 27/54; A61L 27/34; A61L 31/10;**
A61L 31/16; A61L 2300/624;
A61L 2430/16
(25) En (26) En
(21) 21734454.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051334 28.05.2021
(87) WO 2021/240180 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008098
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER
AUGENPROTHESENVORRICHTUNG UND
ANDERER PROTHESEN*
• *A METHOD OF COATING AN OCULAR
PROSTHETIC DEVICE AND OTHER PROS-
THETICS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN DISPO-
SITIF PROTHÉTIQUE OCULAIRE ET D'AUTRES
PROTHÈSES*
(71) UEA Enterprises Limited, The Registry,
University of East Anglia Norwich Research
Park, Norwich NR4 7TJ, GB
(72) QI, Sheng, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
SANDERSON, Julie, Norwich Norfolk NR4
7TJ, GB
ALEXANDER, Matthew, Norwich Norfolk
NR4 7TJ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61L 27/38 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/38 → (51) **A61K 9/00**

A61L 27/42 → (51) **A61L 24/00**

A61L 27/42 → (51) **A61L 27/56**

A61L 27/44 → (51) **A61F 2/30**

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/06**

A61L 27/52 → (51) **A61K 35/32**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/34**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/56**

A61L 27/54 → (51) **A61L 33/14**

(51) **A61L 27/56** (11) **4 157 380 A1***
A61K 33/08 **A61K 33/42**
A61L 27/12 **A61L 27/42**
A61L 27/54
(52) **A61L 27/58; A61K 31/663;**
A61K 31/7016; A61K 33/06;
A61K 33/42; A61L 27/12; A61L 27/425;
A61L 27/56; A61L 31/028;
A61L 31/123; A61L 31/146;
A61L 31/148; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21817977.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034404 27.05.2021
(87) WO 2021/247347 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032843 P

(54) • *BIOMATERIALZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN DER
CRANIOMAXILLOFAZIALEN CHIRURGIE*
• *BIO-MATERIAL COMPOSITION AND
METHODS OF USE IN CRANIOMAXILLOFA-
CIAL SURGERY*
• *COMPOSITION DE BIOMATÉRIAU ET MÉ-
THODES D'UTILISATION EN CHIRURGIE
CRÂNIO-MAXILLO-FACIALE*
(71) Bone Solutions, Inc., 5712 Colleyville
Boulevard Suite 210, Colleyville, TX 76034,
US
(72) MORRIS, Frankie, L., Colleyville, TX 76034,
US
DIAZ, Drew, Colleyville, TX 76034, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbH Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61L 27/56 → (51) **A61L 15/40**

A61L 27/56 → (51) **A61L 24/00**

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/06**

A61L 27/60 → (51) **A61L 15/40**

(51) **A61L 29/08** (11) **4 157 381 A1***
A61L 29/14 **A61L 29/16**
(52) **A61L 29/085; A61L 29/141;**
A61L 29/16; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 21719255.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/052861 06.04.2021
(87) WO 2021/240254 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030350 P
(54) • *BESCHICHTETE SCHLÄUCHE FÜR MEDIZI-
NISCHE ARTIKEL*
• *COATED TUBING FOR MEDICAL ARTICLES*
• *TUBE REVÊTU POUR ARTICLES MÉDICAUX*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) SHERMAN, Audrey A., St. Paul, Minnesota
55133-3427, US
ROGERS, Daniel J., St. Paul, Minnesota
55133-3427, US
SCHOLZ, Matthew T., St. Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

A61L 29/08 → (51) **C08G 73/06**

(51) **A61L 29/12** (11) **4 157 382 A1***
A61L 29/14 **C08L 27/18**
F16L 11/04
(52) **C08L 27/18; C08L 2205/025**
(25) En (26) En
(21) 21813264.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034213 26.05.2021
(87) WO 2021/242835 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030367 P
27.05.2020 US 202063030640 P
(54) • *PTFE-AUSKLEIDUNGEN MIT REDUZIER-
TEM REIBUNGSKOEFFIZIENTEN*
• *PTFE LINERS WITH REDUCED COEFFI-
CIENT OF FRICTION*

- *REVÊTEMENTS EN PTFE À COEFFICIENT DE FROTTEMENT RÉDUIT*
- (71) Zeus Company Inc., 3740 Industrial Blvd, Orangeburg SC 29118, US
- (72) BALLARD, Robert L., Orangeburg, South Carolina 29115, US
CAMPANELLI, John Richard, Orangeburg, South Carolina 29115, US
COOPER, Patrick, Orangeburg, South Carolina 29115, US
MARRO, Justin A., Orangeburg, South Carolina 29115, US
TOURVILLE, Douglas Lee, Orangeburg, South Carolina 29115, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

- A61L 29/14** → (51) **A61L 29/08**

- A61L 29/14** → (51) **A61L 29/12**

- A61L 29/16** → (51) **A61L 29/08**

- A61L 29/16** → (51) **A61L 33/14**

- A61L 31/04** → (51) **A61K 9/70**

- A61L 31/10** → (51) **A61K 9/70**

- A61L 31/10** → (51) **A61L 27/34**

- A61L 31/16** → (51) **A61L 27/34**

- A61L 31/16** → (51) **A61L 33/14**

- A61L 33/00** → (51) **A61F 2/24**

- A61L 33/04** → (51) **A61L 33/14**

- (51) **A61L 33/14** (11) **4 157 383 A1***
A61L 27/54 **A61L 29/16**
A61L 31/16 **A61L 33/04**
- (52) **A61L 31/146; A61L 27/34;**
A61L 27/54; A61L 27/56; A61L 29/085;
A61L 29/146; A61L 29/16; A61L 31/10;
A61L 31/16; A61L 2300/416;
A61L 2300/42; A61L 2300/61;
A61L 2430/20
- (25) En (26) En
(21) 21812802.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034108 25.05.2021
- (87) WO 2021/242783 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202063030203 P
13.04.2021 US 202163174496 P
- (54) • *ANTIKOAGULIERENDE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *ANTICOAGULANT COMPOUNDS AND METHODS AND DEVICES FOR THEIR USE*
• *COMPOSÉS ANTICOAGULANTS ET MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR LEUR UTILISATION*
- (71) Elixir Medical Corporation, 920 N. McCarthy Boulevard, Suite 100, Milpitas, CA 95035, US
- (72) YAN, John, Milpitas, California 95035, US
ZHENG, Xiaoxia, Milpitas, California 95035, US
BHAT, Vinayak D., Milpitas, California 95035, US
SIRHAN, Motasim, Milpitas, California 95035, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire

- The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 157 384 A1***
- (52) **A61M 1/915; A61M 1/964;**
A61M 1/984; A61M 1/985; A61M 1/86;
A61M 2205/50; A61M 2205/7536;
A61M 2209/06; A61M 2209/088
- (25) En (26) En
(21) 21727868.8 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME _____
-
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063747 24.05.2021
- (87) WO 2021/239652 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 EP 20176258
- (54) • *SYSTEM FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE (NPWT)*
• *A NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY (NPWT) SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE (NPWT)*
- (71) Mölnlycke Health Care AB,
Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
- (72) ROUX, Alain, 432 74 TRÄSLÖVSLÄGE, SE
SVENSSON, Malin, 414 53 GÖTEBORG, SE
SKEPPSTEDT, Viktoria, 426 58 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
HOLMÉN, Malin, 412 66 GÖTEBORG, SE
BOLYOS, Elinor, 438 91 LANDVETTER, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 157 385 A1***
- (52) **A61M 1/74; A61M 1/84; A61M 1/842;**
A61M 1/85; A61M 2205/103;
A61M 2209/10
- (25) En (26) En
(21) 21728217.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME _____
-
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063816 25.05.2021
- (87) WO 2021/239689 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 EP 20176822
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *CONVEYING DEVICE FOR BODY FLUID*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR FLUIDE CORPOREL*
- (71) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
- (72) EHLERT, Hilmar, 6052 Hergiswil, Nidwalden, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 157 386 A1***
- (52) **A61B 17/50**
- (52) **A61M 1/86; A61M 1/84; A61M 1/85**
- (25) It (26) En
(21) 21733195.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME _____
-
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054670 28.05.2021
- (87) WO 2021/240447 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 IT 202000012886

- (54) • *ERGONOMISCHE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON RESTEN DES VISKOSEN UND/ODER HALBFESTEN TYPES*
• *ERGONOMIC SURGICAL DEVICE FOR THE REMOVAL OF RESIDUES OF THE VISCOUS AND/OR SEMI-SOLID TYPE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL ERGONOMIQUE POUR LE RETRAIT DE RÉSIDUS DU TYPE VISQUEUX ET/OU SEMI-SOLIDE*
- (71) F2M Devices Srl, Via del Maglio 6, 05100 Terni (TR), IT
- (72) MARCHETTI, Francesco, 05100 Terni (TR), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 157 387 A1***
- (52) **A61M 1/77; A61M 1/72;**
A61M 3/0201; A61M 2205/121;
A61M 2210/0612
- (25) En (26) En
(21) 21735519.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035281 01.06.2021
- (87) WO 2021/247600 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033761 P
- (54) • *MODULARE, MEHRSPZIFISCHE FLÜSSIGKEITSPUMPE*
• *MODULAR, MULTI-SPECIALTY FLUID PUMP*
• *POMPE À FLUIDE MULTI-SPECIALITÉ MODULAIRE*
- (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) LECLERE, Theodore, Kalamazoo, Michigan 49002, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 157 388 A1***
- (52) **A61M 27/00**
- (52) **A61M 1/88; A61M 27/006;**
A61M 2027/004; A61M 2202/0464;
A61M 2205/123; A61M 2205/125;
A61M 2205/75; A61M 2206/10
- (25) En (26) En
(21) 21742556.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034487 27.05.2021
- (87) WO 2021/243000 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202063031319 P
- (54) • *FILTERSYSTEME UND FILTERVERTEILER ZUR VERWENDUNG MIT FILTERSYSTEMEN*
• *FILTERING SYSTEMS AND FILTERING MANIFOLDS FOR USE WITH FILTERING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FILTRATION ET COLLECTEURS DE FILTRATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SYSTÈMES DE FILTRATION*
- (71) Minnetronix Neuro, Inc., 1635 Energy Park Drive, St. Paul MN 55108, US
- (72) JONES, Justin Charles, MINNEAPOLIS, Minnesota 55408, US
HILL, Matthew John, ST. PAUL, Minnesota 55116, US
JOHNSON, Elizabeth Christine, MINNEAPOLIS, Minnesota 55414, US
ANDREAS, Brett Jacob, MINNEAPOLIS,

Minnesota 55414, US
SHEEHAN, Lucas John, SHAKOPEE,
Minnesota 55379, US
MUEGGENBERG, Nathan, COON RAPIDS,
Minnesota 55433, US
KNIGHT-SCOTT, Chase, TYRONE, Georgia
30290, US
DEROODE, David John, CRYSTAL,
Minnesota 55428, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A61M 1/00 → (51) **A61F 13/02**

A61M 1/00 → (51) **A61M 25/00**

A61M 1/00 → (51) **A61M 25/10**

A61M 1/00 → (51) **B01D 67/00**

A61M 1/04 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61M 1/16** (11) **4 157 389 A1***
A61M 1/28 **A61L 2/20**

(52) **A61M 1/28; A61M 1/159;**
A61M 1/1664; A61M 1/169; A61L 2/10;
A61L 2/202; A61M 2202/0216;
A61M 2205/12; A61M 2205/3368;
A61M 2209/084

(25) En (26) En
(21) 21733322.8 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034235 26.05.2021
(87) WO 2021/242851 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030502 P

(54) • **MULTIFUNKTIONALER MOBILER WAGEN
FÜR PERITONEALDIALYSE**

• **MULTI-FUNCTIONAL PERITONEAL DIALY-
SIS MOBILE CART**

• **CHARIOT MOBILE MULTIFONCTIONNEL
DE DIALYSE PÉRITONÉALE**

(71) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) MULLER, Matthew, Deerfield, Illinois
60015, US

WESTBERG, Tom, Deerfield, Illinois 60015,
US

KENDALL, James W., Deerfield, Illinois
60015, US

CORRALES, Carlos, Deerfield, Illinois 60015,
US

CARPANI, Michela, Deerfield, Illinois 60015,
US

ROVATTI, Paolo, Deerfield, Illinois 60015,
US

VINCI, Luca, Deerfield, Illinois 60015, US

SUFFRITTI, Mauro, Deerfield, Illinois 60015,
US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61M 1/16** (11) **4 157 390 A1***

(52) **A61M 1/1603; A61M 1/1654;**
A61M 2230/20

(25) En (26) En
(21) 21733724.5 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064592 01.06.2021

(87) WO 2021/245040 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 SE 2050621

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRA-
KORPORALEN BLUTBEHANDLUNG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR EXTRACOR-
POREAL BLOOD TREATMENT**

• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT
DU SANG EXTRACORPOREL**

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,
226 43 Lund, SE

(72) HOBRO, Sture, 226 47 LUND, SE

FORSAL, Innas, 214 45 Malmö, SE

HANCOCK, Viktoria, 241 38 ESLÖV, SE

NILSSON, Anders, 247 35 SÖDRA SANDBY,
SE

(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

A61M 1/16 → (51) **A61M 1/26**

(51) **A61M 1/26** (11) **4 157 391 A1***
A61M 1/16

(52) **A61M 1/1696; A61M 1/34;**
A61M 1/3626; A61M 2205/3324;

A61M 2205/3334; A61M 2205/502;
A61M 2205/8206; A61M 2209/088

(25) En (26) En
(21) 21812822.1 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034844 28.05.2021

(87) WO 2021/243200 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063032272 P

(54) • **TRAGBARES DIALYSESYSTEM MIT ULTRA-
FILTRATMODUL**

• **WEARABLE DIALYSIS SYSTEM WITH UL-
TRAFILTRATE MODULE**

• **SYSTÈME DE DIALYSE À PORTER SUR SOI
AVEC MODULE D'ULTRAFILTRAT**

(71) Gura, Victor, 50 N La Cienega Blvd, Suite
310, Beverly Hills, CA 90211, US

(72) Gura, Victor, Beverly Hills, CA 90211, US

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

(51) **A61M 1/28** (11) **4 157 392 A1***

(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;**
F04B 43/067; A61M 2205/07;
A61M 2205/3351

(25) En (26) En
(21) 21732774.1 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034064 25.05.2021

(87) WO 2021/242764 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 IN 202041022214

(54) • **PERITONEALDIALYSE UNTER VERWEN-
DUNG EINES UNTER DRUCK STEHENDEN
ZYLINDERS**

• **PERITONEAL DIALYSIS USING PRESSUR-
IZED CYLINDER**

• **DIALYSE PÉRITONÉALE UTILISANT UN CY-
LINDRE SOUS PRESSION**

(71) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) SHASHANKA JAIN, Belur Shanthakumar,
Deerfield, Illinois 60015, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel

Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61M 1/28** (11) **4 157 393 A1***

(52) **A61M 1/28; A61M 2205/3331**

(25) En (26) En
(21) 21733626.2 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034062 25.05.2021

(87) WO 2021/242762 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 IN 202041022213

(54) • **PERITONEALDIALYSE UNTER VERWEN-
DUNG EINER DRUCKKAMMER**

• **PERITONEAL DIALYSIS USING PRESSUR-
IZED CHAMBER**

• **DIALYSE PÉRITONÉALE UTILISANT UNE
CHAMBRE SOUS PRESSION**

(71) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) SHASHANKA JAIN, Belur Shanthakumar,
Deerfield, Illinois 60015, US

ASHOKAN, Anoop Thirumattathil,
Deerfield, Illinois 60015, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 1/36** (11) **4 157 394 A1***

(52) **A61M 1/3659; A61M 5/158;**
A61M 2206/10; A61M 2206/18;
A61M 2206/20

(25) De (26) De
(21) 21729256.4 (22) 24.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063770 24.05.2021

(87) WO 2021/239669 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 DE 202020002314 U

(54) • **KANÜLENSPITZE, KANÜLE UND DEREN
VERWENDUNG**

• **CANNULA TIP, CANNULA AND USE
THEREOF**

• **POINTE DE CANULE, CANULE ET UTILISA-
TION ASSOCIÉE**

(71) Opitz, Mathias, Lübecker Landstrasse 2,
23795 Bad Segeberg, DE

(72) Opitz, Mathias, 23795 Bad Segeberg, DE

(74) Carlsohn, Marc René, Steubenstraße 13,
07743 Jena, DE

A61M 5/00 → (51) **A61M 25/10**

A61M 5/00 → (51) **A61M 31/00**

A61M 5/00 → (51) **G16H 20/17**

(51) **A61M 5/14** (11) **4 157 395 A1***
A61M 5/142 **A61M 5/168**

(52) **A61M 5/1411; A61M 5/1684;**
A61M 5/14212; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3375

(25) En (26) En
(21) 21729737.3 (22) 12.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/032067 12.05.2021
(87) WO 2021/242526 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030817 P
(54) • ECHTZEIT-TROPFKAMMERMONITOR
• REAL TIME DRIP CHAMBER MONITOR
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE
CHAMBRE DE GOUTTE-À-GOUTTE EN
TEMPS RÉEL
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92128,
US
BURGESS, Brendan, Poway, California
92064, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego,
California 92129, US
ZIRKLE, Michael, San Diego, California
92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 5/14** (11) **4 157 396 A1***
A61M 5/165 **A61M 5/168**
A61M 39/24

(52) **A61M 5/1413; A61M 5/1411;**
A61M 5/165; A61M 5/16813;
A61M 5/16881; A61M 39/24;
A61M 2005/1657; A61M 2039/2406;
A61M 2205/3334

(25) En (26) En
(21) 21735019.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034343 26.05.2021
(87) WO 2021/242921 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886388

(54) • MODULARE INTRAVENÖSE ANORDNUNG
• MODULAR INTRAVENOUS ASSEMBLY
• ENSEMBLE INTRAVEINEUX MODULAIRE

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) WINE, Jason, Placentia, California 92870,
US
MANSOUR, George, Diamond Bar,
California 91765, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 5/14** (11) **4 157 397 A1***
(52) **A61M 5/14276; A61M 5/155;**
A61M 5/172; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/6054;
A61M 2205/8212; A61M 2205/8225;
A61M 2210/1003

(25) En (26) En
(21) 21814043.2 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035047 29.05.2021
(87) WO 2021/243318 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032359 P

(54) • IMPLANTIERBARES INTRATHEKALES ARZ-
NEIMITTELABGABESYSTEM ZUR KON-
TROLLE CHRONISCHER SCHMERZEN
• IMPLANTABLE INTRATHECAL DRUG DE-
LIVERY SYSTEM FOR CHRONIC PAIN CON-
TROL

• SYSTÈME D'ADMINISTRATION INTRATHÉ-
CALE DE MÉDICAMENT IMPLANTABLE
POUR LUTTER CONTRE LA DOULEUR
CHRONIQUE

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92130,
US
BURGESS, Brendan John, San Diego,
California 92130, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego,
California 92130, US
DAVE, Jay Jyotindra, San Diego, California
92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,

(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West Seventh Street, Austin,
TX 78701, US
Bexar Biomedical, c/o UTSA Office of
Commercialization and Innovation One
UTSA Circle, San Antonio, TX 78249, US
(72) JOHNSTON, Ralph, San Antonio, TX 78249,
US
FENTON, Paul, San Antonio, TX 78249, US
HOOD, Robert, Lyle, San Antonio, TX 78249,
US
PORTILLO, Daniel, San Antonio, TX 78249,
US
RAM, Saketh, San Antonio, TX 78249, US
FRANTZ, Doug, San Antonio, TX 78249, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/152**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 157 398 A2***
A61M 5/168 **A61M 5/172**

(52) **A61M 5/14228; A61M 5/16827;**
A61M 5/16831; A61M 5/172;
A61M 2005/16863; A61M 2205/332

(25) En (26) En
(21) 21732704.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/033250 19.05.2021
(87) WO 2021/242591 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030742 P

(54) • ERFASSUNGSSYSTEM FÜR INFUSIONS-
PUMPE
• INFUSION PUMP SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE POMPE À
PERFUSION

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92128,
US
BURGESS, Brendan, Poway, California
92064, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego,
California 92129, US

(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 5/142 → (51) **A61B 50/22**

A61M 5/142 → (51) **A61F 11/00**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/152**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/172**

(51) **A61M 5/152** (11) **4 157 399 A1***
A61M 5/168 **A61M 39/08**
A61M 5/142 **A61M 5/14**

(52) **A61M 5/152; A61M 5/16813;**
A61M 39/08; A61M 5/14244;
A61M 2005/1405

(25) En (26) En
(21) 21739191.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/033483 20.05.2021
(87) WO 2021/242615 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030232 P

(54) • INTEGRIERTE FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGS-
MESSUNG UND -STEUERUNG
• INTEGRATED LIQUID FLOW CLOSED LOOP
SENSING AND CONTROL
• DÉTECTION ET COMMANDE DE BOUCLE
FERMÉE D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE IN-
TÉGRÉE

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92130,
US
BURGESS, Brendan John, San Diego,
California 92130, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego,
California 92130, US
DAVE, Jay Jyotindra, San Diego, California
92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,

(54) • FLUSSRATENSTEUERUNG FÜR EINE INFU-
SIONSPUMPE
• INFUSION PUMP FLOW RATE CONTROL
• RÉGULATION DE DÉBIT DE POMPE À PER-
FUSION
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FRANKS, Brett, San Diego, California 92130,
US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 5/158** (11) **4 157 400 A1***
(52) **A61M 5/158; A61M 2005/1585**

(25) En (26) En
(21) 21734596.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034181 26.05.2021
(87) WO 2021/242813 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031044 P

(54) • SCHALTKOPFEINFÜHRVORRICHTUNG MIT
AUTOMATISCHEM EINFÜHREN UND ZU-
RÜCKZIEHEN
• SHIFT-HEAD INSERTER DEVICE WITH AU-
TOMATIC INSERTION AND RETRACTION
• DISPOSITIF D'INSERTION À DÉPLACÉ-
MENT DE TÊTE AVEC INSERTION ET RÉ-
TRACTION AUTOMATIQUES

(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CARTER, Mary Teresa, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
VAN DEN HEUVEL, Louise Emma,
Indianapolis, Indiana 46206-6288, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61M 5/165 → (51) **A61M 5/14**

(51) **A61M 5/168** (11) **4 157 401 A1***
A61M 39/10 **A61M 39/28**

(52) **A61M 5/16831; A61M 5/16804;**
A61M 5/16886; A61M 39/10;
A61M 39/281; A61M 39/287;
A61M 2039/1022; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3569

(25) En (26) En
(21) 21733644.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034340 26.05.2021
(87) WO 2021/242918 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030234 P

(54) • INTEGRIERTE FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGS-
MESSUNG UND -STEUERUNG
• INTEGRATED LIQUID FLOW CLOSED LOOP
SENSING AND CONTROL
• DÉTECTION ET COMMANDE DE BOUCLE
FERMÉE D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE IN-
TÉGRÉE

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92130,
US
BURGESS, Brendan John, San Diego,
California 92130, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego,
California 92130, US
DAVE, Jay Jyotindra, San Diego, California
92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE	
A61M 5/168	→ (51) A61M 5/14
A61M 5/168	→ (51) A61M 5/142
A61M 5/168	→ (51) A61M 5/152
(51) A61M 5/172	(11) 4 157 402 A1*
A61M 5/142	G16H 20/17
(52) G16H 20/17; A61M 5/142;	
A61M 5/172; G16H 40/40;	
A61M 2005/1405; A61M 2205/505;	
A61M 2205/6072	
(25) En	(26) En
(21) 21813196.9	(22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/070605	26.05.2021
(87) WO 2021/243357	2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030724 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER MEDIZINISCHEN INFUSIONSPUMPE	
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROGRAMMING A MEDICAL INFUSION PUMP	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROGRAMMATION D'UNE POMPE À PERFUSION MÉDICALE	
(71) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan Lane North, Plymouth MN 55442, US	
(72) ELLIASON, Kurt L., Plymouth, Minnesota 55442, US	
EALY, Timothy E., Plymouth, Minnesota 55442, US	
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A61M 5/172	→ (51) A61M 5/142
A61M 5/172	→ (51) A61M 1/36
A61M 5/178	→ (51) B05B 13/06
(51) A61M 5/19	(11) 4 157 403 A1*
A61M 5/20	A61J 1/20
A61J 1/22	A61M 5/315
(52) A61J 1/2093; A61J 1/22; A61M 5/19;	
A61M 5/2033; A61M 5/2066;	
A61M 2005/202; A61M 2005/2073;	
A61M 2005/2451; A61M 2005/247;	
A61M 2005/3247; A61M 2005/3267	
(25) En	(26) En
(21) 21811959.2	(22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035318	01.06.2021
(87) WO 2021/243341	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032311 P	
(54) • DYNAMISCHES MISCH- UND ABGABESYSTEM ZUM MISCHEN EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS IN EINEM INJEKTOR ODER AUTOINJEKTOR	
• A DYNAMIC MIXING AND DELIVERY SYSTEM FOR MIXING A THERAPEUTIC AGENT IN AN INJECTOR OR AUTOINJECTOR	

• SYSTÈME DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION DYNAMIQUE POUR MÉLANGER UN AGENT THÉRAPEUTIQUE DANS UN INJECTEUR OU UN AUTO-INJECTEUR	
(71) Windgap Medical, Inc., 200 Dexter Avenue Suite 270, Watertown, MA 02472, US	
(72) CHAGNON, Jeffrey Thomas, Watertown, Massachusetts 02472, US	
STANDLEY, Adam R, Watertown, Massachusetts 02470, US	
DUSTERHOF, Zachery John, Watertown, Massachusetts 02472, US	
BUCHINE, Brent A, Watertown, Massachusetts 02472, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
A61M 5/20	→ (51) A61M 5/19
A61M 5/20	→ (51) A61M 5/32
A61M 5/24	→ (51) B05B 13/06
A61M 5/315	→ (51) A61M 5/19
(51) A61M 5/32	(11) 4 157 404 A1*
A61M 5/20	
(52) A61M 5/3202; A61M 5/326;	
A61M 2005/208; A61M 2005/3267	
(25) En	(26) En
(21) 21723280.0	(22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062127	07.05.2021
(87) WO 2021/239439	2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176689	
(54) • KASSETTE UND MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG	
• CASSETTE AND MEDICAMENT DELIVERY DEVICE	
• CASSETTE ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT	
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH	
(72) YIN, Ming-Ting, Taoyuan City, 338, TW	
(51) A61M 5/32	(11) 4 157 405 A1*
A61M 5/50	
(52) A61M 5/3204; A61M 5/5086;	
A61M 2205/14; A61M 2205/276;	
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;	
A61M 2205/3592; A61M 2205/6045;	
A61M 2205/6072; A61M 2205/6081	
(25) En	(26) En
(21) 21723281.8	(22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062128	07.05.2021
(87) WO 2021/239440	2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177055	
(54) • ELEKTROMECHANISCHER KAPPENENTFERNER	
• ELECTROMECHANICAL CAP REMOVER	
• DISPOSITIF DE RETRAIT DE CAPUCHON ÉLECTROMÉCANIQUE	
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH	
(72) FARIETA, Antonio, 6302 Zug, CH	
A61M 5/34	→ (51) B05B 13/06

A61M 5/50	→ (51) A61M 5/32
A61M 11/00	→ (51) A61K 31/706
(51) A61M 11/04	(11) 4 157 406 A1*
A24F 40/10	A24F 40/42
A24F 40/44	A61M 15/00
A61M 15/06	A24F 40/485
A24F 40/50	
(52) A61M 11/042; A24F 40/42;	
A24F 40/485; A24F 40/50;	
A61M 15/006; A61M 15/06;	
A24F 40/10; A24F 40/44;	
A61M 2205/3653	
(25) En	(26) En
(21) 21734490.2	(22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054589	26.05.2021
(87) WO 2021/240394	2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177240	
(54) • AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM VENTILSTELLUNGSDETEKTOR UND EINEM TROCKNUNGSSZYKLUS	
• AEROSOL GENERATION DEVICE WITH A VALVE POSITION DETECTOR AND A DRYING CYCLE	
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN DÉTECTEUR DE POSITION DE VALVE ET UN CYCLE DE SÉCHAGE	
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH	
(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR	
(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH	
(51) A61M 15/00	(11) 4 157 407 A1*
(52) A61M 15/0036; A61M 15/06;	
A61M 15/0025; A61M 2202/0028;	
A61M 2202/0241; A61M 2205/75;	
A61M 2205/7572	
(25) En	(26) En
(21) 21817169.2	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2021/050545	02.06.2021
(87) WO 2021/243407	2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 AU 2020901805	
(54) • INHALATOR FÜR INHALIERBARE FLÜSSIGKEITEN	
• INHALER DEVICE FOR INHALABLE LIQUIDS	
• DISPOSITIF D'INHALATION POUR LIQUIDES POUVANT ÊTRE INHALÉS	
(71) Medical Developments International Limited, 4 Caribbean Drive, Scoresby, Victoria 3179, AU	
(72) AESCHLIMANN, Andreas, Scoresby, Victoria 3179, AU	
WILLIAMS, Luke Christopher, Scoresby, Victoria 3179, AU	
COURTNEY, Scott Cameron, Scoresby, Victoria 3179, AU	
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	
A61M 15/00	→ (51) A61M 11/04
A61M 15/06	→ (51) A24D 1/20

- A61M 15/06** → (51) **A61M 11/04**
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 157 408 A1***
A61B 5/08
- (52) **A61M 16/024; A61B 5/085;**
A61B 5/4836; A61B 5/6852;
A61M 16/04; A61M 2016/0027;
A61M 2205/3344; A61M 2205/502;
A61M 2230/46
- (25) De (26) De
(21) 21726885.3 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062937 17.05.2021
(87) WO 2021/239484 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114209
- (54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG ZUMINDEST DER GEWEBSRELATIERTEN RESISTANCE IM ATEMWEG*
• *VENTILATOR AND METHOD FOR DETERMINING AT LEAST THE TISSUE-RELATED RESISTANCE IN THE RESPIRATORY TRACT*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER AU MOINS LA RÉSISTANCE LIÉE AUX TISSUS DANS LES VOIES AÉRIENNES*
- (71) Ventinova Technologies B.V.,
Meerenakkerplein 7, 5652 BJ Eindhoven,
NL
- (72) ENK, Dietmar, 48653 Coesfeld, DE
BARNES, Thomas Heinrich, Warlingham
Surrey CR6 9LB, GB
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 157 409 A1***
A61L 9/20 **A61M 16/06**
A61M 16/08 **A61M 16/10**
A61M 16/12 **A61L 2/00**
- (52) **A61M 16/0045; A61M 16/024;**
A61M 16/0627; A61M 16/0816;
A61M 16/0875; A61M 16/0891;
A61M 16/1005; A61M 16/125;
A61M 16/127; A61L 9/20;
A61M 16/0066; A61M 16/1065;
A61M 16/201; A61M 16/208;
A61M 16/22; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2016/1025;
A61M 2016/103; A61M 2205/053;
A61M 2205/3368; A61M 2205/587;
A61M 2230/005; A61M 2230/06;
A61M 2230/205; A61M 2230/42;
A61M 2230/432
- (25) It (26) En
(21) 21731303.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054704 28.05.2021
(87) WO 2021/245516 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IT 202000013012
- (54) • *KÜNSTLICHES BEATMUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *ARTIFICIAL VENTILATION SYSTEM AND RELATED CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE VENTILATION ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) WITA S.r.l., Via della Cooperazione, 105,
38123 Trento (TN), IT
- (72) CONTI, Antonino, 10126 Torino, IT
CONTI, Giuseppe, 06000 Nice, FR
LASSOLA, Sergio, 20871 Vimercate (MB), IT
ZUCCO, Matteo, 38060 Calliano (TN), IT
CIANFLONE, Francesco, 10098 Rivoli (TO),
IT
- (74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners
Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino,
IT
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 157 410 A1***
A61M 16/16 **A61M 16/06**
A61B 5/00
- (52) **A61M 16/0051; A61B 5/4806;**
A61B 5/4836; A61B 5/6891;
A61M 16/06; A61M 16/16;
A61M 16/161; A61B 5/0816;
A61B 5/4815; A61B 5/4818;
A61B 5/6814; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2205/15;
A61M 2230/62
- (25) En (26) En
(21) 21734703.8 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035044 29.05.2021
(87) WO 2021/243316 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032325 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MASKENLECKS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICTING MASK LEAKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE FUITES DE MASQUE*
- (71) ResMed Sensor Technologies Limited,
Nexus UCD Block 9/10 Belfield Office Park
Clonskeagh, Dublin 4, D04 V2N9, IE
- (72) WILKERSON, Shawna, San Diego, California
92123, US
HERNANDEZ, Ryan Mathew, San Diego,
California 92123, US
PEAKE, Gregory Robert, San Diego,
California 92123, US
SHOULDICE, Redmond, Dublin 4, D04
V2N9, IE
MCMAHON, Stephen, Dublin 4, D04 V2N9,
IE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 157 411 A1***
A61M 16/06 **A61M 16/08**
- (52) **A61M 16/024; A61K 9/0073;**
A61M 15/00; A61P 31/00;
A61M 16/0057; A61M 16/06;
A61M 16/0666; A61M 2016/0039;
A61M 2202/0225; A61M 2202/0275;
A61M 2202/203; A61M 2202/206;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21812902.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034884 28.05.2021
(87) WO 2021/243227 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031916 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR PULSIRENDENDEN ABGABE EINES GASFÖRMIGEN ARZNEIMITTELS*
• *METHOD FOR PULSATILE DELIVERY OF A GASEOUS DRUG*
- *PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION PULSÉE D'UN MÉDICAMENT GAZEUX*
- (71) Bellerophon Therapeutics, 184 Liberty
Corner Road Suite 302, Warren NJ 07059,
US
- (72) DEKKER, Martin, Califon, NJ 07830, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- A61M 16/00** → (51) **A61B 90/40**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/04**
-
- A61M 16/00** → (51) **G16H 40/20**
- (51) **A61M 16/04** (11) **4 157 412 A1***
A61M 16/00 **A61M 25/02**
- (52) **A61M 16/0465; A61M 16/0468;**
A61M 16/047; A61M 2205/0216
- (25) En (26) En
(21) 21816992.8 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050503 31.05.2021
(87) WO 2021/246938 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SE 2050635
- (54) • *TRACHEOSTOMAVORRICHTUNGSHALTER*
• *TRACHEOSTOMA DEVICE HOLDER*
• *SUPPORT DE DISPOSITIF DE TRACHÉOSTOMIE*
- (71) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050
Humblebaek, DK
- (72) VAN ALPHEN, Maarten Jan Antony, 1069 LN
Amsterdam, NL
LEEMANS, Maartje, 2806 BE Gouda, NL
HEKMAN, Edsko Evert Geert, 7534 CH
Enschede, NL
DIRVEN, Richard, 6524 MN Nijmegen, NL
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 157 413 A1***
A61M 16/20
- (52) **A61M 16/0666; A61M 16/127;**
A61M 16/208; A61M 16/0672;
A61M 2205/0216
- (25) En (26) En
(21) 21727444.8 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063251 19.05.2021
(87) WO 2021/239532 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031633 P
- (54) • *SAUERSTOFF PEP KANÜLE*
• *OXYGEN PEP CANNULA*
• *CANULE D'OXYGÈNE PEP*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) TROXELL, David Aaron, 5656 AE Eindhoven,
NL
TRUSCHEL, William Anthony, 5656 AE
Eindhoven, NL
HOFFMAN, Raymond, 5656 AE Eindhoven,
NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61M 16/06** → (51) **A61B 5/097**
-
- A61M 16/06** → (51) **A61B 90/40**

A61M 16/06 → (51) A61M 16/00	Gilleleje, DK	(86) US 2021/036445 08.06.2021
A61M 16/08 → (51) A61M 16/00		(87) WO 2021/252518 2021/50 16.12.2021
A61M 16/10 → (51) A61M 16/00		(88) 20.01.2022
A61M 16/12 → (51) A61M 16/00		(30) 09.06.2020 US 202063036899 P
A61M 16/16 → (51) A61M 16/00		(54) • KATHETER MIT LÄNGENVERÄNDERLICHEM VERLÄNGERUNGSBEIN
A61M 16/20 → (51) A61M 16/06		• CATHETER WITH VARIABLE LENGTH EXTENSION LEG
(51) A61M 21/02 (11) 4 157 414 A1*		• CATHÉTER À BRANCHE DE PROLONGEMENT DE LONGUEUR VARIABLE
A61B 5/00		(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(52) G16H 40/63; G16H 10/20; G16H 20/10; G16H 20/40; G16H 20/60; G16H 20/70; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70; G16H 70/00		(72) THORNLEY, Kyle, G., Farmington, UT 84025, US
(25) En (26) En		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(21) 22824225.1 (22) 15.06.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	
BA ME	(21) 21733721.1 (22) 28.05.2021	
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) CN 2022/098829 15.06.2022	BA ME	
(87) WO 2022/262747 2022/51 22.12.2022	KH MA MD TN	
(30) 18.06.2021 US 202163212542 P	(86) EP 2021/064428 28.05.2021	
02.06.2022 US 202217830571	(87) WO 2021/244985 2021/49 09.12.2021	
(54) • INTEGRATIVE MULTIMODALE BERECHNUNG FÜR PERSÖNLICHE GESUNDHEITS-NAVIGATION	(30) 30.05.2020 EP 20177632	
• INTEGRATIVE MULTI-MODAL COMPUTING FOR PERSONAL HEALTH NAVIGATION	(54) • VERWEILKATHETERSYSTEM	
• CALCUL INTÉGRÉ MULTIMODAL POUR NAVIGATION DE SANTÉ INDIVIDUELLE	• AN INDWELLING CATHETER SYSTEM	
(71) Zepp Inc., 10050 North Wolfe Road, Suite SW1-180, Cupertino, California 95014, US	• SYSTÈME DE CATHÉTER À DEMEURE	
Anhui Huami Health Technology Co., Ltd., N°. 01, 5/F, Building B2 Zhongnan Chuanggu Technology Park N°. 900 Wangjiang West Road China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Hefei, Anhui 230088, CN	(71) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE	
(72) NAG, Nitish, Cupertino, California 95014, US	(72) MODLEY, Richard, Plymouth, PL6 8AB, GB	
OH, Hyungik, Cupertino, California 95014, US	JONES, Tim, Galway, IE	
TANG, Mengfan, Cupertino, California 95014, US	TIERNEY, Michelle, Sixmilebridge, Co. Clare, IE	
JAIN, Ramesh, Cupertino, California 95014, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(74) Dai, Simin, Reyda IP 157, Quai du Président Roosevelt Appt A073, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR		
(51) A61M 25/00 (11) 4 157 415 A1*	(51) A61M 25/00 (11) 4 157 417 A1*	
A61M 25/04	A61M 25/01 A61M 27/00	
(52) A61M 25/0017; A61M 25/007; A61M 25/0071; A61M 25/04; A61M 25/0068	A61M 39/10	
(25) En (26) En	(52) A61M 27/00; A61M 25/0012; A61M 25/0102; A61M 25/005; A61M 25/007; A61M 39/10; A61M 2025/0046	
(21) 21728825.7 (22) 26.05.2021	(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21736413.2 (22) 24.05.2021	
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KH MA MD TN	BA ME	
(86) DK 2021/050163 26.05.2021	KH MA MD TN	
(87) WO 2021/239197 2021/48 02.12.2021	(86) US 2021/033851 24.05.2021	
(30) 27.05.2020 DK PA202070342	(87) WO 2021/242676 2021/48 02.12.2021	
(54) • HARNKATHETER	(30) 27.05.2020 US 202063030669 P	
• A URINARY CATHETER	(54) • MEHRFLEX-HARNKATHETER	
• CATHÉTER URINAIRE	• MULTI-FLEX URINARY CATHETER	
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK	• CATHÉTER URINAIRE MULTI-FLEX	
(72) GOTTFRIED PEDERSEN, Troels, 3250	(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US	
	(72) O'DONNELL, Paul, M., Libertyville, IL 60048, US	
	FAHEY, Joseph, Libertyville, IL 60048, US	
	KEARNS, Barbara, J., Libertyville, IL 60048, US	
	(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
	(51) A61M 25/00 (11) 4 157 418 A2*	
	A61M 25/0097; A61M 25/0009; A61M 25/0028; A61M 2025/0034	
	(25) En (26) En	
	(21) 21736488.4 (22) 08.06.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
	(86) US 2021/034236 26.05.2021	
	(87) WO 2021/242852 2021/48 02.12.2021	
	(30) 28.05.2020 US 202016886099	
	(54) • VERANKERUNGSZUGENTLASTUNGSELEMENT	
	• ANCHORING STRAIN RELIEF MEMBER	
	• ÉLÉMENT RÉDUCTEUR DE CONTRAINTE D'ANCRAGE	
	(71) Incept, LLC, 6 Porter Lane, Lexington, MA 02420, US	
	(72) BEAN, Ryan McNally, Groton, Massachusetts 01450, US	
	LAREAU, Raymond, Westford, Massachusetts 01886, US	
	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

<i>A61M 25/00</i>	→ (51) <i>A61B 17/22</i>
<i>A61M 25/00</i>	→ (51) <i>A61F 2/24</i>
<i>A61M 25/00</i>	→ (51) <i>A61M 39/00</i>
<i>A61M 25/00</i>	→ (51) <i>B29C 65/00</i>
<i>A61M 25/01</i>	→ (51) <i>A61B 17/22</i>
<i>A61M 25/01</i>	→ (51) <i>A61B 5/06</i>
<i>A61M 25/01</i>	→ (51) <i>A61F 2/24</i>
<i>A61M 25/01</i>	→ (51) <i>A61M 25/00</i>
<i>A61M 25/02</i>	→ (51) <i>A61M 16/04</i>
<i>A61M 25/02</i>	→ (51) <i>A61M 25/00</i>
<i>A61M 25/04</i>	→ (51) <i>A61M 25/00</i>
<i>A61M 25/09</i>	→ (51) <i>A61F 2/24</i>
<i>A61M 25/09</i>	→ (51) <i>A61M 31/00</i>
(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 4 157 421 A1* <i>A61F 2/958</i> <i>A61M 1/00</i> <i>A61M 25/14</i> <i>A61M 31/00</i> <i>A61M 5/00</i>
(52) <i>A61M 25/0028</i> ; <i>A61B 17/12136</i> ; <i>A61B 17/12186</i> ; <i>A61M 25/10111</i> ; <i>A61M 25/10184</i> ; <i>A61M 39/223</i> ; <i>A61B 2017/00393</i> ; <i>A61B 2217/005</i> ; <i>A61M 5/427</i> ; <i>A61M 25/0097</i> ; <i>A61M 2025/105</i> ; <i>A61M 2025/1052</i> ; <i>A61M 2039/082</i> ; <i>A61M 2039/087</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21814102.6 (22) 13.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/032193 13.05.2021	
(87) WO 2021/242531 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202015929944	
(54) • <i>MEHRLUMIGER VERTEILER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEHRLUMIGEN VERTEILERS</i> • <i>MULTI-LUMEN MANIFOLD AND METHOD OF OPERATING A MULTI-LUMEN MANIFOLD</i> • <i>COLLECTEUR À LUMIÈRES MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN COLLECTEUR À LUMIÈRES MULTIPLES</i>	
(71) BASIS Medical, LLC, 1355 Peachtree Street, NE, Suite 1550, Atlanta, GA 30307, US	
(72) MARTIN, David A., Atlanta, Georgia 30307, US	
(74) SHARKEY, Timothy P., Marietta, Georgia 30068, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
<i>A61M 25/10</i>	→ (51) <i>A61B 17/12</i>
<i>A61M 25/10</i>	→ (51) <i>A61B 18/14</i>
<i>A61M 25/14</i>	→ (51) <i>A61M 25/10</i>
<i>A61M 27/00</i>	→ (51) <i>A61M 1/00</i>
<i>A61M 27/00</i>	→ (51) <i>A61M 25/00</i>
<i>A61M 27/00</i>	→ (51) <i>B29C 65/00</i>
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 157 422 A1*

<i>A61M 25/09</i>	<i>A61J 15/00</i>
(52) <i>A61J 15/0007</i> ; <i>A61J 15/0073</i> ; <i>A61J 15/0084</i> ; <i>A61M 25/00</i> ; <i>A61J 15/0003</i> ; <i>A61M 25/01</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21812694.4 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034431 27.05.2021	
(87) WO 2021/242965 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 US 202063102081 P	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG, ÜBERPRÜFUNG UND BESTÄTIGUNG DER EINFÜHRUNG UND PLATZIERUNG EINER NASEN- UND MUNDGASTRISCHEN RÖHRE</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR ASSISTING, CHECKING, AND CONFIRMING NASOGASTRIC AND OROGASTRIC TUBE INSERTION AND PLACEMENT</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AIDER, VÉRIFIER ET CONFIRMER L'INSERTION ET LE PLACEMENT D'UN TUBE NASOGASTRIQUE ET OROGASTRIQUE</i>	
(71) Strawder, Glenn Gerald, 14111 Armilla Court, Burtonsville, MD 20866, US	
(72) Strawder, Glenn Gerald, Burtonsville, MD 20866, US	
(74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus 76068, 1070 EB Amsterdam, NL	
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 157 423 A1* <i>A61M 5/00</i>
(52) <i>A61F 5/445</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21813623.2 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034619 27.05.2021	
(87) WO 2021/243082 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202063031285 P	
(54) • <i>ENDOLUMINALE STOMAVORRICHTUNG</i> • <i>ENDOLUMINAL STOMA DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE STOMIE ENDOLUMINAL</i>	
(71) Armstrong Medical, Inc., 900 Waddington Court, Atlanta, GA 30350, US	
(72) ARMSTRONG, David N., Atlanta, Georgia 30350, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
<i>A61M 31/00</i>	→ (51) <i>A61F 13/26</i>
<i>A61M 31/00</i>	→ (51) <i>A61M 25/10</i>
<i>A61M 31/00</i>	→ (51) <i>A61M 37/00</i>
<i>A61M 35/00</i>	→ (51) <i>A01K 13/00</i>
<i>A61M 35/00</i>	→ (51) <i>A61B 17/00</i>
(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 157 424 A1*
(52) <i>A61M 37/0015</i> ; <i>A61M 2037/0023</i>	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21734425.8 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050988 01.06.2021	
(87) WO 2021/245346 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 FR 2005784	
(54) • <i>MIKRONADELAPPLIKATOR</i> • <i>MICRONEEDLE APPLICATOR</i> • <i>APPLICATEUR A MICRO-AIGUILLES</i>	
(71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR	
(72) DAVIOT, Stéphane, 27110 GRAVERON SEMERVILLE, FR	
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR	
(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 157 425 A1*
(52) <i>A61M 37/0015</i> ; <i>A61M 2037/0023</i>	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21734427.4 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050990 01.06.2021	
(87) WO 2021/245348 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 FR 2005785	
(54) • <i>MIKRONADELAPPLIKATOR</i> • <i>MICRONEEDLE APPLICATOR</i> • <i>APPLICATEUR A MICRO-AIGUILLES</i>	
(71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR	
(72) DAVIOT, Stéphane, 27110 GRAVERON SEMERVILLE, FR	
MOREAU, Francis, 76300 SOTTEVILLE LES ROUEN, FR	
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR	
(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 157 426 A1* <i>B82Y 5/00</i> <i>A61N 7/00</i> <i>A61M 31/00</i> <i>A61N 1/32</i> <i>A61F 9/00</i>
(52) <i>A61M 37/00</i> ; <i>A61F 9/0017</i> ; <i>A61M 31/00</i> ; <i>A61F 2250/0093</i> ; <i>A61M 2037/0007</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21813807.1 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2021/050530 28.05.2021	
(87) WO 2021/237310 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 AU 2020901747	
(54) • <i>ULTRASCHALLVERMITTELTE NICHTINVASIVE PORÖSE TRÄGER ZUR ARZNEIMITTEL-VERABREICHUNG</i> • <i>ULTRASOUND MEDIATED NON-INVASIVE DRUG DELIVERY POROUS CARRIERS</i> • <i>SUPPORTS POREUX D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT NON INVASIFS À MÉDIATION PAR ULTRASON</i>	
(71) Mupharma Pty Ltd, 68 Elizabeth Street, Malvern VIC 3144, AU	
(72) UNGER, Harry, Toorak, Victoria 3142, AU	
UNGER, Mark, Malvern, Victoria 3144, AU	
VOELCKER, Nicolas Hans, Blackwood, South Australia 5051, AU	
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE	
(51) <i>A61M 39/00</i>	(11) 4 157 427 A2* <i>A61M 25/00</i>
(52) <i>A61M 25/0606</i> ; <i>A61M 25/0068</i> ; <i>A61M 25/0637</i> ; <i>A61M 2025/0687</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21814216.4 (22) 25.05.2021	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034016 25.05.2021
(87) WO 2021/242734 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030410 P
(54) • *GEFÄSSZUGANGSKATHETER*
• *VASCULAR ACCESS CATHETER*
• *CATHÉTER D'ACCÈS VASCULAIRE*
- (71) Embrace Medical Ltd., 21 HaBarzel Street,
6971030 Tel-Aviv, IL
(72) TAL, Michael Gabriel, 6107075 Tel Aviv, IL
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

A61M 39/00 → (51) **G01N 1/10**

A61M 39/02 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/06 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/06 → (51) **G01N 1/10**

A61M 39/08 → (51) **A61M 5/152**

A61M 39/10 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/10 → (51) **A61M 39/26**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/20 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 39/26** (11) **4 157 428 A1***
A61M 39/10
- (52) **A61M 5/50; A61M 39/1011;**
A61M 39/165; A61M 2039/1077;
A61M 2039/2433
- (25) En (26) En
(21) 21818832.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035074 31.05.2021
(87) WO 2021/247458 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 US 202063032609 P
(54) • *SCHLAUCHSYSTEM MIT MECHANISMUS*
ZUR VERHINDERUNG VON WIEDERZU-
SAMMENSETZUNG
• *TUBING SYSTEM WITH REASSEMBLY PRE-*
VENTION MECHANISM
• *SYSTÈME DE TUBAGE AVEC MÉCANISME*
DE PRÉVENTION DE RÉASSEMBLAGE
- (71) Linear Health Sciences, LLC, 5333 Wisteria
Dr., Oklahoma City, OK 73142, US
(72) CLARK, Daniel Lawrence, Oklahoma City,
OK 73142, US
DENNIS, Ryan Wayne, Oklahoma City, OK
73142, US
HAYES, John Clifford, Oklahoma City, OK
73142, US
COUSE, Stephen James, Oklahoma City, OK
73142, US
(74) Stephenson, Philip, Bailey Walsh & Co LLP
1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A61M 39/26 → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/28 → (51) **A61M 5/168**

A61M 60/139 → (51) **A61M 60/148**

- (51) **A61M 60/148** (11) **4 157 429 A1***
A61M 60/139 **A61M 60/237**
A61M 60/569 **A61M 60/422**
A61M 60/808 **A61M 60/861**
A61M 60/882
- (52) **A61M 60/139; A61M 60/148;**
A61M 60/237; A61M 60/422;
A61M 60/569; A61M 60/808;
A61M 60/861; A61M 60/882
- (25) En (26) En
(21) 21728075.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064059 26.05.2021
(87) WO 2021/239814 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20305549
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN DES LIN-*
KEN VENTRIKELS
• *LEFT VENTRICLE UNLOADING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DE VEN-*
TRICULE GAUCHE
- (71) Systol Dynamics, 61 boulevard des Dames,
13002 Marseille, FR
(72) CABANE, Vincent, 75011 Paris, FR
CORNEN, Alain, 13011 Marseille, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/422 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/569 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/808 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/861 → (51) **A61M 60/148**

A61M 60/882 → (51) **A61M 60/148**

- (51) **A61M 60/90** (11) **4 157 430 A1***
(52) **A61M 60/13; A61F 2/90; A61F 2/915;**
A61M 60/237; A61M 60/414;
A61M 60/81; A61M 60/812;
A61M 60/857
- (25) En (26) En
(21) 21813629.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034941 28.05.2021
(87) WO 2021/243263 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032211 P
(54) • *INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPE*
• *INTRAVASCULAR BLOOD PUMPS*
• *POMPES À SANG INTRAVASCULAIRES*
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US
(72) VARGHAI, Daniel, Campbell, CA 95008, US
RYAN, Ari, Campbell, CA 95008, US
HILDEBRAND, Daniel, Campbell, CA 95008,
US
GHOREYSHI, Mostafa, Campbell, CA 95008,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **A61N 1/04** (11) **4 157 431 A1***
A61N 1/36 **A61N 1/32**
A61N 1/20 **A61F 13/00**

A61F 13/02

- (52) **A61N 1/0468; A61N 1/0492;**
A61N 1/326; A61N 1/36034;
A61F 13/00068; A61F 13/0206;
A61N 1/205
- (25) Pl (26) En
(21) 21742484.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054491 24.05.2021
(87) WO 2021/240344 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 PL 43406820
(54) • *GESCHICHTETER ELEKTROSTIMULIEREN-*
DER VERBAND UND VERFAHREN ZUR
ELEKTROSTIMULATION
• *LAYERED ELECTRO-STIMULATING DRESS-*
ING AND METHOD OF ELECTROSTIMULA-
TION
• *PANSEMENT ÉLECTRO-STIMULANT EN*
COUCHES ET PROCÉDÉ D'ÉLECTRO-STI-
MULATION
- (71) PREVLLY SPOLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul. Tadeusza
Szeligowskiego 8/47, 20-883 Lublin, PL
(72) ZGIERSKI, Jeremi, 20-539 Lublin, PL
MAZUR, Rafal, 26-600 Radom, PL
TORUN, Mateusz, 21-065 Rybczewice, PL
(74) Bury & Bury, Ul. Przechlorkowa 124, 02-968
Warszawa, PL

(51) **A61N 1/04** (11) **4 157 432 A1***
(52) **A61N 1/0456; A61N 1/36025**

- (25) En (26) En
(21) 21812906.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034918 28.05.2021
(87) WO 2021/243247 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031522 P
(54) • *NICHTINVASIVE SCHÄDELNERVENTHERA-*
PIE
• *NONINVASIVE CRANIAL NERVE THERAPY*
• *THERAPIE NON INVASIVE DE NERF CRÂ-*
NIEN
- (71) Musc Foundation for Research
Development, 135 Cannon Street, Suite
101L, Charleston, SC 29425, US
(72) BADRAN, Bashar, San Ramon, CA 94583,
US
GEORGE, Mark, Sullivans Island, SC 29482,
US
JENKINS, Doe, Johns Island, SC 29455, US
COOK, Daniel, Charleston, SC 29403, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A46B 15/00**

A61N 1/06 → (51) **A46B 15/00**

A61N 1/08 → (51) **A61N 1/37**

A61N 1/18 → (51) **A61C 17/34**

A61N 1/20 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/30 → (51) **A61K 9/16**

A61N 1/32 → (51) **A61K 9/16**

A61N 1/32	→ (51) A61M 37/00
A61N 1/32	→ (51) A61N 1/04
A61N 1/34	→ (51) A61B 18/04
(51) A61N 1/36	(11) 4 157 433 A1*
(52) A61N 1/361; A61N 1/36038;	
A61N 1/36132; A61N 1/36139	
(25) En (26) En	
(21) 21732755.0 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/033698 21.05.2021	
(87) WO 2021/242640 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202063031386 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SENSOR-	
BASIERTE TINNITUSBEHANDLUNG	
• SENSOR-BASED TINNITUS TREATMENT	
SYSTEMS AND METHODS	
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITE-	
MENT D'ACOUPHÈNE FONDÉS SUR CAP-	
TEURS	
(71) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse	
28, 8712 Staefa, CH	
(72) LITVAK, Leonid M., Los Angeles, California	
90038, US	
LAUNER, Stefan, 8053 Zurich, CH	
GALSTER, Elizabeth, Studio City, California	
91604, US	
GLICK, Hannah A., Ventura, California	
93003, US	
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,	
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796	
München, DE	
(51) A61N 1/36	(11) 4 157 434 A1*
(52) A61B 5/293; A61B 5/4064;	
A61N 1/0476; A61N 1/0529	
(25) En (26) En	
(21) 21831539.8 (22) 01.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/040192 01.07.2021	
(87) WO 2022/006462 2022/01 06.01.2022	
(30) 01.07.2020 US 202063047196 P	
28.08.2020 US 202017006645	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DECODIE-	
RUNG VON BEABSICHTIGTEN SYMBOLEN	
AUS NEURONALER AKTIVITÄT	
• SYSTEMS AND METHODS DECODING IN-	
TENDED SYMBOLS FROM NEURAL ACTIVI-	
TIVITY	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCODAGE	
DE SYMBOLES CHOISIS À PARTIR D'UNE	
ACTIVITÉ NEURONALE	
(71) The Board of Trustees of the Leland	
Stanford Junior University, Building 170,	
Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386,	
Stanford, CA 94305-2038, US	
(72) SHENOY, Krishna, V., Stanford, CA 94305,	
US	
HENDERSON, Jaimie, M., Stanford, CA	
94305, US	
WILLET, Francis Robert, Stanford, CA	
94305-2038, US	
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley	
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
A61N 1/36	→ (51) A61B 18/04

A61N 1/36	→ (51) A61B 5/313
A61N 1/36	→ (51) A61N 1/04
(51) A61N 1/362	(11) 4 157 435 A1*
A61N 1/365	A61N 1/372
A61N 1/375	G16H 20/30
(52) A61N 1/3627; A61B 5/0024;	
A61B 5/0031; A61B 5/287;	
A61B 5/353; A61N 1/36507;	
A61N 1/37276; A61N 1/37288;	
A61N 1/3756; A61N 1/3682;	
A61N 1/3962; G16H 20/30;	
G16H 40/60	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21728548.5 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063930 25.05.2021	
(87) WO 2021/239741 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 FR 2005556	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOMMU-	
NIKATION ZWISCHEN EINER VIELZAHL	
VON IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN	
VORRICHTUNGEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNI-	
CATION BETWEEN A PLURALITY OF IM-	
PLANTABLE MEDICAL DEVICES	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICA-	
TION ENTRE PLUSIEURS DISPOSITIFS MÉ-	
DICAUX IMPLANTABLES	
(71) Sorin CRM SAS, 4 avenue Réaumur, 92140	
Clamart, FR	
(72) MALDARI, Mirko, 75019 Paris, FR	
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer	
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538	
München, DE	
A61N 1/362	→ (51) A61N 1/39
A61N 1/365	→ (51) A61N 1/362
A61N 1/368	→ (51) A61N 1/37
(51) A61N 1/37	(11) 4 157 436 A1*
A61N 1/372	A61N 1/368
A61B 5/00	A61N 1/08
(52) A61N 1/3706; A61B 5/0031;	
A61B 5/01; A61B 5/024; A61B 5/0538;	
A61B 5/4848; A61B 5/686;	
A61N 1/37252; H04W 4/38;	
A61B 5/308; A61B 2560/0209;	
A61N 1/08; A61N 1/3688;	
A61N 1/37276	
(25) En (26) En	
(21) 21730060.7 (22) 14.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/032369 14.05.2021	
(87) WO 2021/242539 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 US 202063030037 P	
21.07.2020 US 202016935047	
(54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-	
RICHTUNG MIT INTERNEN SENSOREN	
ZUR BESTIMMUNG DES UMSCHALTBE-	
TRIEBS	
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE USING	
INTERNAL SENSORS TO DETERMINE	
WHEN TO SWITCH OPERATIONAL MODES	

• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE FAI-	
SANT INTERVENIR DES CAPTEURS IN-	
TERNES POUR DÉTERMINER LE MOMENT	
OÙ BASCULER DES MODES DE FONC-	
TIONNEMENT	
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway	
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US	
(72) ECKLER, Robert M., Minneapolis, MN	
55432, US	
HANLY, Matthew P., Minneapolis, MN	
55432, US	
GORDON, Charles R., Minneapolis, MN	
55432, US	
PAULY, Gary J., Minneapolis, MN 55432, US	
TERRY, Michael B., Minneapolis, MN 55432,	
US	
REILAND, Jerry D., Minneapolis, MN 55432,	
US	
YOON, Hyan J., Minneapolis, MN 55432, US	
WYSZYNSKI, Ryan, Minneapolis, MN 55432,	
US	
THISSEN, Jon E., Minneapolis, MN 55432,	
US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte	
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,	
DE	
A61N 1/37	→ (51) A61B 5/08
A61N 1/37	→ (51) A61N 1/39
(51) A61N 1/372	(11) 4 157 437 A1*
A61B 5/00	A61B 5/024
A61N 1/39	
(52) A61N 1/37258; A61B 5/0031;	
A61B 5/024; A61B 5/346; A61B 5/412;	
A61B 5/686; A61N 1/37282;	
A61N 1/39	
(25) En (26) En	
(21) 21724689.1 (22) 12.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062610 12.05.2021	
(87) WO 2021/239465 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 US 202063029719 P	
15.09.2020 EP 20196092	
(54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ALARMS	
FÜR EINE SYSTEMISCHE INFEKTION	
• SYSTEM FOR GENERATING AN ALERT FOR	
A SYSTEMIC INFECTION	
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UNE ALERTE	
POUR UNE INFECTION SYSTÉMIQUE	
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre	
1, 12359 Berlin, DE	
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE	
MUESSIG, Dirk, West Linn, Oregon 97068,	
US	
REDDY, Ravi Kiran Kondama, Portland, OR	
97221, US	
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR	
97202, US	
DIEM, Bjoern Henrik, 14197 Berlin, DE	
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate	
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359	
Berlin, DE	
(51) A61N 1/372	(11) 4 157 438 A1*
A61B 5/00	H04W 52/32
H04W 52/38	H04W 52/02
H04Q 9/00	H04W 4/38
H04W 4/80	
(52) A61N 1/37252; A61B 5/0015;	
A61B 5/0031; A61B 5/686; H04Q 9/00;	
H04W 52/0229; H04W 52/0254;	
H04W 52/0258; H04W 52/028;	
A61N 1/37276; A61N 1/37282;	

H04Q 2209/43; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21725525.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062907 17.05.2021
(87) WO 2021/239481 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176393
15.09.2020 EP 20196095
(54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ALARMS
FÜR EINE SYSTEMISCHE INFektion
• SYSTEM FOR GENERATING AN ALERT FOR
A SYSTEMIC INFECTION
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UNE ALERTE
POUR UNE INFÉCTION SYSTÉMIQUE
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehrre
1, 12359 Berlin, DE
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

A61N 1/372 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/372 → (51) **A61B 5/313**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/37**

A61N 1/372 → (51) **G16H 20/40**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/39**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 157 439 A1***
A61N 1/378 **A61N 1/37**
A61N 1/362
(52) **A61N 1/3912; A61N 1/3904;**
A61N 1/3937; A61N 1/3981;
A61N 1/3621; A61N 1/3625;
A61N 1/3706; A61N 1/378
(25) En (26) En
(21) 21735017.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034287 26.05.2021
(87) WO 2021/242882 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202062704734 P
(54) • ELEKTROTHERAPEUTISCHES WELLEN-
FORM- UND IMPULSERZEUGUNGS- UND
ABGABESYSTEM UND VERFAHREN
• ELECTROTHERAPEUTIC WAVEFORM AND
PULSE GENERATION AND DELIVERY SYS-
TEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
ET DE DÉLIVRANCE DE FORMES D'ONDE
ET D'IMPULSIONS ÉLECTROTHERAPEU-
TIQUES
(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford Massachusetts 01824-4105, US
(72) BUTLER, Gideon D.H., Portsmouth, New
Hampshire 03801, US
WASERMAN, Boaz Bronislav, Brookline,
Massachusetts 02446, US
LESNIEWSKI-LAAS, Nicholas Gryf,
Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61N 1/39 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/372**

(51) **A61N 1/40** (11) **4 157 440 A1***
A61B 5/01 **A61B 5/055**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/5223; A61B 5/01;**
A61B 5/053; A61B 5/0803; A61B 8/00;
A61N 1/40; A61B 5/055; A61B 5/4836;
A61B 5/6848; A61B 5/6852
(25) En (26) En
(21) 21812795.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050721 27.05.2021
(87) WO 2021/237360 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030879 P
(54) • SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON UNER-
WÜNSCHTEM GEWEBE
• SYSTEM FOR TREATING UNWANTED TIS-
SUE
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TISSU INDÉ-
SIRABLE
(71) Ikomed Technologies Inc., 201-1375
McLean Dr., Vancouver, BC V5L 3N7, CA
(72) WONG, Kar-Pan, Vancouver, British
Columbia V5L 3N7, CA
ELIZUR, Eran, Vancouver, British Columbia
V5L 3N7, CA
GOODACRE, Evan, Vancouver, British
Columbia V5L 3N7, CA
WOLFF, Susanna Kim, Vancouver, British
Columbia V5L 3N7, CA
GELBART, Daniel, Vancouver, British
Columbia V5L 3N7, CA
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A61N 1/40 → (51) **A46B 15/00**

(51) **A61N 5/06** (11) **4 157 441 A1***
(52) **A61N 5/0618; A61N 5/0614;**
A61N 2005/007; A61N 2005/0615;
A61N 2005/0661; A61N 2005/0665
(25) De (26) De
(21) 21729008.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054434 21.05.2021
(87) WO 2021/240326 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CH 6142020
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEAUFSCHLAGUNG
EINES MENSCHLICHEN KÖRPERS ODER
VON TEILEN EINES MENSCHLICHEN KÖR-
PERS MIT MEDIZINISCH-KOSMETISCHER
STRAHLUNG
• DEVICE FOR APPLYING MEDICAL AND
COSMETIC RADIATION TO A HUMAN
BODY OR TO PARTS OF A HUMAN BODY
• DISPOSITIF D'APPLICATION DE RAYONNE-
MENT À USAGE MÉDICAL ET COSMÉ-
TIQUE SUR UN CORPS HUMAIN OU SUR
DES PARTIES D'UN CORPS HUMAIN
(71) JK-Holding GmbH, Köhlershohner Strasse
60, 53578 Windhagen, DE
(72) GERSTENMEIER, Jürgen, 56567 Neuwied,
DE
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben
1, 8001 Zürich, CH

(51) **A61N 5/06** (11) **4 157 442 A1***
A61N 5/067
(52) **A61N 5/0603; A61N 5/0624;**
A61N 5/067; A61N 2005/0607;
A61N 2005/0626; A61N 2005/0645;
A61N 2005/0651; A61N 2005/0654;
A61N 2005/0659
(25) En (26) En
(21) 21731272.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051326 28.05.2021
(87) WO 2021/240179 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008034
(54) • VORRICHTUNG ZUR STRAHLUNGSBE-
HANDLUNG
• RADIATION TREATMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE RADIOTHÉRAPIE
(71) I-Smart Developments Limited, 129 Green
Lanes Wylde Green, Birmingham B73 5LT,
GB
(72) D'ARCY, Susan, Birmingham B73 5LT, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House
Southgate Street, Gloucester,
Gloucestershire GL1 1UB, GB

(51) **A61N 5/06** (11) **4 157 443 A1***
A61B 5/145
(52) **A61N 5/0624; A61B 5/14532;**
A61B 5/1459; A61B 5/6831;
A61B 5/6832; A61B 5/685;
A61B 5/686; A61B 5/6869;
A61B 5/6878; A61N 5/0601;
A61B 2560/0443; A61N 2005/0612;
A61N 2005/063; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0662
(25) En (26) En
(21) 21733316.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034153 26.05.2021
(87) WO 2021/242805 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031970 P
29.05.2020 US 202063032022 P
(54) • VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN ZUR LICHTBASIERTE
MODULATION AUF REAKTIONEN AUF
FREMDKÖRPER IN LEBENDEM GEWEBE
• DEVICES AND RELATED METHODS FOR
LIGHT-BASED MODULATION OF FOREIGN
BODY RESPONSES IN LIVING TISSUE
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
POUR LA MODULATION BASÉE SUR LA
LUMIÈRE DE RÉPONSES DE CORPS
ÉTRANGERS DANS UN TISSU VIVANT
(71) KNOW Bio, LLC, 4222 Emperor Boulevard,
Suite 470, Durham, NC 27703, US
(72) BERGMANN, Michael John, Atlanta, Georgia
30317, US
TAPSAK, Mark, Front Royal, Virginia 22630,
US
EMERSON, David T., Durham, North
Carolina 27707, US
HUNTER, F. Neal, Durham, North Carolina
27703, US
GAUDET DE LESTARD, Andrew P., Cary,
North Carolina 27511, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A61N 5/06 → (51) A61B 18/20	MAHADEVAN, Rajiv, Menlo Park, California 94025, US	02.06.2020 US 202063033729 P
A61N 5/06 → (51) C12N 5/079	(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	12.01.2021 US 202163136577 P 12.01.2021 US 202163136587 P 12.01.2021 US 202163136593 P
A61N 5/06 → (51) F21V 5/00		(54) • KINASEHEMMER • KINASE INHIBITORS • INHIBITEURS DE KINASES
A61N 5/067 → (51) A61B 18/20	A61N 7/00 → (51) A61M 37/00	(71) GB002, Inc., 3013 Science Park Road, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
A61N 5/067 → (51) A61N 5/06	A61P 1/00 → (51) A23L 33/105	(72) COBURN, Craig Alan, San Diego, California 92121, US
(51) A61N 5/10 (11) 4 157 444 A1*	A61P 1/00 → (51) A61K 31/04	KUMAR, Dange Vijay, San Diego, California 92121, US
(52) A61N 5/1045; A61N 5/1081; A61N 2005/1095	A61P 1/00 → (51) C07K 14/47	BUZARD, Daniel John, San Diego, California 92121, US
(25) En (26) En	A61P 1/04 → (51) A61K 31/519	ARORA, Nidhi, San Diego, California 92121, US
(21) 21731714.8 (22) 01.06.2021	A61P 1/04 → (51) C07D 487/04	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 1/10 → (51) A23L 33/105	
BA ME	A61P 1/16 → (51) A61K 39/395	A61P 7/02 → (51) A61K 31/44
KH MA MD TN	A61P 1/18 → (51) C07D 231/12	A61P 7/02 → (51) A61K 31/5415
(86) EP 2021/064723 01.06.2021	A61P 3/00 → (51) A61K 31/4745	A61P 7/02 → (51) A61K 38/55
(87) WO 2021/245109 2021/49 09.12.2021	A61P 3/00 → (51) C07D 237/32	A61P 7/02 → (51) C07D 231/12
(30) 02.06.2020 GB 202008237 16.09.2020 GB 202014611 19.10.2020 GB 202016572	A61P 3/00 → (51) C07D 413/12	A61P 7/10 → (51) A61K 31/724
(54) • STRAHLFORMUNGSVORRICHTUNG • BEAM SHAPING APPARATUS • APPAREIL DE MISE EN FORME DE FAIS-CEAU	A61P 3/04 → (51) C07K 14/47	A61P 9/00 → (51) A61K 31/04
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB	A61P 3/06 → (51) C12N 15/113	A61P 9/00 → (51) A61K 31/404
(72) FURTH, Mark, London Road Crawley RH10 9RR, GB BROAD, Martin, London Road Crawley RH10 9RR, GB COSSU, Antonio, London Road Crawley RH10 9RR, GB ANSELM, Roberto, London Road Crawley RH10 9RR, GB	A61P 3/10 → (51) A61K 31/04	A61P 9/00 → (51) A61K 31/519
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	A61P 3/10 → (51) A61K 38/22	A61P 9/00 → (51) C07D 231/12
	A61P 3/10 → (51) C07D 413/12	A61P 9/00 → (51) C07D 237/32
A61N 5/10 → (51) H01P 1/04	A61P 3/10 → (51) C07D 487/04	A61P 9/00 → (51) C07D 413/12
(51) A61N 7/00 (11) 4 157 445 A1*	A61P 3/12 → (51) A61K 38/17	A61P 9/00 → (51) C07D 487/04
(52) A61B 5/374; A61B 5/4812; A61B 5/4836; A61N 7/00; A61N 2007/0026; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 20/20	A61P 3/12 → (51) C12N 15/113	A61P 9/10 → (51) A61K 31/04
(25) En (26) En	A61P 5/14 → (51) C07D 487/04	A61P 9/10 → (51) A61K 31/135
(21) 21814328.7 (22) 27.05.2021	A61P 5/48 → (51) A61K 38/22	A61P 9/10 → (51) A61K 38/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 7/00 → (51) A61K 38/51	A61P 9/10 → (51) A61K 38/46
BA ME	A61P 7/00 → (51) A61K 39/395	A61P 9/10 → (51) A61K 9/00
KH MA MD TN	A61P 7/00 → (51) C07D 487/04	A61P 9/10 → (51) C07D 413/12
(86) US 2021/034640 27.05.2021	(51) A61P 7/02 (11) 4 157 446 A1*	A61P 9/10 → (51) C07K 16/28
(87) WO 2021/243099 2021/48 02.12.2021	A61P 29/00 A61P 35/00	A61P 9/12 → (51) G01N 33/68
(30) 27.05.2020 US 202063038050 P	A61P 37/00 C07D 401/04	(51) A61P 11/00 (11) 4 157 447 A1*
(54) • ULTRASCHALLSYSTEME SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULIERUNG DER GEHIRNAKTIVITÄT • ULTRASOUND SYSTEMS AND ASSOCIATED DEVICES AND METHODS FOR MODULATING BRAIN ACTIVITY • SYSTÈMES À ULTRASON ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR LA MODULATION DE L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE	C07D 403/04 C07D 471/04	A61K 31/496 A61K 31/506
(71) Attune Neurosciences, Inc., 3475 Edison Way, Suite R, Menlo Park, CA 94025, US	C07D 471/10 A61K 31/454	C07D 239/42 C07D 401/12
(72) MURPHY, Keith R., Menlo Park, California 94025, US VILLOSLADA, Pablo, Menlo Park, California 94025, US	A61K 31/437 A61K 31/4375	C07D 403/12 C07D 487/04
	(52) C07D 401/04; A61P 7/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 403/04; C07D 471/04; C07D 471/10	(25) En (26) En
	(25) En (26) En	(21) 21726678.2 (22) 24.05.2021
	(21) 21734730.1 (22) 02.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
	BA ME	KH MA MD TN
	KH MA MD TN	(86) EP 2021/063738 24.05.2021
	(86) US 2021/035509 02.06.2021	(87) WO 2021/239643 2021/48 02.12.2021
	(87) WO 2021/247748 2021/49 09.12.2021	(30) 25.05.2020 EP 20176360
	(30) 02.06.2020 US 202063033724 P 02.06.2020 US 202063033728 P	(54) • BENZYLAMINDERIVATE ALS DDRS-HEMMER

<ul style="list-style-type: none"> BENZYLAMINE DERIVATIVES AS DDRS INHIBITORS DÉRIVÉS DE BENZYLAMINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE DDR 	A61P 11/06 → (51) A61K 31/519	(51) A61P 19/02 (11) 4 157 450 A1* C07K 16/28
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	A61P 11/06 → (51) A61K 35/742	(52) C07K 16/2866; A61P 19/02; A61K 2039/505; A61K 2039/55; C07K 2317/21
(72) CARZANIGA, Laura, 43122 Parma, IT RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT RIZZI, Andrea, 43122 Parma, IT KARAWAJCZYK, Anna, 43122 Parma, IT GUT, Bartosz, Pawel, 43122 Parma, IT	A61P 11/06 → (51) A61K 9/00	(25) En (26) En (21) 21729954.4 (22) 27.05.2021
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	A61P 11/06 → (51) C07D 231/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61P 11/00 (11) 4 157 448 A1* A61P 31/16 A61P 31/18	A61P 11/06 → (51) C07D 401/12	BA ME
(52) A61K 31/7076; A61K 31/4162; A61K 31/454; A61K 31/495; A61K 31/497; A61K 31/55; A61P 11/00; A61P 31/16; A61P 31/18; Y02A 50/30	A61P 13/00 → (51) A61K 31/04	KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 21817147.8 (22) 01.06.2021	A61P 13/12 → (51) A61K 38/46	(86) IB 2021/054652 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 13/12 → (51) C07D 487/04	(87) WO 2021/240436 2021/48 02.12.2021
BA ME	A61P 13/12 → (51) C12N 15/113	(30) 29.05.2020 US 202063032035 P 11.09.2020 US 202063077378 P 11.05.2021 EP 21315081
KH MA MD TN (86) US 2021/035282 01.06.2021	A61P 15/02 → (51) A61K 35/747	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NICHTENTZÜNDLICHEN SCHMERZEN BEI PERSONEN MIT RHEUMATOIDER ARTHRITIS
(87) WO 2021/247601 2021/49 09.12.2021	A61P 15/08 → (51) A61K 38/24	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NONINFLAMMATORY PAIN IN SUBJECTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS
(30) 02.06.2020 US 202063033493 P 30.04.2021 US 202163182507 P	(51) A61P 15/10 (11) 4 157 449 A1* A61K 31/53 A61K 47/10 A61K 9/08	• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE DOULEUR NON-INFLAMMATOIRE CHEZ DES SUJETS ATTEINTS DE POLYARTHRITE RHUMATOÏDE
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON RNA-VIRUS-INFEKTIONEN	(25) En (26) En (21) 21811862.8 (22) 26.05.2021	(71) Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING RNA VIRAL INFECTIONS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) FORD, Kerri, Bridgewater, New Jersey 08807, US VAN HOOGSTRATEN, Hubert, Bridgewater, New Jersey 08807, US
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES À ARN	BA ME	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(71) Model Medicines, Inc., 1268 Prospect St., La Jolla, CA 92037, US	KH MA MD TN (86) US 2021/034334 26.05.2021	
(72) NICOLA, George, La Jolla, CA 92037, US HADERS, Daniel, La Jolla, CA 92037, US	(87) WO 2021/242913 2021/48 02.12.2021	
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	(30) 26.05.2020 US 202063029881 P	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/04	(54) • FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON EREKTILER DYSFUNKTION	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/07	• FORMULATIONS AND METHODS FOR TREATING ERECTILE DYSFUNCTION	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/18	• FORMULATIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU DYSFONCTIONNEMENT ÉRECTILE	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/438	(71) Strategic Drug Solutions, Inc., 13089 Peyton Dr. C305, Chino Hills, CA 91709, US	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/506	(72) CHOW, Moses, Chino Hills, CA 91709, US CHOW, Sheryl L., Chino Hills, CA 91709, US	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/519	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/7076	A61P 15/10 → (51) A61K 31/04	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/7084	A61P 15/10 → (51) C07D 487/04	
A61P 11/00 → (51) A61K 38/08	A61P 17/00 → (51) A61K 31/04	
A61P 11/00 → (51) A61K 38/40	A61P 17/00 → (51) A61K 8/30	
A61P 11/00 → (51) A61K 38/55	A61P 17/00 → (51) C07D 237/32	
A61P 11/00 → (51) A61K 9/48	A61P 17/06 → (51) A61K 31/00	
A61P 11/00 → (51) C07D 231/12	A61P 17/06 → (51) C07D 231/12	
A61P 11/00 → (51) C07D 413/12	A61P 17/06 → (51) C07D 487/04	
A61P 11/00 → (51) C07D 487/04	A61P 17/14 → (51) A61K 38/14	
A61P 11/00 → (51) C12N 15/113	A61P 19/00 → (51) A61K 31/7076	
A61P 11/06 → (51) A61K 31/04	A61P 19/00 → (51) C07D 231/12	
	A61P 19/00 → (51) C07K 14/47	
		(51) A61P 25/00 (11) 4 157 451 A1* A61P 27/00 A23F 3/34 A23L 27/14
		(52) A61P 9/02; A61K 9/006; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 31/137; A61K 31/165; A61K 31/522; A61K 47/10; A61K 47/32
		(25) En (26) En (21) 21818840.7 (22) 02.06.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA ME
		KH MA MD TN (86) US 2021/035363 02.06.2021
		(87) WO 2021/247647 2021/49 09.12.2021
		(30) 02.06.2020 US 202063033360 P
		(54) • SUBLINGUALE FORMULIERUNG FÜR HYPOTONIE UND SYNKOPE
		• SUBLINGUAL FORMULATION FOR HYPOTENSION AND SYNCOPE
		• FORMULATION SUBLINGUALE CONTRE L'HYPOTENSION ET LA SYNCOPE
		(71) Hamdan, Mohamed Hussein, 915 Silver Sage Trail, Middleton, WI 53562, US Brignole, Michele, Via A Grilli 164, 16041 Borzonasca, IT

Guieu, Regis, 73 Avenue Delattre de Tassigny, 13009 Marseille, FR Deharo, Jean-Claude, 296 Rue Paradis, 13008 Marseille, FR Michelet, Pierre, Résidence Parc Berger, Bât CLIO-B Avenue Campagne Berger, 13009 Marseille, FR	(72) Hamdan, Mohamed Hussein, Middleton, WI 53562, US Brignole, Michele, 16041 Borzonasca, IT Guieu, Regis, 13009 Marseille, FR Deharo, Jean-Claude, 13008 Marseille, FR Michelet, Pierre, 13009 Marseille, FR	(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	(87) WO 2021/242823 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030401 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KOKAIN-, NIKOTIN- UND METHAMPHETAMINABHÄNGIGKEIT • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING COCAINE, NICOTINE, AND METHAMPHETAMINE DEPENDENCE • COMPOSITIONS ET MÉTHODES PERMETTANT DE TRAITER UNE DÉPENDANCE À LA COCAÏNE, À LA NICOTINE ET À LA MÉTHAMPHÉTAMINE	A61P 27/02 → (51) A61K 9/00
A61P 25/00 → (51) A61K 31/405				A61P 27/02 → (51) C07D 487/04
A61P 25/00 → (51) A61K 35/742				A61P 27/06 → (51) A61K 31/405
A61P 25/00 → (51) A61K 38/18				A61P 27/06 → (51) C07D 487/04
A61P 25/00 → (51) C07D 237/32				A61P 27/10 → (51) A61P 27/02
A61P 25/00 → (51) C07D 413/12				(51) A61P 29/00 (11) 4 157 454 A2* A61P 19/02 A61P 37/04
A61P 25/00 → (51) C07D 487/04				(52) A61K 45/06; A61K 31/192; A61K 31/235; Y02A 50/30
A61P 25/00 → (51) C07K 16/28	(71) Behnam, Babak, 117 Wheatear Alley, Clarksburg, Maryland 20871, US			(25) En (26) En (21) 21817223.7 (22) 02.06.2021
A61P 25/00 → (51) C12N 15/867	(72) AKBARZADEHKHIAVI, Azim, Tehran, 1443735986, IR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 25/02 → (51) C07D 487/04	(74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE			BA ME
A61P 25/04 → (51) C07D 487/04				KH MA MD TN
A61P 25/06 → (51) A61K 31/352				(86) US 2021/035395 02.06.2021
A61P 25/08 → (51) A61K 31/196				(87) WO 2021/247665 2021/49 09.12.2021
A61P 25/16 → (51) A61K 31/405				(88) 03.02.2022
A61P 25/16 → (51) C12N 15/113				(30) 02.06.2020 US 202016891034
A61P 25/18 → (51) C07K 16/28				(54) • PPAR-GAMMA-AKTIVATOREN, HDAC-INHIBITOREN UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN • PPAR-GAMMA ACTIVATORS, HDAC INHIBITORS AND THEIR THERAPEUTICAL USES • ACTIVATEURS PPAR-GAMMA, INHIBITEURS DE HDAC ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
A61P 25/22 → (51) A61K 31/05				(71) Mufarrij, Imad, 3060 Mitchellville Road, Suite 210, Bowie, MD 207163969, US Antakly, Tony, 9301 Belle Terre Way, Potomac, MD 20854, US
A61P 25/24 → (51) A61K 31/135				(72) ANTAKLY, Tony, Potomac, MD 20854, US
A61P 25/28 → (51) A61K 31/135				(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
A61P 25/28 → (51) A61K 31/405				A61P 29/00 → (51) A61K 31/04
A61P 25/28 → (51) A61K 31/473				A61P 29/00 → (51) A61K 31/145
A61P 25/28 → (51) A61K 47/66				A61P 29/00 → (51) A61K 31/352
A61P 25/28 → (51) C07D 231/12				A61P 29/00 → (51) A61K 38/57
A61P 25/28 → (51) C07D 413/12				A61P 29/00 → (51) A61K 39/00
A61P 25/28 → (51) C07D 417/08				A61P 29/00 → (51) A61K 39/395
(51) A61P 25/30 (11) 4 157 452 A1* A61K 38/00 A61K 39/00	(86) US 2021/035344 02.06.2021			A61P 29/00 → (51) A61K 8/30
(52) A61K 39/0013; A61K 31/46; A61K 38/1709; A61P 25/26; A61P 25/30; A61K 9/0019; A61K 2039/55505; A61K 2039/6081	(87) WO 2021/247635 2021/49 09.12.2021			A61P 29/00 → (51) A61P 7/02
(25) En (26) En (21) 21814574.6 (22) 26.05.2021	(30) 02.06.2020 US 202063033291 P			A61P 29/00 → (51) C07D 231/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON MYOPIE MIT LEVOCABASTIN, EINEM SELEKTIVEN HISTAMIN-H1-REZEP-TORANTAGONISTEN UND DERIVATEN DAVON • METHODS AND COMPOSITIONS FOR PREVENTING AND TREATING MYOPIA WITH LEVOCABASTINE, A SELECTIVE HISTAMINE H1-RECEPTOR ANTAGONIST, AND DERIVATIVES THEREOF • MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE LA MYOPIE AVEC DE LA LÉVOCABASTINE, UN ANTAGONISTE SÉLECTIF DU RÉCEPTEUR H1 DE L'HISTAMINE ET DES DÉRIVÉS DE CELUI-CI			A61P 29/00 → (51) C07D 237/32
BA ME	(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US			A61P 29/00 → (51) C07D 405/14
KH MA MD TN	(72) TKATCHENKO, Andrei V., Rye, New York 10580, US			A61P 29/00 → (51) C07D 413/14
(86) US 2021/034199 26.05.2021	TKATCHENKO, Tatiana V., Rye, New York 10580, US			A61P 29/00 → (51) C07D 487/04
	(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE			A61P 29/00 → (51) C07K 14/47
				A61P 29/00 → (51) C07K 16/28
				A61P 29/02 → (51) C07D 487/04
				A61P 31/00 → (51) A23L 33/125
				A61P 31/00 → (51) A61K 31/04

A61P 31/00 → (51) A61K 31/353	(51) A61P 31/14 (11) 4 157 456 A1* A61P 31/12 C12N 15/86	A61P 31/16 → (51) C07D 413/14
A61P 31/00 → (51) C07D 213/40	(52) C07K 14/005; A61P 31/12; A61P 31/14; C12N 15/86; C12N 2310/12; C12N 2310/121; C12N 2740/16022; C12N 2770/32043; C12N 2770/32243; C12N 2770/32343; C12N 2840/203; Y02A 50/30	A61P 31/18 → (51) A61P 11/00
A61P 31/00 → (51) C08G 73/06	(25) En (26) En (21) 21812110.1 (22) 28.05.2021	A61P 31/20 → (51) C07D 277/64
A61P 31/00 → (51) C12N 15/113	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61P 35/00 (11) 4 157 457 A1* A61K 33/242 A61K 41/00
A61P 31/04 → (51) A61K 31/04	BA ME	(52) A61P 35/00; A61K 33/24; A61K 33/242; A61K 41/0038; A61K 45/06; A61N 5/10; A61K 9/0019; A61K 9/5146; A61N 2005/1087; A61N 2005/1089; A61N 2005/1091; A61N 2005/1098
A61P 31/04 → (51) A61K 38/08	(21) 21812110.1 (22) 28.05.2021	(25) En (26) En (21) 21727885.2 (22) 25.05.2021
A61P 31/04 → (51) A61K 9/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 31/04 → (51) C07D 487/04	BA ME	BA ME
A61P 31/04 → (51) C12N 15/113	KH MA MD TN	KH MA MD TN
A61P 31/10 → (51) A61K 31/04	(86) US 2021/034787 28.05.2021	(86) EP 2021/063898 25.05.2021
A61P 31/10 → (51) A61K 38/08	(87) WO 2021/243172 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/239730 2021/48 02.12.2021
A61P 31/10 → (51) A61K 47/54	(30) 29.05.2020 US 202063032000 P	(30) 26.05.2020 EP 20305548
A61P 31/12 → (51) A61K 31/04	(54) • VERKAPSELTE RNA-REPLIKONS UND VER- FAHREN ZUR VERWENDUNG	(54) • NANOPARTIKEL, IONISIERENDE STRAHL- LUNG UND INNOVATIVE THERAPEUTI- SCHKE KOMBINATIONEN DAVON
A61P 31/12 → (51) A61K 31/145	• ENCAPSULATED RNA REPLICONS AND METHODS OF USE	• NANOPARTICLES, IONIZING RADIATION AND INNOVATIVE THERAPEUTIC COMBI- NATIONS THEREOF
A61P 31/12 → (51) A61K 31/498	• RÉPLICONS D'ARN ENCAPSULÉS ET PRO- CÉDÉS D'UTILISATION	• NANOPARTICULES, RAYONNEMENT IONI- SANT ET LEURS COMBINAISONS THÉRA- PEUTIQUES INNOVANTES
A61P 31/12 → (51) A61K 38/40	(71) Oncorus, Inc., 50 Hampshire Street, Suite 401, Cambridge, MA 02139, US	(71) Nanobiotix, 60 rue de Wattignies, 75012 Paris, FR
A61P 31/12 → (51) A61K 38/57	(72) LERNER, Lorena, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(72) BORGHI, Elsa, 75012 PARIS, FR
A61P 31/12 → (51) A61P 31/14	KENNEDY, Edward M., Cambridge, Massachusetts 02139, US	(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
A61P 31/12 → (51) C07D 277/64	LEE, Jennifer S., Cambridge, Massachusetts 02139, US	
A61P 31/12 → (51) C07D 471/04	(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
A61P 31/12 → (51) C07D 487/04	A61P 31/14 → (51) A61K 31/04	
(51) A61P 31/14 (11) 4 157 455 A1* C07K 16/10	A61P 31/14 → (51) A61K 31/12	(51) A61P 35/00 (11) 4 157 458 A1* C07D 401/14 A61K 31/4192
(52) A61P 31/14; C07K 16/10; A61K 2039/505; C07K 2317/76; C07K 2317/92	A61P 31/14 → (51) A61K 31/198	(52) C07D 401/14; A61P 35/00
(25) En (26) En (21) 21729503.9 (22) 28.05.2021	A61P 31/14 → (51) A61K 31/23	(25) En (26) En (21) 21729865.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 31/14 → (51) A61K 31/438	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	A61P 31/14 → (51) A61K 31/4706	BA ME
KH MA MD TN	A61P 31/14 → (51) A61K 31/706	KH MA MD TN
(86) EP 2021/064326 28.05.2021	A61P 31/14 → (51) A61K 31/7084	(86) EP 2021/064405 28.05.2021
(87) WO 2021/239935 2021/48 02.12.2021	A61P 31/14 → (51) A61K 36/14	(87) WO 2021/239976 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177354 25.06.2020 EP 20182325 11.12.2020 EP 20213562	A61P 31/14 → (51) A61K 38/08	(30) 29.05.2020 EP 20305567
(54) • NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER GEGEN SARS-ASSOZIIERTES CORONAVIRUS	A61P 31/14 → (51) A61K 38/40	(54) • TRIARYLPYRIDINVERBINDUNGEN UND IH- RE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• NEUTRALIZING ANTIBODIES AGAINST SARS-RELATED CORONAVIRUS	A61P 31/14 → (51) A61K 38/57	• TRIARYLPYRIDINE COMPOUNDS AND USE THEREOF FOR TREATING CANCER
• ANTICORPUS NEUTRALISANTS CONTRE LE CORONAVIRUS ASSOCIÉ AU SARS	A61P 31/14 → (51) A61K 39/12	• COMPOSÉS DE TRIARYLPYRIDINE ET LEUR UTILISATION DANS LE CADRE DU TRAITE- MENT DU CANCER
(71) Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln, DE	A61P 31/14 → (51) A61K 9/00	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Philipps-Universität Marburg, Biegenstrasse 10, 35032 Marburg, DE	A61P 31/14 → (51) A61K 9/48	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) BECKER, Stephan, 35037 Marburg, DE	A61P 31/14 → (51) C07D 277/64	Institut Bergonié, 229 Cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, FR
GRÜLL, Henning, 50672 Köln, DE	A61P 31/14 → (51) C07K 16/10	UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
KLEIN, Florian, 50937 Köln, DE	A61P 31/14 → (51) C12N 15/113	(72) BEAUVARLET, Jennifer, 81675 Munich, DE
KREER, Christoph, 50859 Köln, DE	A61P 31/16 → (51) A61K 35/742	DJAVAHERI-MERGNY, Moigan, 75006 Paris, FR
ZEHNER, Matthias, 53115 Bonn, DE	A61P 31/16 → (51) A61P 11/00	RABINDRA, Nath Das, 901 87 Umea, SE
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank- Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE	A61P 31/16 → (51) C07D 277/64	MERGNY, Jean-Louis, 33076 Bordeaux, FR
		GUILLON, Jean, 33076 Bordeaux, FR

- (74) Plisseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 459 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/46**
A61K 39/395
- (52) **C07K 16/2809; A61P 35/00;**
C07K 16/468; A61K 2039/505;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21729943.7 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054582 26.05.2021
(87) WO 2021/240388 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030448 P
29.07.2020 US 202063057958 P
22.10.2020 US 202063094931 P
- (54) • **PROTEINE MIT CD3-ANTIGENBINDENDEN**
DOMÄNEN UND VERWENDUNGEN DA-
VON
• **PROTEINS COMPRISING CD3 ANTIGEN**
BINDING DOMAINS AND USES THEREOF
• **PROTÉINES COMPRENANT DES DO-**
MAINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE CD3
ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) LUO, Jinqun, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BRITTINGHAM, Raymond, Spring House, Pennsylvania 19477, US
YI, Fang, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BRODEUR, Scott R., Spring House, Pennsylvania 19477, US
GANESAN, Rajkumar, Spring House, Pennsylvania 19477, US
HOOVER, Jaclyn, Spring House, Pennsylvania 19477, US
JACOBS, Steven A., Spring House, Pennsylvania 19477, US
KANE, Colleen M., Spring House, Pennsylvania 19477, US
SINGH, Sanjaya, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ZWOLAK, Adam, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BHATT, Triveni K., Spring House, Pennsylvania 19477, US
FELDKAMP, Michael Dennis, Spring House, Pennsylvania 19477, US
LAPORTE, Sherry Lynn, Spring House, Pennsylvania 19477, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 460 A1***
A61P 39/00 **C07K 14/00**
A61K 38/17 **A61K 38/20**
A61K 38/36
- (52) **A61P 35/00; A61K 38/179;**
A61K 38/1793; A61K 38/2086;
A61K 38/36; A61P 39/00
- (25) En (26) En
(21) 21733685.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035285 01.06.2021
(87) WO 2021/247604 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032933 P
- 01.06.2020 PCT/US2020/035598
25.11.2020 US 202063118536 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AL-**
TERSBEDINGTEN ERKRANKUNGEN
• **METHODS OF TREATING AGING-RELATED**
DISORDERS
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DE**
TROUBLES LIÉS AU VIEILLISSEMENT
- (71) HCW Biologics, Inc., 2929 North Commerce Parkway, Miramar, Florida 33025, US
(72) WONG, Hing C., Miramar, Florida 33025, US
ZHU, Xiaoyun, Miramar, Florida 33025, US
LIU, Bai, Miramar, Florida 33025, US
CHATURVEDI, Pallavi, Miramar, Florida 33025, US
GEORGE, Varghese, Miramar, Florida 33025, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 461 A1***
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61K 2039/572;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/35; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 21735037.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034852 28.05.2021
(87) WO 2021/243204 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032508 P
- (54) • **ANTI-CD200R1-ANTIKÖRPER UND VER-**
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• **ANTI-CD200R1 ANTIBODIES AND METH-**
ODS OF USE THEREOF
• **ANTICORPS ANTI-CD200R1 ET MÉ-**
THODES D'UTILISATION ASSOCIÉES
- (71) 23Andme, Inc., 223 North Mathilda Ave., Sunnyvale, California 94086, US
(72) CHEN, Yu, Sunnyvale, CA 94086, US
FENAUX, Jilean, Beth, Sunnyvale, CA 94086, US
FUH-KELLY, Germaine, Sunnyvale, CA 94086, US
HUANG, Yao-Ming, Sunnyvale, CA 94086, US
CHUNG, Wei-Jen, Sunnyvale, CA 94086, US
KARRER, Erik, Edward, Sunnyvale, CA 94086, US
LAY, Cecilia, Sunnyvale, CA 94086, US
PITTS, Steven, J., Sunnyvale, CA 94086, US
SCHARF, Louise, Sunnyvale, CA 94086, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 462 A1***
C07K 16/28 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2896; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21736087.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035542 02.06.2021
(87) WO 2021/247769 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033755 P
29.07.2020 US 202063058359 P
28.09.2020 US 202063084474 P
- (54) • **ANTI-CD93 KONSTRUKTE UND DEREN**
VERWENDUNGEN
• **ANTI-CD93 CONSTRUCTS AND USES**
THEREOF
• **CONSTRUCTIONS ANTI-CD93 ET LEURS**
UTILISATIONS
- (71) Dynamicure Biotechnology LLC, One Broadway 14FL, Cambridge, MA 02142, US
(72) CHEN, Zirong, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GUERRETTE, Roxann, Cambridge, Massachusetts 02142, US
JONES, Gregory, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KOMABA, Shigeru, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LI, Jian, Cambridge, Massachusetts 02142, US
NORTON, Angela, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WU, Lihua, Cambridge, Massachusetts 02142, US
XIA, Zhinan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 463 A1***
C07D 207/06 **C07D 207/12**
C07D 209/44 **C07D 211/04**
C07D 211/42 **C07D 217/06**
C07D 401/12 **C07D 403/12**
C07D 471/04 **A61K 31/40**
A61K 31/4045 **A61K 31/4462**
A61K 31/4035 **A61K 31/4025**
A61K 31/407
- (52) **C07D 207/06; A61P 35/00;**
C07D 207/12; C07D 209/44;
C07D 211/04; C07D 211/42;
C07D 217/06; C07D 401/12;
C07D 403/12; C07D 471/04
- (25) En (26) En
(21) 21737121.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051349 01.06.2021
(87) WO 2021/245405 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008201
- (54) • **INHIBITOREN VON MLH1 UND/ODER**
PMS2 ZUR KREBSBEHANDLUNG
• **INHIBITORS OF MLH1 AND/OR PMS2 FOR**
CANCER TREATMENT
• **INHIBITEURS DE MLH1 ET/OU PMS2**
POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Neophore Limited, 1 Ashley Road, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
(72) BLAGG, Julian, London Greater London N1C 4AG, GB
ROFFEY, Jon, London Greater London N1C 4AG, GB
DRYSDALE, Martin, London Greater London N1C 4AG, GB
WINSHIP, Paul, Walden Essex CB10 1X, GB
CLARK, David, Walden Essex CB10 1X, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 157 464 A1***
C07K 16/28 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2818; A61P 35/00;**

A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55; C07K 2317/56; C07K 2317/73 (25) En (26) En (21) 21740277.5 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034000 25.05.2021 (87) WO 2021/242728 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063029757 P 25.08.2020 US 202063069942 P 12.03.2021 US 202163160074 P 13.04.2021 US 202163174474 P 29.04.2021 US 202163181434 P 07.05.2021 US 202163185881 P (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GE- BÄRMUTTERHALSKREBS DURCH VERAB- REICHUNG DES PD-1-INHIBITOR-ANTI- KÖRPERS CEMIPILIMAB • METHODS OF TREATING CERVICAL CAN- CER BY ADMINISTERING THE PD-1 IN- HIBITOR ANTIBODY CEMIPILIMAB • MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER DU COL DE L'UTÉRUS PAR ADMINISTRA- TION D'UN ANTICORPS CEMIPILIMAB D'INHIBITEUR DE PD-1 (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US (72) FURY, Matthew, G., Tarrytown, NY 10591, US LOWY, Israel, Tarrytown, NY 10591, US MATHIAS, Melissa, Divya, Tarrytown, NY 10591, US YAMA-DANG, Nazumi, Alice, Tarrytown, NY 10591, US FURY, Wen, Tarrytown, NY 10591, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	RAJAGOPAL, Nisha, Boston, Massachusetts 02215, US D'IPPOLITO, Anthony, Acton, Massachusetts 01720, US (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	A61P 35/00 → (51) A61K 47/59
		A61P 35/00 → (51) A61K 8/30
		A61P 35/00 → (51) A61K 9/48
		A61P 35/00 → (51) A61P 7/02
		A61P 35/00 → (51) C07D 213/40
		A61P 35/00 → (51) C07D 237/32
		A61P 35/00 → (51) C07D 405/14
		A61P 35/00 → (51) C07D 413/12
		A61P 35/00 → (51) C07D 413/14
		A61P 35/00 → (51) C07D 417/08
		A61P 35/00 → (51) C07D 471/04
		A61P 35/00 → (51) C07D 487/04
		A61P 35/00 → (51) C07D 515/22
		A61P 35/00 → (51) C07K 14/47
		A61P 35/00 → (51) C07K 14/705
		A61P 35/00 → (51) C07K 16/28
		A61P 35/00 → (51) C07K 16/30
		A61P 35/00 → (51) C12N 15/113
		A61P 35/02 → (51) A61K 31/7076
		A61P 35/02 → (51) A61K 38/17
		A61P 35/02 → (51) A61K 39/00
		A61P 35/02 → (51) A61P 35/00
		A61P 35/02 → (51) C07K 16/28
		A61P 35/04 → (51) A61K 39/00
		A61P 37/00 → (51) A61P 7/02
		A61P 37/00 → (51) C07D 213/40
		A61P 37/00 → (51) C07D 487/04
		A61P 37/00 → (51) C07K 14/705
		A61P 37/02 → (51) A61K 31/6615
		A61P 37/04 → (51) A61K 31/6615
		A61P 37/04 → (51) A61K 38/16
		A61P 37/04 → (51) A61K 38/40
		A61P 37/04 → (51) A61K 39/235
		A61P 37/04 → (51) A61K 39/395
		A61P 37/04 → (51) A61P 29/00
		A61P 37/04 → (51) C12N 15/867
		A61P 37/06 → (51) A61K 38/08
		A61P 37/06 → (51) C07K 14/47
		A61P 37/06 → (51) C07K 16/28
		A61P 37/08 → (51) A61K 9/00
(51) A61P 35/00 (11) 4 157 465 A2* A61K 38/00 C07K 16/40	(11) 4 157 466 A1* A61P 35/02 A61P 43/00	
(52) A61P 35/00; A61K 31/337; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519	(52) A61K 31/5377; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; G01N 33/5091; G01N 33/574; G01N 2800/52	
(25) En (26) En (21) 21813551.5 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034979 28.05.2021 (87) WO 2021/243280 2021/48 02.12.2021 (88) 06.01.2022 (30) 29.05.2020 US 202063032060 P (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRE- BS BEI PATIENTEN MIT EINEM ANOMA- LEN KRAS-GEN ODER DELETIONEN IN CHROMOSOM 9 • METHODS OF TREATING CANCER IN PA- TIENTS WITH AN ANOMALOUS KRAS GENE OR DELETIONS WITHIN CHROMO- SOME 9 • MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER CHEZ DES PATIENTS AYANT UN GÈNE KRAS ANORMAL OU DES DÉLÉTIONS DANS LE CHROMOSOME 9 (71) Syros Pharmaceuticals, Inc., 35 CambridgePark Drive, Cambridge, MA 02140, US (72) HODGSON, John Graeme, Boxborough, Massachusetts 01719, US JOHANNESSEN, Liv Helena, Somerville, Massachusetts 02215, US	(25) En (26) En (21) 21814325.3 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034585 27.05.2021 (87) WO 2021/243060 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 US 202063031401 P (54) • VERWENDUNG VON EZH2-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • USE OF EZH2 INHIBITORS FOR TREATING CANCER • UTILISATION D'INHIBITEURS D'EZH2 POUR TRAITER UN CANCER (71) Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US (72) CAMPBELL, Carly, Cambridge, Massachusetts 02139, US COSMOPOULOS, Kat, Medford, Massachusetts 02155, US MCDONALD, Alice, Cambridge, Massachusetts 02139, US MERCHANT, Melinda, Cambridge, Massachusetts 02139, US MICHAUD, Neil, Cambridge, Massachusetts 02139, US SZANTO, Attila, Cambridge, Massachusetts 02139, US (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	A61P 35/00 → (51) A61K 31/138
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/282
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/405
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/4155
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/424
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/4745
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/519
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/7008
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/7076
		A61P 35/00 → (51) A61K 35/742
		A61P 35/00 → (51) A61K 35/747
		A61P 35/00 → (51) A61K 38/17
		A61P 35/00 → (51) A61K 38/19
		A61P 35/00 → (51) A61K 39/00
		A61P 35/00 → (51) A61K 39/12
		A61P 35/00 → (51) A61K 39/395

A61P 39/00 → (51) A61P 35/00	Geroda, DE	Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
A61P 39/00 → (51) C07D 417/08	Salehi, David, Wellingsbütteler Landstraße 187, 22337 Hamburg, DE	(51) A63B 21/22 (11) 4 157 470 A1* A63B 22/06 A63B 24/00 A63B 71/06
A61P 39/02 → (51) C07D 417/08	(72) Hornung, Frank, 97779 Geroda, DE	(52) A63B 24/0087; A63B 21/225; A63B 22/0605; A63B 24/0062; A63B 71/0622; A63B 22/0242; A63B 24/0084; A63B 2024/009; A63B 2071/0644; A63B 2071/0691; A63B 2220/20; A63B 2225/20
A61P 43/00 → (51) A61K 31/18	(74) Salehi, David, 22337 Hamburg, DE	(25) En (26) En
A61P 43/00 → (51) A61K 31/438	(74) Mackert, Andreas, Rheinpatent Kodron & Mackert GbR Hindenburgplatz 3b, 55118 Mainz, DE	(21) 21733673.4 (22) 27.05.2021
A61P 43/00 → (51) A61K 31/44	A62B 18/02 → (51) A61B 90/40	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 43/00 → (51) A61K 31/7076	A62B 23/02 → (51) A61B 90/40	BA ME
A61P 43/00 → (51) A61K 38/57	A62B 23/02 → (51) A62B 18/02	KH MA MD TN
A61P 43/00 → (51) A61P 35/00	A62B 23/02 → (51) B01D 39/08	(86) US 2021/034632 27.05.2021
A61Q 5/00 → (51) A61K 8/31	A62B 35/00 → (51) E04G 21/32	(87) WO 2021/243092 2021/48 02.12.2021
A61Q 5/02 → (51) A61K 8/46	(51) A62D 1/00 (11) 4 157 468 A1*	(30) 29.05.2020 US 202063032512 P 06.09.2020 US 202063075198 P
A61Q 5/06 → (51) A61K 38/14	(52) A62D 1/0042	(54) • BREMSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR ÜBUNGSGERÄTE • BRAKING SYSTEMS AND METHODS FOR EXERCISE EQUIPMENT • SYSTÈMES DE FREINAGE ET PROCÉDÉS POUR ÉQUIPEMENT D'EXERCICE
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/31	(25) En (26) En	(71) Peloton Interactive, Inc., 125 W. 25th St. 11th Floor, New York, NY 10001, US
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/73	(21) 21731269.3 (22) 26.05.2021	(72) PETRILLO, David William, New York, New York 10001, US
A61Q 7/00 → (51) A61K 38/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	NG, Jeff, New York, New York 10001, US
A61Q 13/00 → (51) A61K 8/11	BA ME	SKAVENSKI, Matt, New York, New York 10001, US
A61Q 15/00 → (51) A61K 8/02	KH MA MD TN	KISS, Eric, New York, New York 10001, US
A61Q 17/00 → (51) A61K 8/02	(86) GB 2021/051284 26.05.2021	VIVORI, Marissa, New York, New York 10001, US
A61Q 17/00 → (51) C09C 1/02	(87) WO 2021/240154 2021/48 02.12.2021	INTONATO, Bud, New York, New York 10001, US
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/46	(30) 27.05.2020 GB 202007892	POLAT, Mete, New York, New York 10001, US
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/92	(54) • FEUERLÖSCHZUSAMMENSETZUNGEN FÜR GROSSE BRÄNDE • FIRE EXTINGUISHING COMPOSITIONS FOR LARGE FIRES • COMPOSITIONS D'EXTINCTION D'INCEN- DIE POUR FEUX DE GRANDE TAILLE	LEE, Jooyoung, New York, New York 10001, US
A61Q 19/00 → (51) A61K 35/618	(71) Firexo COTM Limited, Coyle White Devine Boughton Business Park Bell Lane, Amersham, Buckinghamshire HP6 6FA, GB	LEJA, Piotr, New York, New York 10001, US
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/02	(72) BREITH, David, Beaconsfield, Buckinghamshire HP6 6FA, GB	EVANCHA, Betina, New York, New York 10001, US
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/36	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/37	(51) A63B 21/04 (11) 4 157 469 A1*	A63B 22/06 → (51) A63B 21/22
A61Q 19/08 → (51) A61K 8/37	(52) A63B 21/00065; A63B 21/0442; A63B 21/0552; A63B 21/1672; A63B 21/4013; A63B 21/4015; A63B 21/4034; A63B 23/03525; A63B 23/0417; A63B 22/20; A63B 2208/0247	A63B 24/00 → (51) A63B 21/22
A61Q 19/10 → (51) A61K 8/02	(25) En (26) En	(51) A63B 37/00 (11) 4 157 471 A1*
A61Q 19/10 → (51) A61K 8/46	(21) 21734688.1 (22) 28.05.2021	(52) A63B 37/0045; A63B 37/0024; A63B 37/0033; A63B 37/0039; A63B 37/0043; A63B 37/0051; A63B 37/0075; A63B 37/0076; G01N 2223/615
(51) A62B 18/02 (11) 4 157 467 A1* A62B 23/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(52) A62B 18/025; A62B 23/02	BA ME	(21) 21813176.1 (22) 24.05.2021
(25) De (26) De	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 21739239.8 (22) 27.05.2021	(86) US 2021/034960 28.05.2021	BA ME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2021/247429 2021/49 09.12.2021	KH MA MD TN
BA ME	(30) 01.06.2020 US 202063033053 P 23.12.2020 US 202063129691 P	(86) US 2021/033827 24.05.2021
KH MA MD TN	(54) • BETTÜBUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN • BED EXERCISE SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXERCICE DE LIT	(87) WO 2021/242665 2021/48 02.12.2021
(86) DE 2021/100460 27.05.2021	(71) Sage Products, LLC, 3909 Three Oaks Road, Cary, IL 60013, US	(30) 27.05.2020 US 202063030494 P
(87) WO 2021/239189 2021/48 02.12.2021	(72) KONOPACZ, Kaitlin, Lake Zurich, IL 60047, US	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWEN- DUNG VON STRAHLUNGSUNDURCHLÄS- SIGEN FÜLLSTOFFEN IN MEHREREN SCHICHTEN VON GOLFBÄLLEN
(30) 29.05.2020 DE 102020114514 29.05.2020 DE 202020103107 U	SIRIANNI, Heather, Crystal Lake, IL 60014, US	
(54) • ATEMSCHUTZMASKE MIT AUSTAUSCHBA- REN FILTERELEMENTEN • RESPIRATOR MASK HAVING REPLACE- ABLE FILTER ELEMENTS • MASQUE DE PROTECTION RESPIRATOIRE DOTÉ D'ÉLÉMENTS FILTRANTS REM- PLAÇABLES	SEXTON, Kristin, Lake in the Hills, IL 60156, US	
(71) Hornung, Frank, Vier-Eichen-Weg 8, 97779	PONSI, Lawrence, G., Cary, IL 60013, US	
	(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB	

- *METHOD AND SYSTEM FOR UTILIZING RADIO-OPAQUE FILLERS IN MULTIPLE LAYERS OF GOLF BALLS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION DE CHARGES RADIO-OPAQUES DANS DE MULTIPLES COUCHES DE BALLE DE GOLF*
- (71) Callaway Golf Company, 2180 Rutherford Road, Carlsbad, CA 92008, US
 (72) MELANSON, David M., Carlsbad, CA 92008, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A63B 41/00 → (51) **A63B 41/08**

- (51) **A63B 41/08** (11) **4 157 472 A1***
A63B 43/04 **A63B 41/00**
- (52) **A63B 41/08; A63B 43/04;**
 A63B 2041/005; A63B 2243/0025
- (25) En (26) En
 (21) 21721299.2 (22) 01.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/025389 01.04.2021
 (87) WO 2021/242406 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202063030279 P
 (54) • *AUFBLASBARER SPORTBALL MIT BEGRENZUNGSSTRUKTUR*
 • *INFLATABLE SPORTS BALL WITH RESTRICTION STRUCTURE*
 • *BALLE DE SPORT GONFLABLE DOTÉE DE STRUCTURE DE RESTRICTION*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
 (72) MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton, Oregon 97005, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A63B 43/04 → (51) **A63B 41/08**

A63B 71/06 → (51) **A63B 21/22**

- (51) **A63F 9/24** (11) **4 157 473 A1***
G06F 9/48 **G06N 5/04**
G06N 99/00 **H04N 5/93**
- (52) **G06N 20/00; A63F 13/216;**
A63F 13/323; A63F 13/48; A63F 13/75;
A63F 13/77; G06N 3/045; G06N 3/08;
 A63F 13/327
- (25) En (26) En
 (21) 21814208.1 (22) 17.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/032777 17.05.2021
 (87) WO 2021/242552 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202016885047
 (54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG VON SPIELMARKEN*
 • *AUTOMATED GENERATION OF GAME TAGS*
 • *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE D'ÉTIQUETTES DE JEU*
- (71) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
 (72) HOLMDAHL, Eric, San Mateo, California 94403, US
 SONNTAG, Nikolaus, San Mateo, California 94403, US
 MANOHARAN, Aswath, San Mateo,

- California 94403, US
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A63F 13/211 → (51) **A63F 13/26**

A63F 13/213 → (51) **A63F 13/26**

- (51) **A63F 13/26** (11) **4 157 474 A1***
A63F 13/211 **A63F 13/213**
A63F 13/65 **A63F 13/42**
A63F 13/5375
- (52) **A63F 13/26; A63F 13/211;**
A63F 13/213; A63F 13/42;
A63F 13/5375; A63F 13/65
- (25) En (26) En
 (21) 21735445.5 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/033642 21.05.2021
 (87) WO 2021/242634 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202016883612
 (54) • *INTERAKTIVE ERFAHRUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT UNTER VERWENDUNG VON POSITIONSVORFOLGUNG*
 • *INTERACTIVE AUGMENTED REALITY EXPERIENCES USING POSITIONAL TRACKING*
 • *EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE INTERACTIVE UTILISANT UN SUIVI DE POSITION*
- (71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
 (72) KANG, Shin, Hwun, Santa Monica, CA 90405, US
 CANBERK, Ilteris, Santa Monica, CA 90405, US
 POWDERLY, James, Santa Monica, CA 90405, US
 KUCHER, Dmytro, Santa Monica, CA 90405, US
 HOVOROV, Dmytro, Santa Monica, CA 90405, US
 (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) **A63F 13/352** (11) **4 157 475 A1***
A63F 13/86 **A63F 13/42**

- (52) **A63F 13/352; A63F 13/42;**
A63F 13/525; A63F 13/86
- (25) En (26) En
 (21) 21728708.5 (22) 05.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/030954 05.05.2021
 (87) WO 2021/242494 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202016886727
 (54) • *KAMERAANSICHTSAUSWAHLPROZESSOR FÜR PASSIVE ZUSCHAUERANSICHT*
 • *CAMERA VIEW SELECTION PROCESSOR FOR PASSIVE SPECTATOR VIEWING*
 • *PROCESSEUR DE SÉLECTION DE VUE DE CAMÉRA POUR VISUALISATION DE SPECTATEUR PASSIF*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) YE, Xiaoyong, San Mateo, CA 94404, US
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **A63F 13/358** (11) **4 157 476 A1***

A63F 13/795 **A63F 13/798**
(52) **A63F 13/358; A63F 13/795;**
A63F 13/798; A63F 13/352

- (25) En (26) En
 (21) 21725791.4 (22) 05.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) FI 2021/050332 05.05.2021
 (87) WO 2021/245325 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 US 202016890450
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES ONLINE-SPIELS, VERFAHREN UND SYSTEM DAFÜR*
 • *APPARATUS FOR MANAGING ONLINE GAME, METHOD AND SYSTEM THEREFOR*
 • *APPAREIL DE GESTION DE JEU EN LIGNE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
- (71) Supercell Oy, Jätkäsaarenlaituri 1, 00180 Helsinki, FI
 (72) KAMPHUIS, Robert, 00180 Helsinki, FI
 LOIKKANEN, Jonne, 00180 Helsinki, FI
 FRANZAS, Jon, 00180 Helsinki, FI
 (74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

A63F 13/42 → (51) **A63F 13/26**

A63F 13/42 → (51) **A63F 13/352**

A63F 13/525 → (51) **A63F 13/352**

A63F 13/5375 → (51) **A63F 13/26**

A63F 13/65 → (51) **A63F 13/26**

A63F 13/795 → (51) **A63F 13/358**

A63F 13/798 → (51) **A63F 13/358**

A63F 13/86 → (51) **A63F 13/352**

(51) **A63H 17/26** (11) **4 157 477 A1***
A63H 19/18

- (52) **A63H 17/262; A63H 17/264**
- (25) En (26) En
 (21) 21813067.2 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) AU 2021/050488 24.05.2021
 (87) WO 2021/237276 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 AU 2020100835
 25.05.2020 AU 2020901682
 (54) • *SPIELZEUGFAHRZEUGANORDNUNG*
 • *A TOY VEHICLE ASSEMBLY*
 • *ENSEMBLE VÉHICULE JOUET*
- (71) ICON23 Pty Ltd, C/- Level 6, 175 Eagle Street, Brisbane, Queensland 4000, AU
 (72) SEALE, Dallyn, Brisbane, Queensland 4000, AU
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A63H 19/18 → (51) **A63H 17/26**

(51) **B01D 19/00** (11) **4 157 478 A1***
(52) **B01D 19/0036; B01D 19/0063**

- (25) De (26) De
 (21) 21728474.4 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063126 18.05.2021
(87) WO 2021/239508 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206554
(54) • VERFAHREN ZUM BERTREIBEN ZWEIER FLUIDTECHNISCHE PARALLELE GESCHALTETE ENTGASER
• METHOD FOR OPERATING TWO DEGASIFIERS FLUIDLY CONNECTED IN PARALLEL
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER DEUX DÉGAZEURS EN COMMUNICATION FLUIDIQUE EN PARALLÈLE
(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BRODERSEN, Malte, 24114 Kiel, DE
HERZOG, Markus, 24143 Kiel, DE
ZITZMANN, Jörg, 24146 Kiel, DE
KIELMANN, Torben, 24214 Gettorf, DE
VOGLER, Malte, 24211 Lehmkuhlen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B01D 21/24 → (51) **A61F 13/53**

B01D 21/24 → (51) **B01F 5/04**

(51) **B01D 29/41** (11) **4 157 479 A1***
B01D 29/64 **B01D 29/78**
B01D 29/94 **B01D 29/96**
B01D 35/12
(52) **B01D 29/413; B01D 29/6438;**
B01D 29/78; B01D 29/94; B01D 29/96;
B01D 35/12; B01D 2201/46

(25) Fr (26) Fr
(21) 20739739.9 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/000177 27.05.2020
(87) WO 2021/240073 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030329 P
(54) • ROTATIONSFILTER UND ZUGEHÖRIGES FILTERVERFAHREN
• ROTARY FILTER AND ASSOCIATED FILTERING METHOD
• FILTRE ROTATIF ET PROCÉDÉ DE FILTRATION ASSOCIÉ
(71) Gaudfrin, 45 rue de la Liberté Bâtiment 1, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
(72) ILLOUZ, Simon, 78100 SAINT GERMAIN EN LAYE, FR
DAGALLIER, Adrien, 78100 SAINT GERMAIN EN LAYE, FR
GALLAIS, Romain, 78100 SAINT GERMAIN EN LAYE, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B01D 29/64 → (51) **B01D 29/41**

B01D 29/78 → (51) **B01D 29/41**

B01D 29/94 → (51) **B01D 29/41**

B01D 29/96 → (51) **B01D 29/41**

B01D 35/02 → (51) **G05B 23/02**

B01D 35/12 → (51) **B01D 29/41**

(51) **B01D 39/08** (11) **4 157 480 A1***
B01D 39/16 **B01D 39/20**
A41D 13/11 **A62B 23/02**

(52) **B01D 39/08; B01D 39/1623;**
B01D 39/2058; D06M 11/74;
D06M 23/16; A41D 13/11; A62B 23/02;
B01D 2239/0241; B01D 2239/0442

(25) En (26) En
(21) 21731055.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063754 24.05.2021
(87) WO 2021/239659 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012262
(54) • TEXTILARTIKEL MIT GRAPHEN UND FILTER MIT BESAGTEM TEXTILARTIKEL
• TEXTILE ARTICLE COMPRISING GRAPHENE AND FILTERS COMPRISING SAID TEXTILE ARTICLE
• ARTICLE TEXTILE COMPRENANT DU GRAPHÈNE ET FILTRES COMPRENANT LEDIT ARTICLE TEXTILE
(71) Directa Plus S.p.A., Via Cavour 2 C/o Comonext Science Park, 22074 Lomazzo (CO), IT
(72) CESAREO, Giulio Giuseppe, 22100 Como, IT
RIZZI, Laura Giorgia, 21047 Saronno (VA), IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **B01D 39/08** (11) **4 157 481 A1***
B01D 39/16 **B01D 39/20**
A41D 13/11 **A62B 23/02**
D06M 11/74 **C03C 25/44**
C08J 5/00

(52) **B01D 39/08; B01D 39/1623;**
B01D 39/2058; D06M 11/74;
D06M 23/16; A41D 13/11; A62B 23/02;
B01D 2239/0241; B01D 2239/0442

(25) En (26) En
(21) 21731056.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063759 24.05.2021
(87) WO 2021/239663 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012262
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES TEXTILS MIT GRAPHEN UND SO ERHALTENES TEXTIL
• METHOD OF TREATING A TEXTILE WITH GRAPHENE AND TEXTILE SO OBTAINED
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN TEXTILE AVEC DU GRAPHÈNE ET TEXTILE AINSI OBTENU
(71) Directa Plus S.p.A., Via Cavour 2 C/o Comonext Science Park, 22074 Lomazzo (CO), IT
(72) CESAREO, Giulio Giuseppe, 22100 Como, IT
RIZZI, Laura Giorgia, 21047 Saronno (VA), IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **B01D 39/16** (11) **4 157 482 A2***
A41D 13/11 **A61L 2/04**
(52) **B01D 39/1623; A61L 2/04;**
B01D 2239/0241; B01D 2239/025;
B01D 2239/0442; B01D 2239/065

(25) Cs (26) En
(21) 21742170.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054677 28.05.2021
(87) WO 2021/240450 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 28.05.2020 CZ 202003050 U
(54) • FILTEREINSATZ UND VORRICHTUNG ZU DESSEN STERILISATION UND/ODER DESINFektion
• FILTER INSERT AND DEVICE FOR STERILIZATION AND/OR DISINFECTION THEREOF
• INSERT DE FILTRE ET SON DISPOSITIF DE STÉRILISATION ET/OU DE DÉSINFECTATION
(71) Ceske vysoke uceni technicke v Praze, Jugoslavyckych partyzanu 1580/3, 160 00 Praha 6 - Dejvice, CZ
(72) VOJTECH, Lukas, 54907 Nahorany, CZ
NERUDA, Marek, 50009 Hradec Kralove, CZ
HNYK, Pavel, 10800 Praha 10, Malesice, CZ
VODRAZKA, Jiri, 18100 Praha 8, Bohnice, CZ
(74) Kratochvil, Vaclav, Patent and Trademark Office P.O. Box 26, 295 01 Mnichovo Hradiste, CZ

B01D 39/16 → (51) **B01D 39/08**

B01D 39/20 → (51) **B01D 39/08**

B01D 45/12 → (51) **B04C 5/081**

(51) **B01D 46/00** (11) **4 157 483 A1***
B03C 3/64 **B01D 50/00**
B03C 3/017 **B03C 3/00**

(52) **B03C 3/155; B01D 39/083;**
B01D 46/0013; B01D 46/0032;
B01D 46/12; B01D 46/58; B01D 46/62;
B01D 46/79; B03C 3/017; B03C 3/28;
B01D 2239/0435

(25) En (26) En
(21) 21813478.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050628 27.05.2021
(87) WO 2021/240527 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030329 P
(54) • MECHANISCHE ELEKTROSTATISCHE FILTERANORDNUNG
• AN IMPROVED MECHANICAL ELECTROSTATIC FILTER ASSEMBLY
• ENSEMBLE FILTRE ÉLECTROSTATIQUE MÉCANIQUE AMÉLIORÉ
(71) Shaarabany, Effy, 1 Rechovot Hanahar Street, 5826121 Ramat-Gan, IL
(72) Shaarabany, Effy, 5826121 Ramat-Gan, IL
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B01D 46/00 → (51) **B01D 63/02**

B01D 46/00 → (51) **H01Q 1/00**

B01D 46/24 → (51) **B01D 63/02**

B01D 46/52 → (51) **B01D 63/02**

B01D 46/54 → (51) **B01D 63/02**

B01D 49/00 → (51) **H01Q 1/00**

B01D 50/00 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/00 → (51) **C09C 1/48**

- B01D 53/02** → (51) **B01D 53/04**
-
- B01D 53/02** → (51) **C10G 1/10**
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 157 484 A1***
(52) **B01D 53/0407; B01D 53/0462;**
B01D 2256/22; B01D 2257/504;
B01D 2259/40077; B01D 2259/4009;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21726940.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063939 25.05.2021
(87) WO 2021/239747 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177523
29.05.2020 EP 20177528
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON
KOHLENDIOXID AUS DER UMGEBUNGS-
LUFT UND ENTSPRECHENDE ADSORBER-
STRUKTUREN MIT MEHREREN PARALLE-
LEN OBERFLÄCHEN*
• *METHOD FOR CAPTURE OF CARBON
DIOXIDE FROM AMBIENT AIR AND COR-
RESPONDING ADSORBER STRUCTURES
WITH A PLURALITY OF PARALLEL SUR-
FACES*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE DIOXYDE DE
CARBONE À PARTIR D'AIR AMBIANT ET
STRUCTURES ADSORBANTES CORRES-
PONDANTES AVEC UNE PLURALITÉ DE
SURFACES PARALLÈLES*
- (71) Climeworks AG, Birchstrasse 155, 8050
Zürich, CH
(72) SPITERI, Alexander, Toronto, Ontario, CA
MEGERLE, Benjamin, Zürich, CH
CALBRY-MUZYKA, Adelaide, Wallisellen, CH
CASAS, Nathalie, Zürich, CH
WURZBACHER, Jan André, Zürich, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 157 485 A1***
(52) **B01D 53/0462; B01D 53/0454;**
B01D 2256/22; B01D 2257/504;
B01D 2259/40007; B01D 2259/40077;
B01D 2259/4009; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21726941.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063940 25.05.2021
(87) WO 2021/239748 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176844
- (54) • *ATMOSPHÄRISCHE DAMPFDESORPTION
ZUR DIREKTEN LUFTERFASSUNG*
• *ATMOSPHERIC STEAM DESORPTION FOR
DIRECT AIR CAPTURE*
• *DÉSORPTION DE VAPEUR ATMOSPHE-
RIQUE POUR LA CAPTURE DIRECTE D'AIR*
- (71) Climeworks AG, Birchstrasse 155, 8050
Zürich, CH
(72) REPOND, Nicolas, Männedorf, CH
MEGERLE, Benjamin, Zürich, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 157 486 A1***
B01D 53/047 **B01J 20/32**
- (52) **B01D 53/02; B01D 39/1623;**
B01D 39/18; B01D 39/2017;
B01J 20/043; B01J 20/045; B01J 20/06;
- (51) **B01J 20/34**
(52) **B01J 20/18; B01D 53/0462;**
B01J 20/3204; B01J 20/3483;
B01D 2257/504; B01D 2258/06;
B01D 2259/4009; B01D 2259/655;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21811752.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033972 25.05.2021
(87) WO 2021/242717 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029929 P
- (54) • *KOMBINIERTE WÄRMEENERGIESPEICHE-
RUNG UND SCHADSTOFFENTFERNUNG*
• *COMBINED THERMAL ENERGY STORAGE
AND CONTAMINANT REMOVAL*
• *STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE ET
ÉLIMINATION DE CONTAMINANTS COM-
BINÉS*
- (71) Stuckert, Nicholas, 2300 Fix Rd., Grand
Island, NY 14072, US
(72) Stuckert, Nicholas, Grand Island, NY 14072,
US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 157 487 A1***
B01D 53/047 **B01D 53/053**
- (52) **B01D 53/0407; B01D 53/02;**
B01J 20/28011; B01J 20/28045;
B01J 20/3483; B01D 53/88;
B01D 2253/108; B01D 2253/25;
B01D 2253/34; B01D 2255/50;
B01D 2255/902; B01D 2257/504;
B01J 2219/32213; B01J 2219/32251;
B01J 2219/32466; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21812809.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054720 28.05.2021
(87) WO 2021/240476 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032020 P
- (54) • *PARALLELDURCHGANGS-SCHÜTZ MIT AK-
TIVEN SCHICHTEN*
• *PARALLEL PASSAGE CONTACTOR HAVING
ACTIVE LAYERS*
• *CONTACTEUR À PASSAGES PARALLÈLES
AYANT DES COUCHES ACTIVES*
- (71) Svante Inc., Suite 143, 8528 Glenlyon
Parkway, Burnaby, British Columbia V5J
0B6, CA
(72) CIZERON, Joel, Burnaby, British Columbia
V5J 0B6, CA
ALVAJI, Jeffery, Vancouver, British Columbia
V7L 1E7, CA
LEUNG, Kevin Wai Kit, Richmond, British
Columbia V6X 0L8, CA
REZAEI, Sabereh, Burnaby, British
Columbia V5H 0B7, CA
HOVINGTON, Pierre, Québec J4B 2L4, CA
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 157 488 A1***
B01D 53/02 **B01J 20/06**
- (52) **B01D 53/02; B01D 39/1623;**
B01D 39/18; B01D 39/2017;
B01J 20/043; B01J 20/045; B01J 20/06;
- (51) **B01J 20/08; B01J 20/18; B01J 20/20;**
B01J 20/2803; B01J 20/28035;
B01J 39/05; B01J 41/05; B01J 41/07;
B01J 47/018; B01D 46/0001;
B01D 46/0036; B01D 46/12;
B01D 2239/0233; B01D 2239/025;
B01D 2239/0407; B01D 2239/0421;
B01D 2239/0428; B01D 2239/0435;
B01D 2239/0478; B01D 2239/0492;
B01D 2239/0622; B01D 2239/0627;
B01D 2239/0631; B01D 2239/0636;
B01D 2239/0645; B01D 2239/065;
B01D 2239/0654; B01D 2239/0681;
B01D 2239/083; B01D 2239/086;
B01D 2239/1225; B01D 2239/1233;
B01D 2239/1241; B01D 2239/1258;
B01D 2239/1266; B01D 2239/1291;
B01D 2253/102; B01D 2253/25;
B01D 2253/304; B01D 2257/302;
B01D 2257/304; B01D 2257/404;
B01D 2257/708
- (25) En (26) En
(21) 21813375.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034768 28.05.2021
(87) WO 2021/243160 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888523
- (54) • *ADSORPTIVE PARTIKEL ENTHALTENDE FIL-
TERMEDIEN*
• *FILTER MEDIA COMPRISING ADSORPTIVE
PARTICLES*
• *MILIEU FILTRANT COMPRENANT DES
PARTICULES ADSORBANTES*
- (71) Hollingsworth & Vose Company, 112
Washington Street, East Walpole, MA
02032, US
(72) DAUS, Julianne, 35066 Frankenberg, DE
DOUCOURE, Abdoulaye, Roanoke, VA
24018, US
FARELL, Greg, Wagner, Radford, VA 24141,
US
GULREZ, Syed, Lancaster, LA1 5NQ, GB
SWORTZEL, Brian, South Floyd, VA 24091,
US
HEALEY, David, T., Bellingham, MA 02019,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **B01D 53/047** (11) **4 157 489 A1***
(52) **B01D 53/0476; B01D 2251/606;**
B01D 2251/80; B01D 2253/102;
B01D 2253/206; B01D 2259/40007;
B01D 2259/40028; B01D 2259/40086;
B01D 2259/4009; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 21726942.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063941 25.05.2021
(87) WO 2021/239749 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176843
27.05.2020 EP 20176846
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
DAMPFGETRIEBENEN KOHLENDIOXIDAB-
SCHEIDUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR STEAM
DRIVEN CARBON DIOXIDE CAPTURE*

- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIF POUR LA CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE ENTRAÎNÉE PAR LA VAPEUR*
- (71) Climeworks AG, Birchstrasse 155, 8050 Zürich, CH
- (72) SPITERI, Alexander, Toronto, Ontario, CA
SCHENK, Stefan, Kyburg, CH
TIMOFTÉ, Anca Elena, San Francisco, California, US
MEGERLE, Benjamin, Zürich, CH
GEBALD, Christoph, Zürich, CH
WURZBACHER, Jan André, Zürich, CH
CALBRY-MUZYKA, Adelaide, Wallisellen, CH
- (74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B01D 53/047 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/053 → (51) **B01D 53/04**

- (51) **B01D 53/14** (11) **4 157 490 A1***
B01J 12/00 **B01J 19/08**
C01B 21/26 **C01C 1/18**
C05C 3/00

- (52) **B01J 12/002; B01D 53/14;**
B01J 19/088; C01B 21/26; C05C 5/00;
C05C 11/00; C05G 5/20;
B01D 2251/504; B01D 2251/506;
B01D 2251/512; B01D 2251/604;
B01D 2251/606; B01J 2219/0894;
C01C 1/18

- (25) En (26) En
(21) 21734719.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035265 01.06.2021
(87) WO 2021/247589 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032701 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMBINIERTEN ERZEUGUNG UND DÜNGUNG VON STICKSTOFFDÜNGER*
• *A DEVICE AND METHOD FOR COMBINED GENERATION AND FERTIGATION OF NITROGEN FERTILIZER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA GÉNÉRATION ET LA FERTIGATION COMBINÉES D'ENGRAIS AZOTÉ*

- (71) Nitricity Inc., 3450 3rd Street, Suit 3F, San Francisco, California 94124, US
(72) MCENANEY, Joshua Michael, San Francisco, California 94124, US
SCHWALBE, John Anthony, San Francisco, California 94124, US
PINKOWSKI, Nicolas Hunter, San Francisco, California 94124, US
ROHR, Brian Andrew, San Francisco, California 94124, US

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01D 53/22 → (51) **B01D 63/02**

B01D 53/26 → (51) **B01D 63/02**

B01D 53/32 → (51) **F24F 3/16**

- (51) **B01D 53/50** (11) **4 157 491 A1***
C01C 1/22 **C01C 1/24**

- (52) **B01D 53/18; B01D 53/1481;**
B01D 2252/103; B01D 2257/302;
B01D 2257/406; B01D 2259/652

- (25) En (26) En
(21) 21812272.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034041 25.05.2021
(87) WO 2021/242743 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029888 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEFELDIOXID UND AMMONIAK AUS EINEM ABGASSTROM*
• *PROCESS FOR REMOVAL OF SULFUR DIOXIDE AND AMMONIA FROM A VENT GAS STREAM*
• *PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DU DIOXYDE DE SOUFRE ET DE L'AMMONIAC D'UN FLUX DE GAZ DE VENTILATION*

- (71) Thiosolv, LLC, 10225 Ulmerton Road, Unit 8A, Largo, FL 33771, US

- (72) RAY, Michael F., Spring Branch, Texas 78070, US
SHAFER, Ronald, Overland Park, Kansas 66212, US

- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B01D 53/56 → (51) **D21C 11/06**

- (51) **B01D 53/58** (11) **4 157 492 A1***
D21C 11/08

- (52) **B01D 53/58; D21C 11/08;**
B01D 2251/50; B01D 2251/506;
B01D 2257/304; B01D 2257/306;
B01D 2257/406; Y02A 50/20;
Y02P 70/10

- (25) En (26) En
(21) 21728065.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063746 24.05.2021
(87) WO 2021/239651 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FI 20205547
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON AMMONIAK AUS NICHTKONDENSIERBAREN GASEN EINER ZELLSTOFFFABRIK*
• *A METHOD FOR REMOVING AMMONIA FROM NON-CONDENSABLE GASES OF A PULP MILL*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AMMONIAC PRÉSENT DANS DES GAZ NON CONDENSABLES D'UNE USINE DE PÂTE À PAPIER*

- (71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) CHENNA, Naveen, 33900 TAMPERE, FI
JUUTILAINEN, Tero, 33900 TAMPERE, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B01D 53/62** (11) **4 157 493 A1***
B01D 53/77 **B01D 53/78**
B01D 53/79 **B01D 53/80**
C01F 11/18

- (52) **C12M 31/00; C01B 32/60;**
C01F 11/18; C12M 27/02; C12M 41/22;
Y02C 20/40; Y02P 20/129

- (25) En (26) En
(21) 21813359.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034046 25.05.2021
(87) WO 2021/242748 2021/48 02.12.2021

- (30) 27.05.2020 US 202063030916 P
- (54) • *PHOTOLYTISCHES BIOREAKTORSYSTEM UND VERFAHREN*
• *PHOTOLYTIC BIOREACTOR SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BIORÉACTEUR PHOTOLYTIQUE*

- (71) Sammy, Johann, Q., 48 Rosalind Road, Weymouth, MA 02191, US

- (72) Sammy, Johann, Q., Weymouth, MA 02191, US

- (74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B01D 53/77 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/78 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/79 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/80 → (51) **B01D 53/62**

- (51) **B01D 53/84** (11) **4 157 494 A1***
(52) **B01J 8/04; B01J 8/0446; B01J 8/0453;**
B01J 8/0457; B01J 8/0492;
B01J 8/0496; B01J 2208/00017;
B01J 2208/00168; B01J 2208/00176

- (25) En (26) En
(21) 21818235.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035235 01.06.2021
(87) WO 2021/247563 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032780 P
- (54) • *RIESELBETTREAKTOR*
• *TRICKLE BED REACTOR*
• *RÉACTEUR À LIT RUISSELANT*
- (71) Solugen, Inc., 14549 Minetta Street, Houston, TX 77035-6523, US
(72) HUNT, Sean, Houston, Texas 77035-6523, US
LOFTIS, Kevin, Houston, Texas 77035-6523, US
NGUYEN, Peter, Houston, Texas 77035-6523, US
PATEL, Parth, Houston, Texas 77035-6523, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01D 61/10 → (51) **B01D 61/12**

- (51) **B01D 61/12** (11) **4 157 495 A1***
B01D 61/10 **B01D 65/02**
B01D 65/08

- (52) **B01D 61/10; B01D 61/12;**
B01D 65/02; B01D 65/08;
B01D 2311/14; B01D 2311/20;
B01D 2311/24; B01D 2313/18;
B01D 2313/48; B01D 2315/20;
B01D 2321/40; Y02A 20/131

- (25) En (26) En
(21) 21818955.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/050754 02.06.2021
(87) WO 2021/243458 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033460 P

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON UMKEHROSMOSESYSTEMEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR CLEANING REVERSE OSMOSIS SYSTEMS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE DE SYSTÈMES D'OSMOSE INVERSE*
- (71) Synauta Inc., 411 - 1120 Railway Ave, Canmore, AB T1W 1P4, CA
- (72) DIXON, Michael Bruce, Canmore, Alberta T1W 1P4, CA
MACLEAN, Cole David, Calgary, Alberta T3L 1R3, CA
HEROLD, Nicholas, Calgary, Alberta T3H 2X2, CA
QUAINTANCE, Justin, Calgary, Alberta T2R 0N1, CA
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **B01D 61/18** (11) **4 157 496 A1***
A23L 2/74 **A23L 2/80**
B01D 61/58 **B01F 7/16**
- (52) **B01D 61/18; A23L 2/74; B01D 61/58; B01F 27/1151; B01F 27/118; B01F 27/2312; B01F 27/806; B01F 27/93; C12H 1/063; B01D 2311/06**
- (25) En (26) En
(21) 21278562.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064097 26.05.2021
(87) WO 2021/239837 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176481
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES FLUIDS*
• *PROCESS FOR THE TREATMENT OF A FLUID*
• *PROCESSUS POUR LE TRAITEMENT D'UN FLUIDE*
- (71) Gem Innovations Srl, Via Toniolo 3, 31030 Caselle di Altivole TV, IT
- (72) MAZZOCATO, Luigino, 31044 Montebelluna Treviso, IT
- (74) FARAGO Patentanwalts-gesellschaft mbH, Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
-
- B01D 61/58** → (51) **B01D 61/18**
-
- (51) **B01D 63/00** (11) **4 157 497 A1***
C01B 11/02
C01B 11/024
- (25) En (26) En
(21) 20937200.2 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/034601 26.05.2020
(87) WO 2021/242225 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER FORMULIERUNG AUF CHLORDIOXIDBASIS MIT VERBESSERTER STABILITÄT*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS OF MAKING AND USING CHLORINE DIOXIDE BASED FORMULATION WITH IMPROVED STABILITY*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UNE FORMULATION À BASE DE DIOXYDE DE CHLORE À STABILITÉ AMÉLIORÉE*
- (71) Spectrum Doxycidine LLC, 2051 Downing Street 1, Denver, CA 80205, US
- (72) KONG, Stephen, Bradford, Alamo, CA 94507, US
- (74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **B01D 63/02** (11) **4 157 498 A1***
B01D 63/08 **B01D 53/26**
B01D 53/22 **B01D 46/00**
B01D 46/24 **B01D 46/52**
B01D 46/54 **F24F 13/28**
- (52) **B01D 63/026; B01D 53/228; B01D 53/268; B01D 63/023; B01D 63/046; B01D 63/082; B01D 2313/221; B01D 2315/06**
- (25) En (26) En
(21) 21817624.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/053748 04.05.2021
(87) WO 2021/245477 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033313 P
- (54) • *SCHÜTZSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SCHÜTZSYSTEMS*
• *CONTACTOR SYSTEM AND METHOD OF OPERATING CONTACTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME CONTACTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME CONTACTEUR*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) KOLAKALURI, Ravi, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAVATEEV, Vadim N., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TAYLOR, Gareth P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LE BLANC, Shannon S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHENG, Dian, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BADRI, Brinda B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NIELSEN, Paul A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SENGUPTA, Amitava, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FLOM, Michael C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PRICE, Timothy D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEATHERDALE, Catherine A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
-
- B01D 63/08** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 65/02** → (51) **B01D 61/12**
-
- B01D 65/08** → (51) **B01D 61/12**
-
- (51) **B01D 67/00** (11) **4 157 499 A1***
A61M 1/00 **B01D 69/08**
B01D 69/14
- (52) **B01D 69/08; A61M 1/3496; B01D 67/0011; B01D 67/0016; B01D 69/144**
- (25) De (26) De
(21) 21730186.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051276 26.05.2021
(87) WO 2021/240150 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007914
- (54) • *MEMBRAN ZUR TRENNUNG VON ÖL UND WASSER*
• *OIL AND WATER SEPARATION MEMBRANE*
• *MEMBRANE DE SÉPARATION D'HUILE ET D'EAU*
- (71) G2O Water Technologies Limited, Hewlett Swanson Commercial Law LTD Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
- (72) LIU, Kangsheng, Manchester M3 3WR, GB
FEI, Fan, Manchester M3 3WR, GB
PUGH, Tom, Manchester M3 3WR, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- B01D 69/02** → (51) **B01D 67/00**
-
- B01D 69/02** → (51) **B01D 69/12**
-
- B01D 69/08** → (51) **B01D 67/00**
-
- (51) **B01D 69/12** (11) **4 157 501 A1***
B01D 71/02 **B01D 71/40**
B01D 69/02 **B60K 15/03**
C02F 1/40
- (52) **B01D 71/021; B01D 69/02; B01D 69/125; B01D 71/40; B60K 15/03177; C02F 1/40; C02F 1/44; B01D 2311/2646; B01D 2323/02; B01D 2323/30; B01D 2325/36;**
- (25) En (26) En
(21) 21731266.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051276 26.05.2021
(87) WO 2021/240150 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007914
- (54) • *MEMBRAN ZUR TRENNUNG VON ÖL UND WASSER*
• *OIL AND WATER SEPARATION MEMBRANE*
• *MEMBRANE DE SÉPARATION D'HUILE ET D'EAU*
- (71) G2O Water Technologies Limited, Hewlett Swanson Commercial Law LTD Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
- (72) LIU, Kangsheng, Manchester M3 3WR, GB
FEI, Fan, Manchester M3 3WR, GB
PUGH, Tom, Manchester M3 3WR, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B60K 2015/03236; B60K 2015/03276
(25) En (26) En
(21) 21731265.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051275 26.05.2021
(87) WO 2021/240149 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007915
(54) • *MEMBRAN ZUR TRENNUNG VON ÖL UND
WASSER*
• *OIL AND WATER SEPARATION MEM-
BRANE*
• *MEMBRANE DE SÉPARATION D'HUILE ET
D'EAU*
(71) G2O Water Technologies Limited, Hewlett
Swanson Commercial Law LTD Centurion
House 129 Deansgate, Manchester M3
3WR, GB
(72) LIU, Kangsheng, Manchester M3 3WR, GB
FEI, Fan, Manchester M3 3WR, GB
PUGH, Tom, Manchester M3 3WR, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

B01D 69/12 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/14 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/02 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/02 → (51) **B01D 69/12**

B01D 71/12 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/40 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/40 → (51) **B01D 69/12**

B01F 3/00 → (51) **B01F 13/00**

(51) **B01F 3/04** (11) **4 157 502 A2***
B01F 5/06 **B01F 5/04**
B01J 19/00 **B01F 13/10**
(52) **B01J 19/008; B01F 23/23;**
B01F 23/29; B01F 25/3131;
B01F 25/4335; B01F 25/4521;
B01F 33/811
(25) En (26) En
(21) 21733647.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034385 27.05.2021
(87) WO 2021/242943 2021/48 02.12.2021
(88) 03.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031940 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KON-
TROLLIERTEN ENTWICKLUNG UND ABGA-
BE VON GAS- UND FLÜSSIGKEITSGEMI-
SCHEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CON-
TROLLED DEVELOPMENT AND DELIVERY
OF GAS AND LIQUID MIXTURES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉVELOPPE-
MENT ET DE DISTRIBUTION COMMAN-
DÉS DE MÉLANGES GAZEUX ET LIQUIDES*
(71) Blueingreen LLC, 700 W. Research Center
Blvd. Suite 1207, Fayetteville, AR 72701, US
(72) MILLIGAN, Christopher, Blake, Fayetteville,
AR 72701, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B01F 3/04 → (51) **B01F 13/00**

B01F 3/04 → (51) **B65D 81/107**

(51) **B01F 3/08** (11) **4 157 503 A1***
B01F 5/04 **B01F 5/06**
(52) **B01F 23/41; B01F 25/3141;**
B01F 25/31421; B01F 25/4412;
B01F 25/44165; B01F 25/4421;
B01F 25/4422; B01F 23/413
(25) En (26) En
(21) 21735345.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/000062 28.05.2021
(87) WO 2021/240123 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008025
(54) • *MEMBRANEMULGIERVORRICHTUNG MIT
REFINER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER RAFFINIERTEN EMULSION*
• *MEMBRANE EMULSIFICATION APPARA-
TUS WITH REFINER AND METHOD OF
PREPARING A REFINED EMULSION*
• *APPAREIL D'ÉMULSIFICATION À MEM-
BRANE DOTÉ D'UN RAFFINEUR ET PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION D'UNE ÉMULSION
RAFFINÉE*
(71) Micropore Technologies Limited, 1 Massey
Road, Thornaby Stockton-On-Tees
Cleveland TS17 6DY, GB
(72) TROTTER, Sam, Stockton-On-Tees
Cleveland TS17 6DY, GB
WILLIAMS, Bruce, Stockton-On-Tees
Cleveland TS17 6DY, GB
(74) Gilholm, Stephen Philip, IPheions
Intellectual Property Buzzard Office The
Hawk Creative Business Park, Easingwold,
York YO61 3FE, GB

B01F 3/12 → (51) **B01F 13/02**

B01F 3/12 → (51) **C09K 8/588**

B01F 3/18 → (51) **B01F 13/02**

(51) **B01F 5/04** (11) **4 157 504 A1***
A61F 13/53 **A61L 15/60**
B01D 21/24 **A61F 13/49**
D04H 1/492
(52) **B01F 25/31243; B01F 27/91;**
B01F 33/813; B01F 33/8212;
D04H 1/407; D04H 1/425; D04H 1/732
(25) En (26) En
(21) 21813463.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034718 28.05.2021
(87) WO 2021/243126 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031791 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
EINBRINGEN EINER KOMPONENTE IN EI-
NE FLUIDZUFÜHRUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTRO-
DUCING A COMPONENT INTO A FLUID
SUPPLY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR INTRO-
DUIRE UN COMPOSANT DANS UNE ALI-
MENTATION EN FLUIDE*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US

(72) MARRANO, Stephen A., Neenah, Wisconsin
54956, US
KRAUTKRAMER, Kyle, Neenah, Wisconsin
54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B01F 5/04 → (51) **A61F 13/53**

B01F 5/04 → (51) **B01F 3/04**

B01F 5/04 → (51) **B01F 3/08**

B01F 5/04 → (51) **D04H 1/492**

B01F 5/06 → (51) **B01F 3/04**

B01F 5/06 → (51) **B01F 3/08**

B01F 5/06 → (51) **C12N 15/87**

(51) **B01F 7/16** (11) **4 157 505 A1***
B01F 11/00 **B01F 13/10**
B01F 15/02 **B01F 15/06**
(52) **B01F 27/808; B01F 27/88;**
B01F 31/40; B01F 33/841;
B01F 35/7137; B01F 35/7164;
B01F 35/7174; B01F 35/754251;
B01F 35/95; B01F 2035/99
(25) En (26) En
(21) 21733572.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050635 27.05.2021
(87) WO 2021/240530 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030580 P
(54) • *KAPSEL, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM MISCHEN MEHRERER SUB-
STANZEN*
• *CAPSULE, DEVICE AND METHOD FOR MIX-
ING MULTIPLE SUBSTANCES*
• *CAPSULE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉ-
LANGE DE PLUSIEURS SUBSTANCES*
(71) Capsulab Ltd., 16 Abba Hillel Street,
5250608 Ramat Gan, IL
(72) MEERZON, Dov, 4050000 Even Yehuda, IL
SAAR, Gal, 6080969 Shoham, IL
(74) Peters, Hajo, Dehmel & Bettenhausen
Patentanwält PartmbB Herzogspitalstraße
11, 80331 München, DE

B01F 7/16 → (51) **B01D 61/18**

B01F 11/00 → (51) **B01F 7/16**

B01F 11/00 → (51) **B65D 81/107**

(51) **B01F 13/00** (11) **4 157 506 A1***
B01F 13/02 **B01F 15/00**
B01F 3/00 **B01F 3/04**
(52) **B01F 23/214; B01F 23/454;**
B01F 23/808; B01F 25/53; B01J 4/004;
B01J 8/002; B01J 8/004;
B01J 2208/00902; B01J 2208/00911;
B01J 2219/0036
(25) En (26) En
(21) 21814036.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034621 27.05.2021
(87) WO 2021/243083 2021/48 02.12.2021

- (30) 28.05.2020 US 202063031257 P
(54) • REAKTORVERTEILERANORDNUNG
• REACTOR SPARGER ASSEMBLY
• ENSEMBLE ARROSEUR DE RÉACTEUR
(71) Solugen, Inc., 14549 Minetta Street,
Houston, TX 77035-6523, US
(72) HUNT, Sean, T., Houston, Texas 77035-
6523, US
KECKLER, Kenneth, Houston, Texas 77035-
6523, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **B01F 13/02** (11) **4 157 507 A1***
B01F 3/12 **B01F 3/18**
(52) **B01F 23/36; B01F 23/50; B01F 23/60;**
B01F 33/4062; B01F 33/409;
B29B 7/32; B29B 7/60; B29B 7/94

- (25) It (26) En
(21) 20757973.1 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IT 2020/000041 25.05.2020
(87) WO 2021/240555 2021/48 02.12.2021
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KONDITIONIERUNG VON GRANULATEN,
PULVERN UND/ODER FLÜSSIGKEITEN
• APPARATUS AND PROCESS FOR THE CON-
DITIONING OF GRANULES, POWDERS
AND/OR LIQUIDS
• APPAREIL ET PROCESSUS DE CONDITION-
NEMENT DE GRANULÉS, DE POUDRES
ET/OU DE LIQUIDES

- (71) NTE Holding S.r.l., Via Milano 14, 20064
Gorgonzola (MI), IT
(72) NOVELLI, Fabio, 20064 Gorgonzola (MI), IT
CONGEDI, Massimo, 20064 Gorgonzola
(MI), IT
(74) Girometti, Emiliano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B01F 13/02 → (51) **B01F 13/00**

B01F 13/10 → (51) **B01F 3/04**

B01F 13/10 → (51) **B01F 7/16**

B01F 15/00 → (51) **B01F 13/00**

B01F 15/02 → (51) **B01F 7/16**

B01F 15/02 → (51) **D04H 1/492**

B01F 15/06 → (51) **B01F 7/16**

B01J 3/06 → (51) **C04B 35/5831**

B01J 6/00 → (51) **C09C 1/48**

(51) **B01J 8/12** (11) **4 157 508 A1***
B01J 8/38 **C10G 11/16**
C10G 11/18
(52) **C10G 11/16; B01J 8/12; B01J 8/388;**
C10G 11/182; C10G 11/187;
B01J 2208/00557; C10G 2300/1033;
C10G 2300/1044; C10G 2300/107;
C10G 2300/1074; C10G 2400/20

- (25) En (26) En
(21) 21736821.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/036336 08.06.2021
(87) WO 2022/026058 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202016940668
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
KOHLENWASSERSTOFFEN ZUR HERSTEL-
LUNG VON LEICHTEN OLEFINEN IN EI-
NEM KATALYTISCHEN GEGENSTROM-
CRACKING-REAKTOR

- METHOD FOR PROCESSING HYDROCAR-
BONS TO PRODUCE LIGHT OLEFINS IN A
COUNTER-CURRENT CATALYTIC CRACK-
ING REACTOR
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'HYDROCAR-
BURES POUR PRODUIRE DES OLÉFINES
LÉGÈRES DANS UN RÉACTEUR DE CRA-
QUAGE CATALYTIQUE À CONTRE-COU-
RANT

- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office
Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-MAJNOUNI, Khalid A., Dhahran, 31311,
SA
AL-DAOUS, Mohammed Abdulmajeed,
Dhahran, 31311, SA
ALMASRI, Abdulrahman Faroug, Dhahran,
31311, SA
ALREFAEI, Ahmad, Dhahran, 31311, SA
ALI, Ola S., Dhahran, 31311, SA
OSORIO, Isidoro Morales, Dhahran, 31311,
SA

- (74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE

B01J 8/18 → (51) **C22B 5/14**

B01J 8/38 → (51) **B01J 8/12**

B01J 12/00 → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01J 13/00** (11) **4 157 509 A1***
B01J 20/26 **B01J 20/28**

- (52) **B01J 20/261; B01D 53/02;**
B01J 13/0091; B01J 20/264;
B01J 20/267; B01J 20/28047;
B01J 20/28078; C08F 8/12; C08J 9/286;
B01D 2253/202; B01D 2257/504;
B01D 2258/06; B01J 20/28057;
B01J 20/28069; C08J 2201/026;
C08J 2201/0542; C08J 2205/026;
C08J 2205/042; C08J 2339/00;
Y02C 20/40; Y02P 20/151

- (25) En (26) En
(21) 21728350.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/030661 04.05.2021
(87) WO 2021/242485 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031098 P
24.03.2021 US 202117211588

- (54) • <SUP2/>? <SUB2/>??ABSTIMMBARES,
SCHNELL AUFNEHMENDES AMINOPOLY-
MERAEROGELSORBENS ZUM EINFANGEN
VON CO
• <SUP2/>? <SUB2/>??TUNABLE, RAPID
UPTAKE, AMINOPOLYMER AEROGEL SOR-
BENT FOR CAPTURE OF CO
• <SUP2/>? <SUB2/>??SORBANT D'AE-
ROGEL D'AMINOPOLYMER À ABSORP-
TION RAPIDE ACCORDABLE POUR LA CAP-
TURE DE CO

- (71) Palo Alto Research Center, Incorporated,
3333 Coyote Hill Road, Palo Alto, CA 94304,
US

- (72) CHINTAPALLI, Mahati, Mountain View,
California 94041, US

- MECKLER, Stephen, Campbell, California
95008, US
IFTIME, Gabriel, Newark, California 94560,
US
PANDEY, Rahul, San Jose, California 95134,
US
LOUIE, Mary, Menlo Park, California 94025,
US
BEH, Eugene Shin Ming, Menlo Park,
California 94025, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **B01J 13/00** (11) **4 157 510 A1***
B01J 13/0047

- (25) En (26) En
(21) 21734449.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) GB 2021/051323 28.05.2021
(87) WO 2021/240177 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008101
(54) • SYNTHESE VON NANOPARTIKELN
• SYNTHESIS OF NANOPARTICLES
• SYNTHÈSE DE NANOPARTICULES

- (71) UCL Business Ltd, University College
London Gower Street, London WC1E 6BT,
GB

- (72) BESENHARD, Maximilian, London Greater
London W1T 4TP, GB
PANARIELLO, Luca, London Greater
London W1T 4TP, GB
STOROZHUK, Liudmyla, London Greater
London W1T 4TP, GB

- LAGROW, Alec, London Greater London
W1T 4TP, GB
GAVRILLIDIS, Asterios, London Greater
London W1T 4TP, GB
NGUYEN, Thanh Thi Kim, London Greater
London W1T 4TP, GB

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

B01J 13/10 → (51) **A61K 8/11**

(51) **B01J 19/00** (11) **4 157 511 A1***
C12Q 1/6844

(52) **C12Q 1/6844**

- (25) En (26) En
(21) 21724143.9 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/028273 21.04.2021
(87) WO 2021/242446 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886638

- (54) • DE NOVO POLYNUKLEOTIDSYNTHESE MIT
SUBSTRATGEBUNDENER POLYMERASE
• DE NOVO POLYNUCLEOTIDE SYNTHESIS
WITH SUBSTRATE-BOUND POLYMERASE
• SYNTHÈSE DE NOVO DE POLYNUCLÉO-
TIDES À L'AIDE D'UNE POLYMERASE LIÉE
À UN SUBSTRAT

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

- (72) NGUYEN, Bichlien, Redmond, Washington
98052-6399, US
SMITH, Jake, Redmond, Washington 98052-
6399, US

- STRAUSS, Karin, Redmond, Washington
98052-6399, US

(B01J) I.1(1)

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **B01J 19/00** (11) **4 157 512 A1***
G05B 13/02

(52) **G05B 13/0265; B01J 19/0033;**
B01J 2219/00218; B01J 2219/00227;
B01J 2219/00229

(25) En (26) En
(21) 21727881.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063867 25.05.2021

(87) WO 2021/239716 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 EP 20176466

(54) • *KI-SYSTEM FÜR DIE FLUSSCHEMIE*
• *AI-SYSTEM FOR FLOW CHEMISTRY*
• *SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(AI) POUR LA CHIMIE EN FLUX

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) VRANCEANU, Marcel, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
NIEDERLE, Astrid Elisa, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
GEOERG, Daniel, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
HOLTZE, Christian, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
STAEHLE, Philipp, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE

(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

(51) **B01J 19/00** (11) **4 157 513 A1***
C12N 5/00 **G01N 33/543**

(52) **A61B 10/00; A61B 2010/0087;**
G01N 2333/165

(25) En (26) En
(21) 21812036.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034327 26.05.2021

(87) WO 2021/242907 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 US 202063029974 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUN-*
GEN UND VERFAHREN ZUM TESTEN UN-
BELEBTER OBERFLÄCHEN, GRUPPEN UND
PERSONEN AUF PATHOGENINFEKTION
• *COMPOSITIONS, DEVICES AND METH-*
ODS FOR TESTING INANIMATE SURFACES,
GROUPS AND INDIVIDUALS FOR
PATHOGEN INFECTION
• *COMPOSITIONS, DISPOSITIFS ET PROCÉ-*
DÉS PERMETTANT DE TESTER DES SUR-
FACES INANIMÉES, DES GROUPES ET DES
INDIVIDUS POUR UNE INFECTION PATHO-
GÈNE

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) WOHL, Michael, Bethesda, Maryland
20817, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B01J 19/00 → (51) **B01F 3/04**

B01J 19/08 → (51) **A61L 2/10**

B01J 19/08 → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01J 20/04** (11) **4 157 514 A1***
B01J 20/28 **C02F 1/28**
C02F 101/22 **C02F 101/20**

(52) **C02F 1/281; B01J 20/045;**
B01J 20/28004; B01J 20/28057;
C04B 14/368; C04B 22/14;
C04B 28/02; C04B 28/065;
C04B 28/08; C04B 28/18;
C02F 2101/20; C02F 2101/22;
C04B 2103/0086; Y02W 30/91

(25) En (26) En
(21) 21729289.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064125 26.05.2021

(87) WO 2021/239854 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 EP 20176705

(54) • *BARIT ZUR ENTFERNUNG VON SCHWER-*
METALLEN
• *BARITE FOR HEAVY METAL REMOVAL*
• *BARYTE POUR ÉLIMINATION DE MÉTAUX*
LOURDS

(71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH

(72) KELLER, Tobias, 5722 Gränichen, CH
EGGIMANN, Manuel, 3014 Bern, CH

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

B01J 20/06 → (51) **B01D 53/04**

B01J 20/08 → (51) **B01D 53/04**

(51) **B01J 20/18** (11) **4 157 515 A1***
B01J 20/26 **B01J 20/28**
C08K 3/34 **C08K 7/26**

(52) **B01J 20/261; B01J 20/18;**
B01J 20/28026; C08K 9/08; C08K 3/34;
C08K 5/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 21739157.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051001 02.06.2021

(87) WO 2021/245354 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 FR 2005763

(54) • *ZEOLITHE MIT VERBESSERTER VERTRÄG-*
LICHKEIT
• *ZEOLITES WITH IMPROVED COMPATIBILI-*
TY
• *ZÉOLITHES À COMPATIBILITÉ AMÉLIORÉE*

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR

(72) ORTIZ, Guillaume, 64170 LACQ, FR
LUTZ, Cécile, 64170 LACQ, FR

VASSALO, Thierry, 92705 COLOMBES
CEDEX, FR
LOPEZ, Karine, 64170 LACQ, FR

B01J 20/26 → (51) **B01J 13/00**

B01J 20/26 → (51) **B01J 20/18**

B01J 20/26 → (51) **C02F 1/68**

B01J 20/28 → (51) **B01J 13/00**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/04**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/18**

B01J 20/28 → (51) **C02F 1/68**

(51) **B01J 20/32** (11) **4 157 516 A1***
C09D 5/20 **A61F 13/53**
A61L 15/60 **C09D 7/00**

(52) **B01F 25/31243; B01F 27/91;**
B01F 33/813; B01F 33/8212;
D04H 1/407; D04H 1/425; D04H 1/732

(25) En (26) En
(21) 20938432.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066778 23.12.2020

(87) WO 2021/242320 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063031791 P

(54) • *KOMPONENTE MIT EINER FLÜCHTIGEN*
HYDROPHOBEN BESCHICHTUNG UND
VERFAHREN DAMIT
• *COMPONENT INCLUDING A VOLATILE HY-*
DROPHOBIC COATING AND METHODS IN-
CLUDING THE SAME
• *COMPOSANT COMPRENANT UN REVÊTE-*
MENT HYDROPHOBE VOLATIL ET PROCÉ-
DÉS COMPRENANT CELUI-CI

(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US

(72) QIN, Jian, Neenah, Wisconsin 54956, US
RANGANATHAN, Sridhar, Roswell, Georgia
30076, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B01J 20/32 → (51) **B01D 53/04**

B01J 20/34 → (51) **B01D 53/04**

(51) **B01J 21/04** (11) **4 157 517 A1***
B01J 23/755 **B01J 35/00**
B01J 37/02 **C07C 5/05**
C07C 5/03 **C07C 5/10**
C10G 45/36 **C10G 45/48**

(52) **B01J 23/755; B01J 21/04;**
B01J 35/008; B01J 37/0203;
B01J 37/0207; C07C 5/03; C07C 5/05;
C07C 5/10; C10G 45/36; C10G 45/48;
C07C 2521/04; C07C 2523/72;
C07C 2523/755; C07C 2601/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 21726388.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063045 18.05.2021

(87) WO 2021/239496 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 FR 2005682

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
KATALYSATORS MIT EINER IN EINER
SCHALE VERTEILTEN AKTIVEN NICKELPHA-
SE UND EINER NICKEL-KUPFER-LEGIE-
RUNG

• *METHOD FOR PREPARING A CATALYST*
CONTAINING AN ACTIVE NICKEL PHASE
DISTRIBUTED IN A SHELL AND A NICKEL-
COPPER ALLOY

• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN CATA-*
LYSEUR COMPRENANT UNE PHASE AC-
TIVE DE NICKEL REPARTIE EN CROUTE ET
UN ALLIAGE NICKEL CUIVRE

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de

Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BOUALLEG, Malika, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) **B01J 21/04** (11) **4 157 518 A1***
B01J 21/18 **B01J 23/847**
B01J 23/887 **B01J 35/00**
B01J 35/02 **B01J 35/10**
B01J 37/00 **B01J 37/02**
B01J 37/04 **B01J 37/08**

(52) **B01J 21/185; B01J 21/04;**
B01J 23/8472; B01J 23/8877;
B01J 35/0013; B01J 35/023;
B01J 35/1009; B01J 35/1014;
B01J 37/0036; B01J 37/0045;
B01J 37/0203; B01J 37/04; B01J 37/088

(25) En (26) En
(21) 21727494.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064253 27.05.2021
(87) WO 2021/239903 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177383

(54) • *VERBESSERTE KATALYSATOR ZUR MW-CNT-HERSTELLUNG*
• *IMPROVED CATALYST FOR MWCNT PRODUCTION*
• *CATALYSEUR AMÉLIORÉ POUR LA PRODUCTION D'MWCNT*

(71) Nanocyl S.A., Rue de l'Essor 4, 5060 Sambreville, BE

(72) CHAN, Fang-Yue, 5590 Achêne, BE HOULLE, Matthieu, 5100 Wépion, BE

(74) JORIS, Jean-Philippe, 1040 Etterbeek, BE
AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

(51) **B01J 21/04** (11) **4 157 519 A1***
B01J 35/00 **B01J 35/02**
B01J 35/08 **B01J 35/10**
B01J 37/00 **B01J 37/03**
B01J 37/08 **C01F 7/02**

(52) **B01J 21/04; B01J 35/0013;**
B01J 35/002; B01J 35/02; B01J 35/023;
B01J 35/08; B01J 35/1014;
B01J 35/1038; B01J 35/1042;
B01J 35/1047; B01J 35/1061;
B01J 35/1085; B01J 37/0072;
B01J 37/033; B01J 37/08; C01F 7/36;
C01F 7/441; C01P 2002/50;
C01P 2002/52; C01P 2002/54;
C01P 2002/60; C01P 2002/72;
C01P 2002/88; C01P 2004/32;
C01P 2004/60; C01P 2006/12;
C01P 2006/14; C01P 2006/16;
C01P 2006/17; C01P 2006/80

(25) En (26) En
(21) 21729472.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064116 26.05.2021
(87) WO 2021/239846 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176653

(54) • *STABILES GEFORMTES ALUMINIUMOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

• *STABLE SHAPED ALUMINA AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ALUMINE FORMÉE STABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Sasol Germany GmbH, Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE

(72) BRASCH, Andrea, 25704 Meldorf, DE
SIEGEL, Angela, 30169 Hannover, DE
HOLZMANN, Yanick, 25709 Marne, DE
HOWE, Stefan, 25693 Sankt Michaelisdamm, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B01J 21/04 → (51) **B01J 23/755**

B01J 21/18 → (51) **B01J 21/04**

B01J 23/00 → (51) **C01G 25/00**

B01J 23/10 → (51) **C01G 25/00**

(51) **B01J 23/42** (11) **4 157 520 A1***
C07F 15/00 **A61L 15/58**
A61L 26/00 **C08F 4/60**

(52) **A61L 26/0004; A61L 15/58;**
A61L 26/0019; A61L 26/0095;
B01J 23/42; C07F 15/0086;
C08F 299/08; B01J 31/1608;
B01J 31/2208; B01J 31/2291;
B01J 2531/828; C08G 77/16;
C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 21728649.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054515 25.05.2021
(87) WO 2021/240355 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885361
24.05.2021 US 202117327940

(54) • *NEUE TOPIISCHE HAUTVERSCHLUSSZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME*
• *NOVEL TOPICAL SKIN CLOSURE COMPOSITIONS AND SYSTEMS*
• *NOUVELLES COMPOSITIONS ET SYSTÈMES TOPIQUES DE FERMETURE DE LA PEAU*

(71) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US

(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US

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

B01J 23/42 → (51) **A61L 15/46**

B01J 23/46 → (51) **C07C 51/235**

(51) **B01J 23/755** (11) **4 157 521 A1***
B01J 21/04 **B01J 35/00**
B01J 37/02 **C10G 45/36**
C10G 45/48 **C07C 5/05**
C07C 5/10

(52) **B01J 23/755; B01J 35/008;**
B01J 37/0203; B01J 37/0207;
C07C 5/03; C07C 5/05; C07C 5/10;
C10G 45/36; C10G 45/48;
C07C 2521/04; C07C 2523/755;
C07C 2601/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 21726389.6 (22) 18.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063046 18.05.2021

(87) WO 2021/239497 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 FR 2005680

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS MIT EINER IN EINER SCHALE VERTEILTEN AKTIVEN NICKELPHASE*

• *METHOD FOR PREPARING A CATALYST COMPRISING AN ACTIVE NICKEL PHASE DISTRIBUTED IN A SHELL*

• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN CATALYSEUR COMPRENANT UNE PHASE ACTIVE DE NICKEL REPARTIE EN CROUTE*

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) BOUALLEG, Malika, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

B01J 23/755 → (51) **B01J 21/04**

(51) **B01J 23/83** (11) **4 157 522 A1***
B01J 29/14 **B01J 37/00**
C01B 7/04

(52) **B01J 23/83; B01J 29/146;**
B01J 37/0009; C01B 7/04

(25) En (26) En
(21) 21729508.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064344 28.05.2021

(87) WO 2021/239944 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 EP 20177294

(54) • *KATALYSATOR FÜR DIE CHLORWASSERSTOFFOXIDATION UND SEINE HERSTELLUNG*

• *CATALYST FOR HYDROGEN CHLORIDE OXIDATION AND PRODUCTION THEREOF*
• *CATALYSEUR POUR L'OXYDATION DE CHLORURE D'HYDROGÈNE ET SA PRODUCTION*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) GORDILLO BOLONIO, Alvaro, 08017 Barcelona, ES

LERMER, Claudia, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

YILMAZ, Bilge, Iselin, New Jersey 08830, US

SCHLERETH, David, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

DE WINNE, Hendrik, 2040 Antwerpen, BE

PARVULESCU, Elena, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

ZAKZESKI, Joseph John, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

MUELLER, Ulrich, 67435 Neustadt, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 23/847 → (51) **B01J 21/04**

(51) **B01J 23/887** (11) **4 157 523 A1***
B01J 35/02 **C07C 51/25**

(52) **B01J 35/026; B01J 23/8876;**
C07C 45/35; C07C 51/252;

C07C 253/26; C07D 307/60;
Y02P 20/52

(25) En (26) En
(21) 21725196.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062928 17.05.2021
(87) WO 2021/239483 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176583
(54) • **KATALYSATORFORMKÖRPER MIT VERBES-
SERTEN EIGENSCHAFTEN, SEINE HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG**
• **SHAPED CATALYST BODY WITH IM-
PROVED PROPERTIES, ITS PREPARATION
AND USE**
• **CORPS DE CATALYSEUR FAÇONNÉ À PRO-
PRIÉTÉ AMÉLIORÉE, SA PRÉPARATION ET
SON UTILISATION**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DUYCKAERTS, Nicolas, 67056
Ludwigshafen, DE
AMAKAWA, Kazuhiko, 67056 Ludwigshafen,
DE
WEIGUNY, Jens, 67056 Ludwigshafen, DE
WALSDORFF, Christian, 67056
Ludwigshafen, DE
ROMERO VALLE, Miguel Angel, 67056
Ludwigshafen, DE
MEYER, Gerald, 67056 Ludwigshafen, DE
WEILER, Rouven, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

B01J 23/887 → (51) **B01J 21/04**

B01J 29/04 → (51) **C01B 39/02**

(51) **B01J 29/06** (11) **4 157 524 A1***
B01J 29/08 **B01J 29/10**
B01J 29/12 **B01J 29/14**
B01J 29/70 **B01J 29/72**
B01J 29/74 **B01J 29/76**
B01J 37/00 **B01J 37/18**
C07C 1/20 **C07C 29/153**
C07C 41/09 **C10G 2/00**
C10K 3/02

(52) **C10G 2/334; B01J 29/061;**
B01J 29/087; B01J 29/103;
B01J 29/123; B01J 29/143;
B01J 29/7053; B01J 29/7207;
B01J 29/7407; B01J 29/7607;
B01J 37/0009; B01J 37/009;
B01J 37/18; C07C 41/01; C10K 3/026;
B01J 2229/18; Y02P 20/00

(25) En (26) En
(21) 21727909.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064557 31.05.2021
(87) WO 2021/240017 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177444
(54) • **MULTIFUNKTIONELLER KATALYSATOR
ZUR UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID**
• **MULTIFUNCTIONAL CATALYST FOR THE
CONVERSION OF CARBON DIOXIDE**
• **CATALYSEUR MULTIFONCTIONNEL POUR
LA CONVERSION DE DIOXYDE DE CAR-
BONE**

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO,

Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL

(72) PIETERSE, Johannes Alouisius Zacharias,
2595 DA The Hague, NL
ELZINGA, Gerard Douwe, 2595 DA The
Hague, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **B01J 29/08** (11) **4 157 525 A1***
C10G 47/20

(52) **B01J 29/088; C10G 47/20**

(25) En (26) En
(21) 20851308.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066520 22.12.2020
(87) WO 2022/025964 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202016940711

(54) • **HYDROCRACKING-KATALYSATOREN MIT
SELTENER ERDE MIT NACHMODIFIZIER-
TEM USY-ZEOLITH, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON HYDROCRACKING-KATA-
LYSATOREN UND VERFAHREN ZUM HY-
DROCRACKEN VON KOHLENWASSER-
STOFFÖL MIT HYDROCRACKING-KATALY-
SATOREN**
• **HYDROCRACKING CATALYSTS CONTAIN-
ING RARE EARTH CONTAINING POST-
MODIFIED USY ZEOLITE, METHOD FOR
PREPARING HYDROCRACKING CATA-
LYSTS, AND METHOD FOR HYDROCRACK-
ING HYDROCARBON OIL WITH HYDRO-
CRACKING CATALYSTS**
• **CATALYSEURS D'HYDROCRACKING
CONTENANT UNE ZÉOLITE USY POST-MO-
DIFIÉE CONTENANT DES TERRES RARES,
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATALY-
SEURS D'HYDROCRACKING ET PROCÉDÉ
D'HYDROCRACKING D'HUILE HYDROCAR-
BONÉE AVEC DES CATALYSEURS D'HY-
DROCRACKING**

(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office
Box 5000, Dhahran 31311, SA
JGC Catalysts And Chemicals Ltd., 16th
Floor, Solid Square East Building 580
Horikawa-Machi Saiwai-Ku, Kawasaki City,
Kanagawa 212-0013, JP
Japan Cooperation Center Petroleum, 58Fl.,
Sunshine 60 Building 3-1-1, Higashi-
Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-6058, JP
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311,
SA
HODGKINS, Robert Peter, Dhahran, 31311,
SA
WATABE, Mitsunori, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0013, JP
UCHIDA, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-
0013, JP

(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE

B01J 29/08 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/08 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/10 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/12 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/14 → (51) **B01J 23/83**

B01J 29/14 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/70 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/70 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/72 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/74 → (51) **B01J 29/06**

B01J 29/76 → (51) **B01J 29/06**

(51) **B01J 29/80** (11) **4 157 526 A1***
B01J 29/08 **B01J 29/70**
C07C 4/00 **C07C 11/00**
C10G 9/00

(52) **B01J 29/80; B01J 29/088;**
B01J 29/7057; C10G 47/16;
B01J 2229/183

(25) En (26) En
(21) 20811215.1 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/058208 30.10.2020
(87) WO 2022/025957 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202016940635

(54) • **HYDROCRACKING-KATALYSATOREN MIT
USY- UND BETA-ZEOLITHEN FÜR KOHLEN-
WASSERSTOFFÖL UND VERFAHREN ZUM
HYDROCRACKEN VON KOHLENWASSER-
STOFFÖL MIT HYDROCRACKING-KATALY-
SATOREN**

• **HYDROCRACKING CATALYSTS CONTAIN-
ING USY AND BETA ZEOLITES FOR HY-
DROCARBON OIL AND METHOD FOR HY-
DROCRACKING HYDROCARBON OIL WITH
HYDROCRACKING CATALYSTS**

• **CATALYSEURS D'HYDROCRACKING
CONTENANT DES ZÉOLITES USY ET BÊTA
POUR UNE HUILE HYDROCARBONÉE ET
PROCÉDÉ D'HYDROCRACKING D'HUILE
HYDROCARBONÉE AVEC DES CATALY-
SEURS D'HYDROCRACKING**

(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office
Box 5000, Dhahran 31311, SA
JGC Catalysts And Chemicals Ltd., 16th
Floor, Solid Square East Building 580
Horikawa-Machi Saiwai-Ku, Kawasaki City,
Kanagawa 212-0013, JP
Japan Cooperation Center Petroleum,
Sunshine 60 Building, 58th Floor, 3-1-1,
Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-
6058, JP

(72) KOSEOGLU, Omer Refa, 31311 Dhahran, SA
HODGKINS, Robert Peter, 31311 Dhahran,
SA
WATABE, Mitsunori, Kawasaki-city,
Kanagawa 212-0013, JP
UCHIDA, Koji, Kawasaki-city, Kanagawa
212-0013, JP

(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE

(51) **B01J 31/00** (11) **4 157 527 A1***

(52) **B01J 31/226; B01J 31/143;**
B01J 31/1805; B01J 31/2295;
C08F 110/02; B01J 2531/46;
B01J 2531/48; B01J 2531/49;
B01J 2531/62; C08F 4/65912;
C08F 2420/01

(25) En (26) En
(21) 21813479.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

(B01J) I.1(1)

- KH MA MD TN
(86) IN 2021/050520 28.05.2021
(87) WO 2021/240549 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IN 202011022536
(54) • *HOMOGENE SINGLE-SITE-KATALYSATOR UND SEINE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON LINEAREM POLYETHYLEN*
• *HOMOGENEOUS SINGLE SITE CATALYST AND ITS USE IN PREPARING LINEAR POLYETHYLENE*
• *CATALYSEUR À SITE UNIQUE HOMOGÈNE ET SON UTILISATION DANS LA PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE LINÉAIRE*
(71) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
Gail (India) Ltd, Plot No. 24 Sector 16 A Dist. Gautam Budh Nagar, Noida 201301, IN
(72) CHIKKALI, Samir Hujur, Pune, 411008, IN
JAWOOR, Shaifaja, Pune, 411008, IN
BIRAJDAR, Rajkumar S, Pune, 411008, IN
PAWAL, Sandip B, Pune, 411008, IN
THENMANI, Nandakumar, Noida, 201301, IN
CHUGH, Parivesh, Noida, 201301, IN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B01J 31/02 → (51) **B01J 31/06**

- (51) **B01J 31/06** (11) **4 157 528 A1***
B01J 31/02 **B01J 31/18**
B01J 31/22 **B01J 31/24**
B01J 35/00 **B01J 37/02**
B01J 37/32 **B01J 37/34**
(52) **B01J 31/2291; B01J 31/0209;**
B01J 31/064; B01J 31/068;
B01J 31/1805; B01J 31/2404;
B01J 35/0013; B01J 37/0236;
B01J 37/32; B01J 37/343;
B01J 2231/4283; B01J 2531/16;
B01J 2531/824; B01J 2531/985
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732201.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064256 27.05.2021
(87) WO 2021/239904 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005610
(54) • *FORMULIERUNGEN ZUR METALLKATALYSE IN WASSER MIT EINEM TENSID UND EINER LIPOPHILEN VERBINDUNG*
• *FORMULATIONS FOR METAL CATALYSIS IN WATER COMPRISING A SURFACTANT AND A LIPOPHILIC COMPOUND*
• *FORMULATIONS POUR LA CATALYSE MÉTALLIQUE DANS L'EAU COMPRENANT UN TENSIOACTIF ET UN COMPOSÉ LIPOPHILE*
(71) Avignon Universite, 74 Rue Louis Pasteur, 84029 Avignon Cedex 1, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3 Rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université de Montpellier, Direction de l'Innovation et des Partenariats CC07-003163 Rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, FR
(72) BIHEL, Frédéric, 67640 FEGERSHEIM, FR
BOURGEOIS, Damien, 30390 ARAMON, FR

- CONTINO-PEPIN, Christiane, 84210 ALTHEN DES PALUDS, FR
DESGRANGES, Stéphane, 84000 AVIGNON, FR
LACANAU, Valentin, 84000 AVIGNON, FR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
B01J 31/18 → (51) **B01J 31/06**
B01J 31/22 → (51) **B01J 31/06**
B01J 31/22 → (51) **C07C 6/04**
B01J 31/24 → (51) **B01J 31/06**

- (51) **B01J 35/00** (11) **4 157 529 A1***
B05B 1/00 **B05B 1/24**
(52) **B01J 35/0013; B01J 21/063;**
B01J 35/004; B01J 37/0215;
B05D 1/02; B05D 2601/24
(25) Fi (26) En
(21) 21743550.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) FI 2021/050399 01.06.2021
(87) WO 2021/245333 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 FI 20205572
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER PHOTOKATALYSATORBESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR SPREADING A PHOTOCATALYST COATING*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALEMENT D'UN REVÊTEMENT PHOTOCATALYTIQUE*
(71) Nanoksi Finland Oy, Rälssintie 4 A, 00720 Helsinki, FI
(72) LAKS, Jukka, 00720 Helsinki, FI
KEINÄNEN, Pasi, 00720 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B01J 35/00 → (51) **B01J 21/04**

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/755**

B01J 35/00 → (51) **B01J 31/06**

B01J 35/00 → (51) **C07C 51/235**

B01J 35/02 → (51) **B01J 21/04**

B01J 35/02 → (51) **B01J 23/887**

B01J 35/08 → (51) **B01J 21/04**

B01J 35/10 → (51) **B01J 21/04**

B01J 35/10 → (51) **C07C 51/235**

B01J 35/12 → (51) **C10G 1/10**

B01J 37/00 → (51) **B01J 21/04**

B01J 37/00 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/00 → (51) **B01J 29/06**

B01J 37/02 → (51) **B01J 21/04**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/755**

B01J 37/02 → (51) **B01J 31/06**

B01J 37/03 → (51) **B01J 21/04**

B01J 37/04 → (51) **B01J 21/04**

B01J 37/08 → (51) **B01J 21/04**

B01J 37/08 → (51) **C07C 51/235**

B01J 37/18 → (51) **B01J 29/06**

B01J 37/32 → (51) **B01J 31/06**

B01J 37/34 → (51) **B01J 31/06**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 157 530 A2***
G01R 33/30 **G01N 35/10**

(52) **B01L 3/502784; B01L 3/502707;**
G01R 33/307; G01R 33/46;
B01L 2200/027; B01L 2200/0673;
B01L 2300/0838; B01L 2300/165;
G01N 35/1095; Y10T 436/2575

(25) En (26) En
(21) 21728568.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064200 27.05.2021
(87) WO 2021/239871 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 GB 202008114
(54) • *FLUIDISCHE ANORDNUNGEN UND VERFAHREN*
• *FLUIDIC ASSEMBLIES AND METHODS*
• *ENSEMBLES ET PROCÉDÉS*
(71) Universiteit Leiden, Rapenburg 70, 2311 EZ Leiden, NL
(72) HANKEMEIER, Thomas, 2334 CN Leiden, NL
MIGGIELS, Anthonius Lambertus Wilhelmus, 3553 TD Utrecht, NL
WOUTERS, Bert, 2022 ZL Haarlem, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 157 531 A1***

(52) **B01L 3/50273; B01L 3/502715;**
B01L 3/502738; B01L 3/502761;
B01L 3/502776; B01L 3/502792;
B01L 2200/0642; B01L 2200/0652;
B01L 2200/0673; B01L 2400/0427;
B01L 2400/06; B01L 2400/0638;
B01L 2400/0688; B01L 2400/088

(25) En (26) En
(21) 21732100.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) GB 2021/051290 27.05.2021
(87) WO 2021/240159 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008014
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES TRÖPFCHENS*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A DEVICE AND METHOD FOR DISPENSING A DROPLET*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉS OU RELATIVES À UN DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES*

(71) Lightcast Discovery Ltd, Broers Building 21-22 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

(72) BUSH, James, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FA, GB
DEACON, William Michael, Cambridge

Cambridgeshire CB3 0FA, GB
INGHAM, Richard Jeremy, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0FA, GB
ISAAC, Thomas Henry, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0FA, GB
MASTROGIOVANNI, Gianmarco, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0FA, GB
WAEBER, Andreas Michael, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0FA, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court
Comberton Road, Toft, Cambridge CB23
2RY, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 157 532 A1***

(52) **B01L 3/502792**; B01L 2200/0605;
B01L 2200/0673; B01L 2400/0427

(25) En (26) En
(21) 21740606.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051311 28.05.2021
(87) WO 2021/240170 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031000 P

(54) • **RÄUMLICHE UND ZEITLICHE VEREN-
GUNG ZUR ROBUSTEN MEHRGRÖSSEN-
AUSGABE VON FLÜSSIGKEITEN AUF ELEK-
TROBENETZUNGSARRAYS MIT HOHER
ELEKTROENDICHTHE**
• **SPATIAL AND TEMPORAL NECKING FOR
ROBUST MULTI-SIZE DISPENSING OF LIQ-
UIDS ON HIGH ELECTRODE DENSITY
ELECTRO-WETTING ARRAYS**
• **STRICTION SPATIALE ET TEMPORELLE
POUR DISTRIBUTION MULTI-TAILLES RO-
BUSTE DE LIQUIDES SUR DES RÉSEAUX
D'ÉLECTRO-MOUILLAGE À HAUTE DENSI-
TÉ D'ÉLECTRODES**

(71) Nuclera Nucleics Ltd, One Vision Park
Station Road Impington, Cambridge CB24
9NP, GB

(72) ZHITOMIRSKY, David, Cambridge CB24
9NP, GB

(74) Barnes, Colin Lloyd, Nuclera Nucleics Ltd
One Vision Park Station Road, Impington,
Cambridge CB24 9NP, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 157 533 A1***
G01N 15/06 **G01N 27/74**
G01N 33/487 **G01N 33/50**
G01N 33/537

(52) **B01L 3/5023**; B01L 2200/025;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
B01L 2400/0406; B01L 2400/0683;
B01L 2400/086

(25) En (26) En
(21) 21813180.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034276 26.05.2021
(87) WO 2021/242874 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016886934

(54) • **TESTSTRUKTUREN FÜR MEHRSTUFIGE
BIOCHEMISCHE ASSAYS**
• **ASSAY STRUCTURES FOR MULTI-STEP
BIOCHEMICAL ASSAYS**
• **STRUCTURES DE DOSAGE POUR DO-
SAGES BIOCHIMIQUES EN PLUSIEURS
ÉTAPES**

(71) Tokitae LLC, 14360 SE Eastgate Way,
Bellevue, WA 98007-6462, US

(72) ANDERSON, Caitlin E., Seattle, WA 98105,
US

BISHOP, Joshua Davis, Seattle, WA 98117,
US
CATE, David Michael, Bellevue, WA 98007,
US
GRANT, Benjamin David, Bellevue, WA
98008, US
HUYNH, Toan, Seattle, WA 98116, US
MADAN, Damian, Issaquah, WA 98027, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 157 534 A1***

C12Q 1/6837 **C12Q 1/6888**
C12Q 1/70

(52) **C12Q 1/701**; **C12Q 1/6883**;
C12Q 1/689; C12Q 1/6895;
C12Q 2600/158; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21814029.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034195 26.05.2021
(87) WO 2021/242819 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032048 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUM NACHWEIS VON ATEMWEGSVI-
REN EINSCHLIESSLICH CORONAVIREN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS OF DE-
TECTING RESPIRATORY VIRUSES INCLUD-
ING CORONAVIRUSES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTEC-
TION DE VIRUS RESPIRATOIRES COMPRE-
NANT DES CORONAVIRUS**

(71) The Trustees of The University of
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(72) ROBERTSON, Erle S., Wynnewood,
Pennsylvania 19096, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B01L 3/00 → (51) **A01H 3/00**

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

B01L 3/00 → (51) **B81C 1/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 1/10**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/64**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/50**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 157 535 A1***
B01L 3/00

(52) **B01L 3/0293**; **B01L 3/505**;
B01L 2200/0689; B01L 2200/12;
B01L 2300/042; B01L 2300/043;
B01L 2300/044; B01L 2300/048;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0832

(25) En (26) En
(21) 21733306.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034073 25.05.2021
(87) WO 2021/242768 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029579 P
24.08.2020 US 202063069549 P
23.09.2020 US 202063082246 P

(54) • **EXTRAKTIONSBEHÄLTHER**

• **EXTRACTION CONTAINER**
• **RÉCIPIENT D'EXTRACTION**
(71) LUMIRADX UK LTD, 3 More London
Riverside, London SE1 2AQ, GB
(72) BODDUPALLY, Keerthi, Solana Beach, CA
92075, US
HAUPT, Remus, Solana Beach, California
92075, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **B01L 3/02** (11) **4 157 536 A1***

(52) **B01L 3/021**; **G01N 23/20025**;
B01L 3/0275; B01L 2300/0832;
B01L 2400/0487; B05B 5/0533;
G01N 2223/203; G01N 2223/307

(25) En (26) En
(21) 21735430.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050501 28.05.2021
(87) WO 2021/246936 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SE 2030180

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜS-
SIGEN PROBE**
• **LIQUID SAMPLE DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉCHAN-
TILLON LIQUIDE**

(71) Serial X AB, Erik Dahlbergsgatan 11A, 411
26 Göteborg, SE

(72) NEUTZE, Richard, 42671 Västra Frölunda,
SE

GHOSH, Swagatha, 43138 Mölndal, SE
BRÄNDÉN, Gisela, 41316 Göteborg, SE
DAHL, Peter, 45994 Ljungskille, SE

(74) Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB
Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE

(51) **B01L 3/02** (11) **4 157 537 A1***

(52) **B01L 3/0268**; B01L 2200/027;
B01L 2400/0433; B01L 2400/0478

(25) En (26) En
(21) 22729413.9 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/088669 24.04.2022
(87) WO 2022/267672 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110705486
11.11.2021 CN 202111335117
11.11.2021 CN 202111335113

(54) • **TRÖPFCHENERZEUGUNGSVERFAHREN, -
SYSTEM UND -ANWENDUNG**
• **DROPLET GENERATION METHOD, SYS-
TEM AND APPLICATION**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE GOUTTE-
LLETES, SYSTÈME ET APPLICATION DE CE-
LUI-CI**

(71) Beijing Zhiyu Biotechnology Ltd., Room
101, Floor 2, Building 2 No. 7 Courtyard,
Liangshuihe 1st Street Beijing Economic
Technological Development Area, Beijing
100176, CN

SHANGHAI YUANZAN SMART
MANUFACTURING PHARMACEUTICAL
TECHNOLOGY LTD., Work Station 519,
Floor 5 Building 21, No. 1-28 Lane 588
Tianxiong Road Pudong New Area,
Shanghai 201318, CN
Wuhan Igenebook Biotechnology Co., Ltd.,
Floor 3, Building 1, Zone B Gaonong
Biological Park Headquarters No. 888,
Gaoxin Avenue Donghu High Tech Zone,

Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) LI, Ang, Beijing 100176, CN
PENG, Dezhen, Beijing 100176, CN
ZHOU, Yang, Beijing 100176, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B01L 3/02 → (51) **A61B 50/37**

B01L 7/00 → (51) **G01N 35/00**

(51) **B02C 2/00** (11) **4 157 538 A1***
B02C 13/28 **B22D 19/02**
B22D 19/06 **B22F 3/00**
B22F 7/00 **C22C 1/04**
C22C 1/05 **C22C 1/10**
C22C 33/02 **B22F 5/00**
B22F 7/06 **C22C 33/04**

(52) **B22F 3/004; B02C 2/005;**
B02C 13/28; B22D 19/02; B22D 19/06;
B22F 7/008; C22C 1/0475; C22C 1/05;
C22C 1/051; C22C 1/1015;
C22C 1/1036; C22C 1/1047;
C22C 1/1068; C22C 33/0242;
C22C 33/0292; C22C 33/04;
B02C 2210/02; B22F 2005/001;
B22F 2007/066

(25) Fr (26) Fr
(21) 21713434.5 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057816 25.03.2021
(87) WO 2021/239295 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177458

(54) • **VERBUNDVERSCHLEISSTEIL**
• **COMPOSITE WEAR PART**
• **PIECE D'USURE COMPOSITE**
(71) MAGOTTEAUX INTERNATIONAL S.A., Rue A.
Dumont, 4051 Vaux-sous-Chèvremont, BE
(72) BERTON, Guy, 4210 Oteppe, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

B02C 2/00 → (51) **B22F 3/00**

B02C 13/28 → (51) **B02C 2/00**

B02C 13/28 → (51) **B22F 3/00**

B02C 18/14 → (51) **B02C 23/02**

B02C 18/22 → (51) **B02C 23/02**

(51) **B02C 19/00** (11) **4 157 539 A1***
B09B 3/00 **B09B 1/00**

(52) **B09B 3/40; B09B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21818756.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035263 01.06.2021
(87) WO 2021/247587 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063102207 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AB-**
FÄLLEN MITTELS NIEDERTEMPÉRATUR-
PLASMA UND VORRICHTUNG DAFÜR
• **METHOD FOR PROCESSING WASTE US-**
ING LOW-TEMPERATURE PLASMA AND
DEVICE THEREFOR

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS À**
L'AIDE D'UN PLASMA BASSE TEMPÉRA-
TURE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Phoenix Waste Solutions, Inc., P.O. Box 54,
Chauvin, LA 70344, US

(72) Webb, Tamara Renee, Chauvin, LA 70344,
US

Chan, Yuen-Li, Chauvin, LA 70344, US

(74) Weiser & Voith Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) **B02C 23/02** (11) **4 157 540 A1***
B02C 18/22 **B02C 18/14**
B27L 11/00

(52) **B02C 23/02; B02C 18/14;**
B02C 18/2291; B27L 11/00;
B27L 11/002; B02C 2201/066

(25) En (26) En
(21) 21737492.5 (22) 24.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054494 24.05.2021
(87) WO 2021/240347 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008049

(54) • **HOLZZERSPANNER**
• **A WOOD CHIPPER**
• **DÉCHIQUETEUSE À BOIS**

(71) Forest Master Ltd, 112 Whitley Road,
Whitley Bay, Tyne&Wear NE26 2NE, GB

(72) MARTIN, Andrew, Whitley Bay Tyne and
Wear NE26 2NE, GB

(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB

B03C 1/01 → (51) **C12M 1/00**

B03C 3/00 → (51) **B01D 46/00**

B03C 3/017 → (51) **B01D 46/00**

B03C 3/64 → (51) **B01D 46/00**

(51) **B04C 5/081** (11) **4 157 541 A1***
B01D 45/12

(52) **B04C 5/081; B04C 5/04**
(25) En (26) En
(21) 21813077.1 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050514 27.05.2021
(87) WO 2021/237298 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AU 2020901719

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
ISOLIERUNG VON PARTIKELN
• **DEVICES AND METHODS FOR THE ISOLA-**
TION OF PARTICLES
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR L'ISOLE-**
MENT DE PARTICULES

(71) Bioactive Materials Pty Ltd, PO Box 312,
Blackburn, VIC 3130, AU

(72) HE, Lizhong, Blackburn, Victoria 3130, AU
DIXON, Ian Edward, Blackburn, Victoria
3130, AU

PAUL, Puja, Blackburn, Victoria 3130, AU
SHANBHAG, Bhuvana, Blackburn, Victoria
3130, AU

Ji, Li, Blackburn, Victoria 3130, AU
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

B05B 1/00 → (51) **B01J 35/00**

(51) **B05B 1/18** (11) **4 157 542 A1***
A47K 3/28 **E03C 1/06**

(52) **E03C 1/0409; B05B 1/18;**
B05B 15/62; E03C 1/06

(25) En (26) En
(21) 21812786.8 (22) 11.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/031738 11.05.2021
(87) WO 2021/242513 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031728 P

(54) • **HANDBRAUSE MIT DRUCKKNOPFAUSLÖ-**
SEMECHANISMUS

• **HANDHELD SHOWERHEAD WITH PUSH-**
BUTTON RELEASE MECHANISM

• **POMME DE DOUCHE PORTATIVE À MÉCA-**
NISME DE LIBÉRATION PAR BOUTON-
POUSSOIR

(71) Waxman Consumer Products Group Inc.,
24455 Aurora Road, Bedford Heights, OH
44146, US

(72) SHADE, Rob, Bedford Hts., OH 44146, US
BERLOVAN, Viorel, Jr., Bedford Hts., OH
44146, US

(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on
Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

B05B 1/20 → (51) **B05B 13/06**

B05B 1/24 → (51) **B01J 35/00**

(51) **B05B 9/08** (11) **4 157 543 A1***
B65D 83/285; B05B 9/0838;

B65D 83/382; B65D 83/62;
B65D 83/64

(25) En (26) En
(21) 21729050.1 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050328 25.05.2021
(87) WO 2021/242094 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 NL 2025666

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES MATE-**
RIALS MITTELS DRUCKGAS UND TEILWEI-
SE GASGEFÜLLTER ROHRKÖRPER ZUR
VERWENDUNG DARIN

• **DEVICE FOR DISPENSING A MATERIAL BY**
MEANS OF PRESSURIZED GAS AND PARTI-
TIALLY GAS-FILLED TUBULAR BODY FOR
USE THEREIN

• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN MA-**
TÉRIAU AU MOYEN D'UN GAZ SOUS PRES-
SION ET CORPS TUBULAIRE PARTIELLE-
MENT REMPLI DE GAZ DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS CE DISPOSITIF

(71) Dispensing Technologies B.V., Achtseweg
Zuid 151 B, 5651 GW Eindhoven, NL

(72) NERVO, Paulo, 5528 AE Hoogeloon, NL
VAN MELICK, Dennis, 5629 NB Eindhoven,
NL

VAN WIJK, Dominicus Jan, 5704 DM
Helmond, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **B05B 11/00** (11) **4 157 544 A1***

(52) **B05B 11/1054; B05B 11/1025**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21728533.7 (22) 25.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063854 25.05.2021
(87) WO 2021/239708 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005730
(54) • *AUSGABEKOPF FÜR EIN FLUIDPRODUKT UND ZUGEHÖRIGE FLUIDPRODUKTFLASCHEN*
• *DISPENSING HEAD FOR A FLUID PRODUCT AND ASSOCIATED FLUID PRODUCT BOTTLE*
• *TÊTE DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT FLUIDE ET FLACON DE PRODUIT FLUIDE ASSOCIÉ*
(71) Silgan Dispensing Systems le Treport, 15 bis Route Nationale, 76470 Le Tréport, FR
(72) PRUVOST, Thomas, 80880 Saint Quentin la Motte, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 157 545 A2***
B05B 15/656
(52) **B05B 11/0089; B05B 11/1053; B05B 11/1059; B05B 11/1069; B05B 11/1077; B05B 11/1094; B05B 11/0044; B05B 11/1047; B05B 11/1074; B05B 15/656**
(25) En (26) En
(21) 21731409.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064424 28.05.2021
(87) WO 2021/239985 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 29.05.2020 GB 202008086
11.12.2020 GB 202019553
(54) • *PUMPE ZUR ABGABE EINES FLUIDS*
• *PUMP FOR DISPENSING A FLUID*
• *POMPE POUR DISTRIBUER UN FLUIDE*
(71) RPC Bramlage GmbH, Brägelers Strasse 70, 49393 Lohne, DE
(72) GÖTTKE, Sabine, 49393 Lohne, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 157 546 A1***
B05B 15/656
(52) **B05B 11/0089; B05B 11/1053; B05B 11/1059; B05B 11/1069; B05B 11/1077; B05B 11/1094; B05B 11/0044; B05B 11/1047; B05B 11/1074; B05B 15/656**
(25) En (26) En
(21) 21731410.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064439 28.05.2021
(87) WO 2021/239991 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008086
11.12.2020 GB 202019553
(54) • *PUMPE ZUR ABGABE EINES FLUIDS*
• *PUMP FOR DISPENSING A FLUID*
• *POMPE POUR DISTRIBUER UN FLUIDE*
(71) Promens SA, 5 Rue Castellion, 01100 Bellignat, FR
(72) GÖTTKE, Sabine, 49393 Lohne, DE

- DOULIN, Gwénael, 01600 Sainte Euphémie, FR
HENNEMANN, Pascal, 39360 Vaux les St. Claude, FR
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 157 547 A2***
(52) **B05B 11/104; B05B 11/1011; B05B 11/1057; B05B 11/1059; B05B 11/001; B05B 11/026; B05B 11/1047; B05B 11/1074; B05B 11/1077**
(25) En (26) En
(21) 21735779.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050347 31.05.2021
(87) WO 2021/242110 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 29.05.2020 NL 2025710
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT AUS EINEM BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR DISPENSING A LIQUID FROM A CONTAINER, AND METHOD FOR ASSEMBLING A DEVICE FOR DISPENSING A LIQUID*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE À PARTIR D'UN RÉCIPIENT, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE*
(71) Dispensing Technologies B.V., Achtseweg Zuid 151 B, 5651 GW Eindhoven, NL
(72) VAN DEN HEUVEL, Lukas Jakob Willem, 5711 NA SOMEREN, NL
HURKMANS, Petrus Lambertus, 5712 NR SOMEREN, NL
NERVO, Paulo, 5528 AE HOOGELOON, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 157 548 A1***
(52) **B05B 11/1039; B05B 11/1077; B05B 11/0008; B05B 11/007; B05B 11/1011; B05B 11/1074**
(25) It (26) En
(21) 21737142.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054561 26.05.2021
(87) WO 2021/240377 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012418
(54) • *TRIGGERAUSGABEKOPF FÜR EINEN KOMPAKTEN SPENDER*
• *TRIGGER DISPENSING HEAD FOR A COMPACT DISPENSER*
• *TÊTE DE DISTRIBUTION À GÂCHETTE POUR DISTRIBUTEUR COMPACT*
(71) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria, IT
(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT
Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 157 549 A1***

- (52) **B05B 15/30; B05B 11/1047**
(25) En (26) En
(21) 21811762.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054386 20.05.2021
(87) WO 2021/240313 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202016882716
(54) • *GROSSE ROHRABDECKUNG FÜR KOLBEN-ROHR*
• *LARGE TUBE COVER FOR PLUNGER TUBE*
• *GRAND ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT DE TUBE POUR TUBE PLONGEUR*
(71) Silgan Dispensing Systems Thomaston, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) SCHERER, Christopher, Orange, Connecticut 06477, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- B05B 12/08** → (51) **B25J 9/16**
-
- B05B 12/32** → (51) **B05B 13/06**
-
- B05B 13/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **B05B 13/06** (11) **4 157 550 A1***
B05B 1/20 B05B 15/70
B05D 7/22 A61M 5/178
B05D 1/02 B05B 12/32
B05B 15/18 A61M 5/24
A61M 5/34 B05D 5/08
(52) **B05B 1/20; A61M 5/178; B05B 13/0627; B05B 15/70; B05D 1/02; B05D 7/227; A61M 5/24; A61M 5/347; A61M 2005/3131; A61M 2207/00; B05B 12/32; B05B 15/18; B05D 5/08; B05D 2254/04**
(25) En (26) En
(21) 21729500.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064321 28.05.2021
(87) WO 2021/239933 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20315278
(54) • *APPLIKATORVORRICHTUNG UND APPLIKATORSYSTEM FÜR ARZNEIMITTELBEHÄLTNER*
• *APPLICATOR DEVICE AND APPLICATOR SYSTEM FOR MEDICAMENT CONTAINERS*
• *DISPOSITIF APPLICATEUR ET SYSTÈME APPLICATEUR POUR RÉCIPIENTS POUR MÉDICAMENTS*
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) KÜHN, Bernd, 65929 Frankfurt, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- B05B 15/18** → (51) **B05B 13/06**
-
- B05B 15/656** → (51) **B05B 11/00**
-
- B05B 15/70** → (51) **B05B 13/06**
-
- B05C 17/005** → (51) **A61B 17/00**

B05C 19/04	→ (51) B28B 11/00
B05D 1/02	→ (51) B05B 13/06
B05D 1/02	→ (51) B05D 1/32
B05D 1/02	→ (51) C03C 17/00
(51) B05D 1/32	(11) 4 157 551 A1*
B05D 5/06	C03C 17/00
C03C 17/32	C03C 17/34
C30B 7/04	C30B 29/54
B05D 1/02	B05D 7/00
(52) B05D 1/327; B05D 5/061;	
C03C 17/008; C03C 17/32;	
C03C 17/3405; C30B 7/04;	
C30B 29/54; B05D 1/02; B05D 7/534;	
B05D 7/5383; B05D 2201/00;	
B05D 2203/20; B05D 2301/30;	
B05D 2320/00; B05D 2401/20;	
B05D 2401/21; C03C 2217/72	
(25) De (26) De	
(21) 21745320.8 (22) 14.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/069650 14.07.2021	
(87) WO 2022/089797 2022/18 05.05.2022	
(30) 27.10.2020 EP 20204187	
(54) • VERFAHREN UND PRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINER KRISTALLEFFEKT-BESCHICHTUNG	
• METHOD AND PRODUCTS FOR PRODUCING A CRYSTAL EFFECT COATING	
• PROCÉDÉ ET PRODUITS DE PRODUCTION DE REVÊTEMENT À EFFET CRISTAL	
(71) Adler-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG, Bergwerkstraße 22, 6130 Schwaz, AT	
(72) RÖSSLER, Albert, 6130 Schwaz, AT	
PARTL, Gabriel, 6130 Schwaz, AT	
HUBER, Reinhard, 6130 Schwaz, AT	
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) B05D 3/00	(11) 4 157 552 A1*
B05D 5/06	B05D 3/06
(52) B05D 3/207; B05D 5/065;	
B05D 3/067	
(25) En (26) En	
(21) 21727855.5 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063620 21.05.2021	
(87) WO 2021/239607 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 EP 20176506	
(54) • MAGNETISCHE ANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG OPTISCHER EFFEKTSCHICHTEN MIT AUSGERICHTETEN PLÄTTCHENFÖRMIGEN MAGNETISCHEN ODER MAGNETISIERBAREN PIGMENTPARTIKELN	
• MAGNETIC ASSEMBLIES AND METHODS FOR PRODUCING OPTICAL EFFECT LAYERS COMPRISING ORIENTED PLATELET-SHAPED MAGNETIC OR MAGNETIZABLE PIGMENT PARTICLES	

• ENSEMBLES MAGNÉTIQUES ET MÉTHODES DE PRODUCTION DE COUCHES À EFFET OPTIQUE COMPRENANT DES PARTICULES DE PIGMENT MAGNÉTIQUES OU MAGNÉTISABLES LAMELLIFORMES ORIENTÉES	
(71) Sicipa Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH	
(72) LOGINOV, Evgeny, 1020 Renens, CH	
BAUDRAZ, Christophe, 1350 Orbe, CH	
DESPLAND, Claude-Alain, 1030 Bussigny, CH	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B05D 3/06	→ (51) B05D 3/00
B05D 3/14	→ (51) C03C 17/00
B05D 5/06	→ (51) B05D 1/32
B05D 5/06	→ (51) B05D 3/00
B05D 5/08	→ (51) B05B 13/06
B05D 5/08	→ (51) C09D 5/16
B05D 7/00	→ (51) B05D 1/32
B05D 7/22	→ (51) B05B 13/06
B06B 1/02	→ (51) G01N 29/024
(51) B06B 1/06	(11) 4 157 553 A1*
(52) B06B 1/0629	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21725780.7 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063218 19.05.2021	
(87) WO 2021/239525 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 FR 2005636	
(54) • ULTRASCHALL-BILDGERÄT MIT ZEILEN- UND SPALTENADRESSIERUNG	
• ULTRASONIC IMAGING DEVICE WITH LINE AND COLUMN ADDRESSING	
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE A ADRESSAGE LIGNE-COLONNE	
(71) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie, 37100 Tours, FR	
(72) BOULME, Audren, 37100 TOURS, FR	
JEANNE, Edgard, 37100 TOURS, FR	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
B06B 1/20	→ (51) A24F 40/10
(51) B07B 1/48	(11) 4 157 554 A1*
(52) B07B 1/48; B07B 1/005;	
B07B 2201/04	
(25) En (26) En	
(21) 21728959.4 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2021/050371 24.05.2021	
(87) WO 2021/240057 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 FI 20205524	
(54) • SIEBFESTSPANNUNG IN MOBILEN MEHR-DECKSIEBVERRICHTUNGEN	

• SCREEN TIGHTENING IN MOBILE MULTI-DECK SCREENING DEVICES	
• SERRAGE DE TAMIS DANS DES DISPOSITIFS DE TAMISAGE MOBILES À ÉTAGES MULTIPLES	
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI	
(72) RAJALA, Jouni, T., 33900 Tampere, FI	
LEINONEN, Timo, 33900 Tampere, FI	
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI	
B07C 3/08	→ (51) B65B 67/12
(51) B08B 1/00	(11) 4 157 555 A1*
B08B 7/00	
(52) B08B 1/007; B08B 7/0028	
(25) En (26) En	
(21) 21728389.4 (22) 06.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/031089 06.05.2021	
(87) WO 2021/247191 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 GB 202008240	
(54) • KONTAKTREINIGUNGSOBERFLÄCHE	
• A CONTACT CLEANING SURFACE	
• SURFACE DE NETTOYAGE DE CONTACT	
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
(72) HAMILTON, Sheila, Glenview, Illinois 60025, US	
MITCHELL, Stephen Frank, Glenview, Illinois 60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
B08B 1/00	→ (51) B08B 7/00
(51) B08B 7/00	(11) 4 157 556 A1*
(52) B08B 7/0028	
(25) En (26) En	
(21) 21727760.7 (22) 05.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/030903 05.05.2021	
(87) WO 2021/247183 2021/49 09.12.2021	
(30) 01.06.2020 GB 202008169	
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINER KLEBESCHICHT	
• APPARATUS FOR APPLYING AN ADHESIVE LAYER	
• APPAREIL D'APPLICATION D'UNE COUCHE ADHÉSIVE	
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
(72) HAMILTON, Sheila, Glenview, Illinois 60025, US	
MITCHELL, Stephen, Frank, Glenview, Illinois 60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) B08B 7/00	(11) 4 157 557 A1*
B08B 1/00	
(52) B08B 7/0028; B08B 1/007	
(25) En (26) En	
(21) 21728390.2 (22) 06.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN
 (86) US 2021/031095 06.05.2021
 (87) WO 2021/247192 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 GB 202008260
 (54) • *REINIGUNGSOBERFLÄCHE*
 • *CLEANING SURFACE*
 • *SURFACE DE NETTOYAGE*
 (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
 (72) HAMILTON, Sheila, Glenview, 60025, US
 MITCHELL, Stephen Frank, Glenview, Illinois 60025, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B08B 7/00 → (51) **B08B 1/00**

B08B 7/00 → (51) **B23K 26/082**

B08B 9/02 → (51) **A01J 7/02**

B08B 9/02 → (51) **B23B 5/16**

B08B 9/027 → (51) **A01J 7/02**

B08B 9/032 → (51) **A01J 7/02**

B08B 11/02 → (51) **B29D 11/00**

B09B 1/00 → (51) **B02C 19/00**

(51) **B09B 3/00** (11) **4 157 558 A1***
H01M 10/54
 (52) **B01D 63/02; B01D 11/0415; B01D 11/0488; B01D 11/0492; B01D 61/38; C22B 1/02; C22B 3/08; C22B 3/30; C22B 3/3842; C22B 3/385; C22B 23/043; C22B 23/0453; C22B 26/12; H01M 10/54; B01D 9/0054; B01D 11/0284; B01D 11/0288; B01D 2311/13; B01D 2311/18; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84**
 (25) En (26) En
 (21) 21811745.5 (22) 15.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/027380 15.04.2021
 (87) WO 2021/242429 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202016884189
 (54) • *RÜCKGEWINNUNG VON KRITISCHEN ELEMENTEN AUS LITHIUM-IONEN-BATTERIEN AM LEBENSENDE MIT UNTERSTÜTZTER MEMBRANLÖSUNGSMITTELEXTRAKTION*
 • *RECOVERY OF CRITICAL ELEMENTS FROM END-OF-LIFE LITHIUM ION BATTERIES WITH SUPPORTED MEMBRANE SOLVENT EXTRACTION*
 • *RÉCUPÉRATION D'ÉLÉMENTS CRITIQUES À PARTIR DE BATTERIES AU LITHIUM-ION EN FIN DE VIE AU MOYEN D'UNE EXTRACTION PAR SOLVANT AVEC UNE MEMBRANE SUR SUPPORT*
 (71) UT-Battelle, LLC, One Bethel Valley Road 4500N MS-6258, Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
 (72) BHAVE, Ramesh R., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
 ISLAM, Syed Z., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
 WAGH, Priyesh A., Oak Ridge, Tennessee 37831-6258, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B09B 3/00 → (51) **B02C 19/00**

B09B 3/00 → (51) **C10L 5/40**

B09C 1/00 → (51) **C02F 1/68**

B21D 5/00 → (51) **B21D 55/00**

B21D 5/02 → (51) **B21D 55/00**

B21D 5/04 → (51) **B21D 55/00**

(51) **B21D 22/28** (11) **4 157 559 A1***
B21D 51/26
 (52) **B21D 51/26; B21D 22/28**
 (25) En (26) En
 (21) 21812259.6 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/022458 16.03.2021
 (87) WO 2021/242358 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202016885494
 (54) • *NOCKENGETRIEBENE MEHRFACHAUSGABE-DOSENKÖRPERMARKIERER*
 • *CAM DRIVEN MULTI-OUTPUT BODYMAKER*
 • *MACHINE À FORMER LES CORPS À SORTIES MULTIPLES ENTRAÎNÉ PAR UNE CAME*
 (71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
 (72) FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
 SCHOLEY, Ian K., Barnsley S75 3AY, GB
 RIBEIRO, Leonardo Antonio Butolo, DF 70.832-070 Brasília, BR
 PRATURLON, Sylvan Mario, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 22/28** (11) **4 157 560 A1***
B21D 51/26 **B30B 1/26**
 (52) **B21D 51/26; B21D 22/28; B30B 1/261**
 (25) En (26) En
 (21) 21813900.4 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/022507 16.03.2021
 (87) WO 2021/242359 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202016885529
 (54) • *NOCKENGESTEUERTE KÖRPERMARKER*
 • *CAM DRIVEN BODYMAKER*
 • *MACHINE DE FABRICATION DE CORPS ENTRAÎNÉE PAR UNE CAME*
 (71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
 (72) FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
 SCHOLEY, Ian K., Barnsley S75 3AY, GB
 RIBEIRO, Leonardo Antonio Butolo, DF 70.832-070 Brasília, BR
 PRATURLON, Sylvan Mario, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 22/28** (11) **4 157 561 A1***
 (52)

B21D 51/26; B21D 22/28; B30B 1/261; B30B 7/04; F16H 25/14
 (25) En (26) En
 (21) 21814475.6 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/022537 16.03.2021
 (87) WO 2021/242360 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202016885589
 (54) • *NOCKENSTÖßELANORDNUNG FÜR DOSENKÖRPERFERTIGUNGSMASCHINE UND DOSENKÖRPERFERTIGUNGSMASCHINE DAMIT*
 • *CAM FOLLOWER ASSEMBLY FOR CAN BODYMAKER AND CAN BODYMAKER INCLUDING SAME*
 • *ENSEMBLE GALET DE CAME POUR MACHINE DE FABRICATION DE CORPS DE BOÎTE ET MACHINE DE FABRICATION DE CORPS DE BOÎTE COMPRENANT CELUI-CI*
 (71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
 (72) FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
 SCHOLEY, Ian K., Tankersley Barnsley S75 3AY, GB
 RIBEIRO, Leonardo Antonio Butolo, DF 70.832-070 Brasília, BR
 PRATURLON, Sylvan Mario, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 24/00** (11) **4 157 562 A1***
 (52) **B21D 51/26; B21D 22/28; B30B 1/06**
 (25) En (26) En
 (21) 21812994.8 (22) 17.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/022693 17.03.2021
 (87) WO 2021/242362 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202016885757
 (54) • *RÜCKZIEHANORDNUNG FÜR EINE KÖRPERMASCHINE*
 • *REDRAW ASSEMBLY FOR BODYMAKER*
 • *ENSEMBLE DE RÉÉTRIVAGE POUR UNE MACHINE À FORMER DES CORPS*
 (71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
 (72) FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
 SCHOLEY, Ian K., Tankersley, Barnsley S75 3AY, GB
 RIBEIRO, Leonardo Antonio Butolo, DF 70.832-070 Brasília, BR
 PRATURLON, Sylvan Mario, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 24/00** (11) **4 157 563 A1***
 (52) **B21D 22/28; B21D 51/26**
 (25) En (26) En
 (21) 21813086.2 (22) 17.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/022663 17.03.2021
(87) WO 2021/242361 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885691
(54) • *FORMANORDNUNG FÜR EINEN DOSEN-KÖRPERFERTIGER UND DOSENKÖRPER-FERTIGER DAMIT*
• *FORMING ASSEMBLY FOR BODYMAKER AND BODYMAKER INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE DE FORMATION POUR DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS ET APPAREIL DE FABRICATION DE CORPS LE COMPRENANT*
- (71) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US
- (72) FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US
SCHOLEY, Ian K., Tankersley Barnsley S75 3AY, GB
RIBEIRO, Leonardo Antonio Butolo, DF 70.832-070 Brasilia, BR
PRATURLON, Sylvan Mario, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B21D 24/00 → (51) **B29C 51/04**

- (51) **B21D 39/04** (11) **4 157 564 A1***
B21J 7/18 **F16L 1/20**
F16L 1/23 **F16L 55/07**
F16L 33/01
B21D 39/046
- (25) En (26) En
(21) 21812606.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035027 28.05.2021
(87) WO 2021/243306 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886525
(54) • *AUSSENRICHTUNGS-ROHRVERSCHRAUBUNGSMASCHINENSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *OUTWARD DIRECTION PIPE FITTING SWAGE MACHINE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MACHINE D'EMBOUTISSAGE DE RACCORD DE TUYAU VERS L'EXTÉRIEUR*
- (71) Trinity Bay Equipment Holdings, LLC, 910 Louisiana Street Suite 4400, Houston, Texas 77002, US
- (72) GREGORY, David Michael, Houston, Texas 77002, US
LAWRENCE, Richard Charles, Houston, Texas 77002, US
LEGER, John Paul, Houston, Texas 77002, US
LEWIS, Mikel Lee, Houston, Texas 77002, US
- (74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **B21D 39/04** (11) **4 157 565 A1***
B21J 7/18 **F16L 1/20**
F16L 1/23 **F16L 55/07**
F16L 33/01
B21D 39/046; B21J 7/14; B21K 25/00
- (25) En (26) En
(21) 21813191.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035025 28.05.2021
(87) WO 2021/243305 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886503
(54) • *VORWÄRTSHUB-ROHRVERSCHRAUBUNGSMASCHINENSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *FORWARD STROKE PIPE FITTING SWAGE MACHINE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MACHINE D'EMBOUTISSAGE DE RACCORD DE TUYAU À COURSE AVANT*
- (71) Trinity Bay Equipment Holdings, LLC, 910 Louisiana Street Suite 4400, Houston, Texas 77002, US
- (72) GREGORY, David Michael, Houston, Texas 77002, US
LAWRENCE, Richard Charles, Houston, Texas 77002, US
LEGER, John Paul, Houston, Texas 77002, US
LEWIS, Mikel Lee, Houston, Texas 77002, US
- (74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B21D 39/20 → (51) **B21D 41/02**

- (51) **B21D 41/02** (11) **4 157 566 A1***
B21D 53/08 **B21D 39/20**
B21D 41/026; B21D 53/08;
B21D 39/20
- (25) It (26) En
(21) 21734237.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IT 2021/050164 26.05.2021
(87) WO 2021/240566 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012451
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG VON ROHREN*
• *DEVICE FOR WORKING PIPES*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE TRAVAILLER DES TUYAUX*
- (71) SMI S.r.l. - Sistemi Meccanici Industriali, Via dell'Olmo, 2, 33030 Varmo, IT
- (72) CAMPEOTTO, Sergio, 33050 TEOR, IT
- (74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B21D 51/26 → (51) **B21D 22/28**

B21D 53/08 → (51) **B21D 41/02**

- (51) **B21D 55/00** (11) **4 157 567 A1***
B21D 5/00 **B21D 5/02**
B21D 5/04 **F16P 5/00**
B21D 5/02; B21D 5/006; B21D 5/04;
B21D 55/00; F16P 3/008; F16P 3/142
- (25) It (26) En
(21) 21734924.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054746 31.05.2021
(87) WO 2021/245528 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IT 202000013021
(54) • *SCHLITTEN FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE MIT KOLLISIONSSCHUTZSYSTEM*
• *CARRIAGE FOR A MACHINE TOOL INCLUDING AN ANTI-COLLISION SYSTEM*

- *CHARIOT POUR MACHINE-OUTIL COMPRENANT UN SYSTÈME ANTI-COLLISION*
- (71) G.A.D.E. S.r.l., Via Pampano Brusantia, 87 Loc. Cologna, 44033 Berra (FE), IT
- (72) ASCARI, Silvestro, 44033 Riva del Po (FE), IT
- (74) Leganza, Alessandro, Via Sottopasso, 14, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT

B21J 1/02 → (51) **B21J 5/08**

- (51) **B21J 5/08** (11) **4 157 568 A1***
B21K 1/46 **B21K 1/56**
B21J 1/02
B21J 5/08; B21J 1/025; B21K 1/46;
B21K 1/56
- (25) En (26) En
(21) 21727428.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063138 18.05.2021
(87) WO 2021/239510 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177118
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PROFILSTABS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PROFILED ROD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARRE PROFILÉE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) GEBAUER, Christian, 9450 Altstätten, CH
ZIELBAUER, Florian, 9464 Rütli, CH
DOMANI, Guenter, 88138 Weissensberg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B21J 7/18 → (51) **B21D 39/04**

B21K 1/46 → (51) **B21J 5/08**

B21K 1/56 → (51) **B21J 5/08**

B22D 17/00 → (51) **C22C 21/02**

B22D 19/02 → (51) **B02C 2/00**

B22D 19/02 → (51) **B22F 3/00**

B22D 19/06 → (51) **B02C 2/00**

B22D 19/06 → (51) **B22F 3/00**

B22D 21/04 → (51) **C22C 21/02**

- (51) **B22F 3/00** (11) **4 157 569 A1***
B02C 2/00 **B02C 13/28**
B22D 19/02 **B22D 19/06**
B22F 3/23 **B22F 7/00**
C22C 1/04 **C22C 1/05**
C22C 1/10 **C22C 33/02**
C22C 33/04 **B22F 5/00**
B22F 7/06 **C22C 38/22**
C22C 38/24
- (52) **B22F 3/23; B02C 13/28; B22D 19/02;**
B22D 19/06; B22F 3/004; B22F 7/008;
C22C 1/047; C22C 1/0475; C22C 1/05;
C22C 1/051; C22C 1/053; C22C 1/055;
C22C 1/058; C22C 1/1015;
C22C 1/1036; C22C 1/1047;
C22C 1/1052; C22C 1/1057;
C22C 1/1068; C22C 1/1073;
C22C 33/0242; C22C 33/0292;
C22C 33/04; C22C 38/22; C22C 38/24;

B02C 2210/02; B22F 2005/001;
B22F 2007/066
(25) Fr (26) Fr
(21) 21713432.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/057813 25.03.2021
(87) WO 2021/239294 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177457
(54) • *VERSCHLEISSTEIL AUS KERAMIK-METALL-
VERBUNDWERKSTOFF*
• *CERAMIC-METAL COMPOSITE WEAR PART*
• *PIECE D'USURE COMPOSITE CERAMIQUE-
METAL*
(71) MAGOTTEAUX INTERNATIONAL S.A., Rue A.
Dumont, 4051 Vaux-sous-Chèvremont, BE
(72) BERTON, Guy, 4210 Oteppe, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

B22F 3/00 → (51) **B02C 2/00**

(51) **B22F 3/105** (11) **4 157 570 A1***
B22F 3/14 **B22F 7/06**
B22F 7/08 **C22C 26/00**
B22F 5/00
(52) **C22C 26/00; B22F 3/105; B22F 3/14;**
B22F 7/062; B22F 7/08;
B22F 2003/1051; B22F 2003/1054;
B22F 2005/001
(25) En (26) En
(21) 21735086.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035424 02.06.2021
(87) WO 2021/247684 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033669 P
(54) • *HERSTELLUNG VON KATALYSATORFREI-
EN PDC-SCHNEIDERN*
• *PRODUCING CATALYST-FREE PDC CUT-
TERS*
• *PRODUCTION DE DISPOSITIFS DE COUPE
PCD EXEMPTS DE CATALYSEUR*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
Chengdu Dongwei Technology Co., Ltd.,
2039 S. Section of Tianfu Ave. Tianfu New
District Chengdu, Sichuan 610213, CN
(72) ZHAN, Guodong, Dhahran, 31311, SA
MOELLENDICK, Timothy E., Dhahran,
31311, SA
Li, Bodong, Dhahran, 31311, SA
GOONERATNE, Chinthaka Pasan, Dhahran,
31311, SA
HE, Duanwei, Chengdu, Sichuan 10213, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

B22F 3/14 → (51) **B22F 3/105**

B22F 3/23 → (51) **B22F 3/00**

B22F 5/00 → (51) **B02C 2/00**

B22F 5/00 → (51) **B22F 3/00**

B22F 5/00 → (51) **B22F 3/105**

B22F 5/00 → (51) **B28B 3/08**

B22F 7/00 → (51) **B02C 2/00**

B22F 7/00 → (51) **B22F 3/00**

B22F 7/06 → (51) **B02C 2/00**

B22F 7/06 → (51) **B22F 3/00**

B22F 7/06 → (51) **B22F 3/105**

B22F 7/08 → (51) **B22F 3/105**

B22F 8/00 → (51) **C01D 15/00**

B22F 9/30 → (51) **C22C 1/04**

B22F 10/00 → (51) **B28B 3/08**

B22F 10/00 → (51) **F16M 11/22**

(51) **B22F 10/28** (11) **4 157 571 A1***
B23K 26/12 **B29C 64/153**

(52) **B29C 64/259; B22F 10/28;**
B22F 12/38; B22F 12/41; B22F 12/52;
B22F 12/86; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/329;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B22F 10/77; B22F 12/44;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21812032.7 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034265 26.05.2021

(87) WO 2021/242865 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030757 P

(54) • *DRUCKPATRONE ZUR GENERATIVEN FER-
TIGUNG*
• *PRINT CARTRIDGE FOR ADDITIVE MANU-
FACTURING*
• *CARTOUCHE D'IMPRESSION POUR FABRI-
CATION ADDITIVE*

(71) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale
St., Wilmington, MA 01887, US

(72) BAYRAMIAN, Andrew J., Mountain View, CA
94043, US

COOKE, April L., Mountain View, CA 94043,
US

LEBLANC, Cote, Mountain View, CA 94043,
US

KISSINGER, Drew W., Mountain View, CA
94043, US

LEARD, Francis L., Mountain View, CA
94043, US

CHITTICK, Harold W., Mountain View, CA
94043, US

DEMUTH, James A., Mountain View, CA
94043, US

JARBOE, Jeffrey, Mountain View, CA 94043,
US

GILLESPIE, Joseph, Mountain View, CA
94043, US

KAMSHAD, Kouroush, Mountain View, CA
94043, US

FERRERI, Nicholas C., Mountain View, CA
94043, US

DUANMU, Ning, Mountain View, CA 94043,
US

KRAS, Susanne, Mountain View, CA 94043,
US

MUNDON, Summer Kapuaimilia, Mountain
View, CA 94043, US

SHEN, Yiyu, Mountain View, CA 94043, US

MACDONALD, J. Thare, Mountain View, CA
94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte

PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

B22F 10/28 → (51) **B33Y 10/00**

B22F 10/366 → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B23B 5/16** (11) **4 157 572 A2***
B08B 9/02

(52) **B23B 5/168; B08B 9/021**

(25) En (26) En

(21) 21734450.6 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051324 28.05.2021

(87) WO 2021/245385 2021/49 09.12.2021

(88) 10.02.2022

(30) 02.06.2020 GB 202008242

(54) • *ZWEIKAMMER-ROHRABSTREIFER*

• *DUAL CONTAINED PIPE SCRAPER*

• *RACLEUR DE TUYAU DOUBLE CONTENU*

(71) Glynwed Pipe Systems Ltd, Dickley Lane,
Lenham Maidstone Kent ME17 2DE, GB

(72) ARCHER, Wayne, Staffordshire WS15 2BP,
GB

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

B23B 31/28 → (51) **B25B 23/12**

B23H 3/00 → (51) **E21B 29/02**

(51) **B23K 1/00** (11) **4 157 573 A1***
B23K 1/005

(52) **C22C 14/00; B22F 1/052; B22F 1/065;**
B22F 1/09; B22F 1/145; B22F 9/023;
B23K 35/32; B23K 35/325;
B23K 35/327; C22C 16/00;
B22F 2998/10; B22F 2999/00;
C22C 1/045; C22C 1/0458

(25) En (26) En

(21) 21813465.8 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034795 28.05.2021

(87) WO 2021/243175 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063031835 P

(54) • *HDH (HYDRID-DEHYDRID) VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON LOTLEGIE-
RUNGSPULVERN*

• *HDH (HYDRIDE-DEHYDRIDE) PROCESS
FOR FABRICATION OF BRAZE ALLOY POW-
DERS*

• *PROCESSUS HDH (HYDRURE-DÉSHY-
DRURE) POUR LA FABRICATION DE
POUDRES D'ALLIAGE DE BRASAGE*

(71) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect
Ave., Westbury NY 11590, US

(72) MCCracken, Colin Gary, Hamilton Road
Bright s Grove, Ontario N0N1C0, CA

LEE, Dongmyoung, Novi, Michigan 48374,
US

RANGASWAMY, Subramaniam, Rochester
Hills, Michigan 48309, US

(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und
Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049
Ingolstadt, DE

B23K 1/005 → (51) **B23K 1/00**

(51) **B23K 7/00** (11) **4 157 574 A1***
B23K 7/10 **B23K 9/013**

	B23K 9/32	B23K 10/00			B23K 15/02	→ (51) B23K 7/00
	B23K 15/02	B23K 15/08			B23K 15/02	→ (51) B23K 9/095
	B23K 26/08	B23K 26/38			B23K 15/08	→ (51) B23K 7/00
	B23K 31/00	B23K 37/02			B23K 26/02	→ (51) B29C 64/153
	B23K 37/04				B23K 26/02	→ (51) H05B 3/86
(52)	B23K 7/003; B23K 7/10; B23K 9/013; B23K 9/32; B23K 10/00; B23K 15/02; B23K 15/08; B23K 26/083; B23K 26/0876; B23K 26/38; B23K 31/003; B23K 37/0235; B23K 37/0408; B23K 2101/18				B23K 26/03	→ (51) B23K 9/095
(25)	De	(26) De			B23K 26/042	→ (51) H05B 3/86
(21)	21729509.6	(22) 28.05.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/064355	28.05.2021				
(87)	WO 2021/239952	2021/48 02.12.2021				
(30)	28.05.2020	EP 20177122				
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WERKSTÜCKTEILEN AUS EINEM PLATTEN-FÖRMIGEN WERKSTÜCK SOWIE DATEN-VERARBEITUNGSPROGRAMM UND BEARBEITUNGSMASCHINE ZU DEREN HERSTELLUNG					
	• METHOD FOR PRODUCING WORKPIECE PARTS FROM A PLANAR WORKPIECE, AND DATA PROCESSING PROGRAM AND MACHINE TOOL FOR PRODUCING SAID WORKPIECE PARTS					
	• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES PARTIES DE PIÈCE À PARTIR D'UNE PIÈCE EN FORME DE PLAQUE, AINSI QUE PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET MACHINE D'USINAGE POUR LES PRODUIRE					
(71)	TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE					
(72)	RAUSCHER, Steffen, 73265 Dettingen unter Teck, DE					
	RAICHL, Florian, 71522 Backnang, DE					
	WOLF, Dennis, 71296 Heimsheim, DE					
	SCHOENHARDT, Guido, 71254 Ditzingen, DE					
	BUNZ, Andreas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE					
(74)	Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE					
	B23K 7/10	→ (51) B23K 7/00				
	B23K 9/00	→ (51) B23K 9/095				
	B23K 9/013	→ (51) B23K 7/00				
(51)	B23K 9/095	(11) 4 157 575 A1*				
	B23K 9/12	B23K 9/00				
(52)	B23K 31/006					
(25)	En	(26) En				
(21)	21726682.4	(22) 25.05.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/063889	25.05.2021				
(87)	WO 2021/239726	2021/48 02.12.2021				
(30)	25.05.2020	EP 20176332				
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON SCHWEISS-AUFGABEN					
	• SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC DETECTION OF WELDING TASKS					
	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DE TÂCHES DE SOUDURE					
(71)	INROTECH A/S, C. F. Tietgens Boulevard 26, 5220 Odense SØ, DK					
(72)	JØRGENSEN, Flemming, 5250 Odense SV, DK					
	FAUDEL, Rasmus, 5230 Odense M, DK					
	SAVARIMUTHU, Thiusius Rajeeeth, 5250 Odense SV, DK					
	BUCH, Anders Glent, 5240 Odense NØ, DK					
	KLINGGAARD, Oliver, 5200 Odense V, DK					
	NØJGAARD, Lasse, 5000 Odense C, DK					
(74)	Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK					
(51)	B23K 9/095	(11) 4 157 576 A1*				
	H04W 12/50					
(52)	B23K 9/0953; H04W 12/50; H04W 84/12					
(25)	De	(26) De				
(21)	21729547.6	(22) 01.06.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/064610	01.06.2021				
(87)	WO 2021/245050	2021/49 09.12.2021				
(30)	02.06.2020	EP 20177878				
(54)	• VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON SCHWEISSPARAMETERN					
	• METHOD FOR DETECTING WELDING PARAMETERS					
	• DISPOSITIF D'ACQUISITION DE PARAMÈTRES DE SOUDAGE					
(71)	FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT					
(72)	EISENKOLB, Thomas, 4600 Wels-Thalheim, AT					
	WITTMANN, Manfred, 4600 Wels-Thalheim, AT					
(74)	Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT					
(51)	B23K 9/095	(11) 4 157 577 A1*				
	B23K 15/02	B23K 26/03				
	B23K 26/21	B23K 31/12				
	B23K 26/14					
(52)	B23K 9/0956; B23K 15/02; B23K 26/032; B23K 26/1464; B23K 26/21; B23K 31/125					
(25)	De	(26) De				
(21)	21729886.8	(22) 01.06.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/064669	01.06.2021				
(87)	WO 2021/245077	2021/49 09.12.2021				
(30)	02.06.2020	EP 20177795				
(54)	• SCHWEISSVERFAHREN					
	• WELDING METHOD					
	• PROCÉDÉ DE SOUDAGE					
(71)	FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT					
(72)	BAUMANN, Willi, 4600 Wels-Thalheim, AT					
	WALDHÖR, Andreas, 4600 Wels-Thalheim, AT					
(74)	Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT					
	B23K 9/12	→ (51) B23K 9/095				
	B23K 9/32	→ (51) B23K 7/00				
	B23K 10/00	→ (51) B23K 7/00				
(51)	B23K 26/064	(11) 4 157 578 A1*				
	B23K 26/066	B23K 26/08				
	B23K 26/38	B23K 37/02				
	B23K 37/04					
(52)	B23K 26/38; B23K 26/064; B23K 26/066; B23K 26/0869; B23K 37/0235; B23K 37/0408					
(25)	De	(26) De				
(21)	21730517.6	(22) 28.05.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/064357	28.05.2021				
(87)	WO 2021/239953	2021/48 02.12.2021				
(30)	28.05.2020	DE 102020206670				
(54)	• LASERSCHNEIDVERFAHREN UND LASERSCHNEIDANLAGE					
	• LASER CUTTING METHOD AND LASER CUTTING SYSTEM					
	• PROCÉDÉ DE DÉCOUPE LASER ET INSTALLATION DE DÉCOUPE LASER					
(71)	TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE					
(72)	KAISER, Tobias, 71277 Rutesheim, DE					
(74)	Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE					
	B23K 26/066	→ (51) B23K 26/064				
	B23K 26/08	→ (51) B23K 26/064				
	B23K 26/08	→ (51) B23K 7/00				
	B23K 26/08	→ (51) H05B 3/86				
(51)	B23K 26/082	(11) 4 157 579 A1*				
	B08B 7/00	B23K 26/36				
	B23K 26/70	B23K 26/362				
(52)	B23K 26/082; B08B 7/0042; B23K 26/36; B23K 26/362; B23K 26/706					
(25)	En	(26) En				
(21)	21729241.6	(22) 21.05.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
	BA ME					
	KH MA MD TN					
(86)	EP 2021/063651	21.05.2021				
(87)	WO 2021/239617	2021/48 02.12.2021				
(30)	25.05.2020	GB 202007769				
(54)	• LASERREINIGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN					
	• LASER CLEANING APPARATUS AND METHOD					
	• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE LASER					
(71)	Woodrow Scientific Limited, 4 Benham Rd. Southampton Science Park Chilworth,					

Southampton, SO16 7QJ, GB
(72) CLOWES, John, Redvers, New Milton
Hampshire BH25 5TT, GB
(74) Molony, Anna, Two IP Limited 3 Pegasus
House Pegasus Court Olympus Avenue,
Warwick CV34 6LW, GB

B23K 26/082 → (51) **H05B 3/86**

B23K 26/12 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/14 → (51) **B23K 9/095**

B23K 26/20 → (51) **H01R 4/02**

B23K 26/21 → (51) **B23K 9/095**

B23K 26/24 → (51) **H01R 4/02**

B23K 26/342 → (51) **B29C 64/153**

B23K 26/36 → (51) **B23K 26/082**

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/082**

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/53**

B23K 26/362 → (51) **H05B 3/86**

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/064**

B23K 26/38 → (51) **B23K 7/00**

B23K 26/402 → (51) **B23K 26/53**

(51) **B23K 26/53** (11) **4 157 580 A1***
B23K 26/70 **B23K 26/362**
B23K 26/402 **B23K 103/00**

(52) **B23K 26/362; B23K 26/402;**
B23K 26/53; B23K 26/70;
B23K 2103/54

(25) De (26) De
(21) 21717364.0 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/058498 31.03.2021
(87) WO 2021/239302 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114195
(54) • **VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINER**
AUSNEHMUNG IN EIN SUBSTRAT
• **METHOD FOR INTRODUCING A RECESS**
INTO A SUBSTRATE
• **PROCÉDÉ D'APPORT D'UN ÉVIDEMENT**
DANS UN SUBSTRAT

(71) LPKF Laser & Electronics AG, Osteriede 7,
30827 Garbsen, DE
(72) AMBROSIUS, Norbert, 30827 Garbsen, DE
OSTHOLT, Roman, 30855 Langenhagen, DE
DUNKER, Daniel, 30419 Hannover, DE
DÖRGE, Moritz, 31555 Suthfeld, DE
HALE, Kevin, 31303 Burgdorf, DE
VOGT, Aaron, Michael, 30173 Hannover, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei
Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159
Hannover, DE

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/082**

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/53**

B23K 31/00 → (51) **B23K 7/00**

B23K 31/12 → (51) **B23K 9/095**

B23K 37/02 → (51) **B23K 26/064**

B23K 37/02 → (51) **B23K 7/00**

B23K 37/04 → (51) **B23K 26/064**

B23K 37/04 → (51) **B23K 7/00**

B23K 101/34 → (51) **H01R 4/02**

B23K 101/38 → (51) **H01R 4/02**

B23K 103/00 → (51) **B23K 26/53**

B23K 103/00 → (51) **H05B 3/86**

B23K 103/10 → (51) **H01R 4/02**

B23P 6/00 → (51) **B28B 3/08**

B23P 15/24 → (51) **B28B 3/08**

(51) **B23Q 1/38** (11) **4 157 581 A1***
F16C 29/02 **F16C 32/06**

(52) **B23Q 1/385; B23Q 2220/004**

(25) It (26) En
(21) 21713750.4 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051905 08.03.2021
(87) WO 2021/240250 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012226
(54) • **TISCHGRUPPE FÜR EINE WERKZEUGMA-**
SCHINE
• **TABLE GROUP FOR A MACHINE TOOL**
• **GROUPE DE TABLE POUR MACHINE-OU-**
TIL

(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA'
UNIPERSONALE, Via Atilio Franchi, 20,
25127 Brescia, IT
(72) CODINI, Roberto, 25127 Brescia, IT
ZANATTA, Giovanni, 25127 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

(51) **B23Q 7/14** (11) **4 157 582 A1***
B65G 17/22 **B65G 19/02**
B65G 35/06

(52) **B23Q 7/1489; B65G 17/22**

(25) De (26) De
(21) 21743035.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100449 21.05.2021
(87) WO 2021/239185 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 202020102988 U
(54) • **WERKSTÜCKTRÄGERSYSTEM**
• **WORKPIECE SUPPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTE-PIÈCE**

(71) Leiritz, Dominik, Übermatzshofen 1, 91788
Pappenheim, DE
(72) Leiritz, Dominik, 91788 Pappenheim, DE
(74) Lösch, Christoph Ludwig Klaus, LÖSCH
Patentanwälte, Albrecht-Dürer-Platz 4
90403 Nürnberg, DE

B24B 1/00 → (51) **C09G 1/02**

(51) **B25B 21/00** (11) **4 157 583 A1***
B25B 23/00

(52) **B25B 21/005; B25B 23/0007**

(25) En (26) En

(21) 21729958.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054678 28.05.2021
(87) WO 2021/240451 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008035
(54) • **WERKZEUGE**
• **TOOLS**
• **OUTILS**

(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, Sickla
Industriväg 19, 13154 Nacka, SE
(72) O BRIEN, Ian, Northumberland NE23 1XA,
GB
GILL, Joseph, Northumberland NE23 1XA,
GB
DODDS, Tony, Northumberland NE23 1XA,
GB
O BRIEN, Teresa, Northumberland NE23
1XA, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B25B 21/00 → (51) **A01G 13/02**

B25B 23/00 → (51) **B25B 21/00**

B25B 23/00 → (51) **B25B 23/12**

B25B 23/02 → (51) **B25B 23/12**

B25B 23/08 → (51) **B25B 23/12**

(51) **B25B 23/12** (11) **4 157 584 A1***
B23B 31/28 **B25B 23/00**
B25B 23/02 **B25B 23/08**

(52) **B25B 23/0035; A61C 8/0089;**
A61C 13/12; B23B 31/28

(25) En (26) En
(21) 21812115.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) BR 2021/050229 28.05.2021
(87) WO 2021/237329 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 BR 102020010701
(54) • **EINSETZINSTRUMENT FÜR ZAHNÄRZTLI-**
CHE UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
UND EINSETZWERKZEUG FÜR ZAHNÄRZTLI-
CHE UND MEDIZINISCHE VORRICHT-
TUNG MIT DIESEM INSTRUMENT
• **INSERTION INSTRUMENT FOR DENTAL**
AND MEDICAL DEVICE AND INSERTION
TOOL FOR DENTAL AND MEDICAL DEVICE
COMPRISED SAID INSTRUMENT
• **INSTRUMENT D'INSERTION POUR DISPO-**
SITIF DENTAIRE ET MÉDICAL ET OUTIL
D'INSERTION POUR DISPOSITIF DEN-
TAIRE ET MÉDICAL COMPRENANT LEDIT
INSTRUMENT

(71) M3 Health Indústria e Comércio de
Produtos Médicos, Odontológicos e
Correlatos S.A., Av. Ain Ata, 640 - Jardim
Ermida I - Multivias II, CEP: 13212-213
Jundiaí, BR
(72) BLAY, Alberto, 01250-040 São Paulo, BR
NUCINI, Alex Araújo, 14270-000 Santa Rosa
de Viterbo, BR
SHIBLY, Jamil Awad, 07115-230 Guarulhos,
BR
TUNCHEL, Samy, 05012000 São Paulo, BR
(74) Pereira Garcia, João Luis, Simões, Garcia,
Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167,
2°, 1070-050 Lisboa, PT

- B25B 23/14** → (51) **A61B 17/88**
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 157 585 A1***
B27C 5/10
(25) De (26) De
(21) 21727381.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062664 12.05.2021
(87) WO 2021/239469 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206445
(54) • **HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER
HÖHENEINTELLVORRICHTUNG**
• **HAND-HELD POWER TOOL HAVING A
HEIGHT ADJUSTMENT DEVICE**
• **OUTIL ÉLECTROPORTATIF DOTÉ D'UN DIS-
POSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) BANTLE, Florian, 72589 Westerheim, DE
- (51) **B25H 3/02** (11) **4 157 586 A1***
(52) **B25H 3/02**
(25) En (26) En
(21) 21733226.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050565 18.05.2021
(87) WO 2021/240503 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IL 27494520
(54) • **BEHÄLTERSISTEM UND KOPPLUNGSME-
CHANISMUS DAFÜR**
• **CONTAINER SYSTEM AND COUPLING
MECHANISM THEREFORE**
• **SYSTÈME DE RÉCÉPENT ET MÉCANISME
DE COUPLAGE ASSOCIÉ**
(71) Keter Home and Garden Products Ltd., 1
Sapir Street, 14th Floor Industrial Zone,
4685205 Herzliya, IL
(72) BRUNNER, Yaron, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
VARDI-BOUGAY, Ayala, 2514700 Kefar
Veradim, IL
MENASHRI, Omer, 1514800 Kibbutz Afikim,
IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- (51) **B25H 3/04** (11) **4 157 587 A1***
(52) **B25H 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22710091.4 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/055481 03.03.2022
(87) WO 2023/020718 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 EP 21192072
(54) • **WERKZEUGHALTER**
• **TOOL HOLDER**
• **PORTE-OUTIL**
(71) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 80
Huskvarna, SE
(72) RENNERT, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE
- (51) **B25H 3/04** (11) **4 157 588 A1***
(52) **B25H 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22762100.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072647 12.08.2022
(87) WO 2023/020956 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 EP 21192072
(54) • **WERKZEUGHALTER**
• **TOOL HOLDER**
• **PORTE-OUTIL**
(71) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 56182
Huskvarna, SE
(72) RENNERT, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE
- (51) **B25J 5/00** (11) **4 157 589 A1***
(52) **B25J 5/02**
G05D 1/02
(25) En (26) En
(21) 20937802.5 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/034493 26.05.2020
(87) WO 2021/242215 2021/48 02.12.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR ROBOTERPFADPLA-
NUNG MIT STATISCHER UND DYNAMI-
SCHER KOLLISIONSVERMEIDUNG IN UN-
SICHERER UMGEBUNG**
• **A ROBOT PATH PLANNING METHOD
WITH STATIC AND DYNAMIC COLLISION
AVOIDANCE IN AN UNCERTAIN ENVIRON-
MENT**
• **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRAJET
DE ROBOT AVEC ÉVITEMENT DE COLLI-
SION STATIQUE ET DYNAMIQUE DANS UN
ENVIRONNEMENT INCERTAIN**
(71) Edda Technology, Inc., 5 Independence
Way, Princeton, NJ 08540, US
(72) MAO, Yuanfeng, Mt Laurel, New Jersey
08054, US
WEI, Guo-Qing, Plainsboro, New Jersey
08536, US
FAN, Li, Belle Mead, New Jersey 08502, US
ZENG, Xiaolan, Princeton, New Jersey
08540, US
QIAN, Jianzhong, Princeton Junction, New
Jersey 08550, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- B25J 5/02** → (51) **B25J 5/00**
- B25J 5/04** → (51) **B25J 5/00**
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 157 590 A1***
(52) **B25J 9/1664; B25J 9/1633;**
G05B 2219/39505; G05B 2219/40065;
G05B 2219/40419; G05B 2219/40465;
G05B 2219/40467
(25) En (26) En
(21) 21723432.7 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/013161 23.03.2021
(87) WO 2021/240981 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016886816
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
PLANUNG VON INTERAKTIONSBAHNEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PLAN-
NING CONTACT- INTERACTION TRAJECTO-
RIES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PLANIFICA-
TION DE TRAJECTOIRES D'INTERACTION
PAR CONTACT**
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) CORCODEL, Radu, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
ONOL, Aykut, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 157 591 A1***
(52) **B25J 9/0006**
(25) De (26) De
(21) 21730835.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064564 31.05.2021
(87) WO 2021/240018 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206806
(54) • **ARM-UNTERSTÜTZUNGSMECHANISMUS**
• **ARM SUPPORT MECHANISM**
• **MÉCANISME DE SUPPORT DE BRAS**
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) MÜLLER-GRAF, Felix, 70569 Stuttgart, DE
TRÖSTER, Mark, 70569 Stuttgart, DE
SCHIEBL, Jonas, 70569 Stuttgart, DE
MAUFROY, Christophe, 70569 Stuttgart, DE
OSTRAVSKY, Jonas, 70569 Stuttgart, DE
NOLTE, Linda, 70569 Stuttgart, DE
WAGNER, David, 70569 Stuttgart, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 157 592 A1***
(52) **B25J 15/00**
B65H 3/22
(25) En (26) En
(21) 21734705.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035123 01.06.2021
(87) WO 2021/247483 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889275
27.04.2021 US 202117241411
(54) • **NACHGIEBIGE UMFANGSENDEFFEKTO-
REN**
• **COMPLIANT PERIMETER END EFFECTORS**
• **EFFECTEURS TERMINAUX PÉRIMÉ-
TRIQUES SOUPLÉS**
(71) Softwar Automation, Inc., 6055 Southard
Trace, Cumming, Georgia 30040, US

- (72) APPEL, D. Keith, Chapin, South Carolina 29036, US
BAKER, Michael J., Acworth, Georgia 30101, US
LLOYD, Luther, III, Dallas, Georgia 30157, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- B25J 9/00** → (51) **A61H 3/00**
- B25J 9/00** → (51) **B25J 11/00**
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 157 593 A1***
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/41855; B25J 9/161; B25J 9/1664; G05B 19/4186; G05B 2219/33221; G05B 2219/33251; G05B 2219/40174; G05B 2219/40176; Y02P 90/02**
- (25) En (26) En
(21) 20731221.6 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2020/055048 27.05.2020
- (87) WO 2021/240219 2021/48 02.12.2021
- (54) • **NETZWERKINTERNE STEUERUNG VON AKTUATOREN FÜR ROBOTERARME**
• **IN-NETWORK CONTROL OF ACTUATORS FOR ROBOTIC ARMS**
• **COMMANDE EN RÉSEAU D'ACTION-NEURS POUR BRAS ROBOTIQUES**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GYÖRGYI, Csaba, 4405 Nyiregyhaza, HU
LAKI, Sándor, 1033 Budapest, HU
PONGRÁCZ, Gergely, 1223 Budapest, HU
SZABO, Geza, 6000 Kecskemet, HU
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 157 594 A1***
B05B 13/04 **B05B 12/08**
- (52) **B05B 13/0431; B25J 9/1664; B25J 9/1671; B05B 12/084; G05B 2219/35343; G05B 2219/45065**
- (25) De (26) De
(21) 21726575.0 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062254 10.05.2021
- (87) WO 2021/239447 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 DE 102020114201
- (54) • **PROGRAMMIERVERFAHREN FÜR EINE BESCHICHTUNGSANLAGE UND ENTSPRECHENDE BESCHICHTUNGSANLAGE**
• **PROGRAMMING METHOD FOR A COATING INSTALLATION, AND CORRESPONDING COATING INSTALLATION**
• **PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION D'UNE INSTALLATION DE REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT CORRESPONDANTE**
- (71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) NOLTE, Hans-Jürgen, 74354 Besigheim, DE
HECKELER, Christoph, 71272 Renningen, DE
BRINGEWAT, Tjark, 70565 Stuttgart, DE
FISCHER, Andreas, 71636 Ludwigsburg, DE
HERRMANN, Oliver, 74343 Sachsenheim, DE
- DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- B25J 9/16** → (51) **B25J 11/00**
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 157 595 A1***
D06F 89/00 **D06F 95/00**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
D06F 67/04 **D06F 71/38**
D06F 89/02 **D06F 93/00**
- (52) **B25J 11/0008; B25J 9/0084; B25J 9/0093; B25J 9/045; B25J 9/1612; B25J 9/1682; B25J 9/1697; B25J 15/0206; D06F 89/00; D06F 95/00; G06V 10/82; D06F 34/18; D06F 67/04; D06F 71/38; D06F 89/023; D06F 93/00; G05B 2219/39571**
- (25) En (26) En
(21) 21733670.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034608 27.05.2021
- (87) WO 2021/243073 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202063030920 P
28.10.2020 US 202063106829 P
29.10.2020 US 202063106891 P
31.03.2021 US 202163168555 P
- (54) • **ROBOTISCHE WASCHVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ROBOTIC LAUNDRY DEVICES AND METHODS OF USE**
• **DISPOSITIFS DE BLANCHISSERIE ROBOTISÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Monotony.AI, Inc., 50 Needham St., Newton, MA 02461, US
- (72) BIXBY, Benjamin D., Newton Highlands, Massachusetts 02461, US
DUFFLEY, Samuel, Cambridge, Massachusetts 02140, US
PENNINGTON, Elliot Sinclair, Lexington, Massachusetts 02421, US
SIELAFF, Jesse, Norfolk, Massachusetts 02056, US
MEFFORD, Wilson J., Somerville, Massachusetts 02145, US
HICKMAN, Madeline R., Arlington, Massachusetts 02474, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- B25J 11/00** → (51) **D06F 89/02**
- B25J 15/00** → (51) **B25J 19/00**
- B25J 15/00** → (51) **B25J 9/00**
- B25J 15/00** → (51) **B29D 30/26**
- B25J 15/00** → (51) **B65G 47/91**
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 157 596 A1***
B25J 15/0608
- (25) En (26) En
(21) 21731421.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064792 02.06.2021
- (87) WO 2021/245136 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033503 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MAGNETISCHEN GREIFEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MAGNETIC GRIPPING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉHENSION MAGNÉTIQUE**
- (71) OnRobot A/S, Teglværksvej 47H, 5220 Odense SØ, DK
- (72) MCAULEY, Jason, 5220 Odense SØ, DK
FORTUS, John Andrew, 5220 Odense SØ, DK
WETTELS, Nicholas, 5220 Odense SØ, DK
- (74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Agade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK
- (51) **B25J 19/00** (11) **4 157 597 A1***
B25J 15/00
- (52) **B25J 15/0033; B25J 19/007; G05B 2219/39409; G05B 2219/39466**
- (25) En (26) En
(21) 20728032.2 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064453 25.05.2020
- (87) WO 2021/239210 2021/48 02.12.2021
- (54) • **ENTWICKLUNGSSYSTEM FÜR ROBOTERANWENDUNGEN**
• **ROBOT APPLICATION DEVELOPMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATION DE ROBOT**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) DAI, Fan, 64673 Zwingenberg, DE
LI, Nuo, 68167 Mannheim, DE
BREISCH, Sebastian, 69239 Neckarsteinach, DE
CLEVER, Debora, 64673 Zwingenberg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **B26B 5/00** (11) **4 157 598 A1***
B26B 5/005; B29K 2105/00
- (25) En (26) En
(21) 20746782.0 (22) 06.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/036514 06.06.2020
- (87) WO 2021/242280 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030593 P
- (54) • **MEHRZWECKSCHNEIDANORDNUNGEN, KOMPONENTEN ZUR VERWENDUNG IN DEN ANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **UTILITY CUTTER ASSEMBLIES, COMPONENTS FOR USE IN THE ASSEMBLIES, AND RELATED METHODS OF MANUFACTURING**
• **ENSEMBLES OUTIL DE COUPE MULTI-USAGE, ÉLÉMENTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LES ENSEMBLES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS**
- (71) Pacific Handy Cutter, Incorporated, 17819 Gillette Avenue, Irvine, CA 92614, US
- (72) AHRENS, Bradley, Muskegon, MI 49445, US
MATTHEWS, Mark, Grand Haven, MI 49417, US
MARINOVICH, Mark, Rancho Santa Fe, CA 92067, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B26B 19/38 → (51) A45D 26/00	B22F 5/00	B22F 10/00	B29B 11/16 → (51) B29C 70/48
B27C 5/10 → (51) B25F 5/00	B23P 15/24	B28B 7/18	(51) B29B 17/02 (11) 4 157 603 A1*
B27D 1/00 → (51) B32B 7/03	B28B 7/24	B28B 7/34	B29B 17/04 C11D 1/00
(51) B27H 1/00 (11) 4 157 599 A1*	B33Y 80/00	B29C 33/74	(52) B29B 17/02; B08B 5/02; B08B 5/04;
(52) B27H 1/00; A47G 21/18	(52) B28B 7/241; B22F 5/007;		B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32;
(25) En (26) En	B22F 7/062; B22F 7/08; B28B 3/083;		B32B 27/36; B32B 43/006;
(21) 21730484.9 (22) 25.05.2021	B28B 7/183; B28B 7/346; B33Y 80/00;		B29B 17/04; B29B 2017/0015;
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	B22F 2998/00; Y02P 10/25		B29B 2017/0021; B29B 2017/0203;
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(25) De (26) De		B29B 2017/0217; B29B 2017/0293;
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(21) 21729476.8 (22) 27.05.2021		B29B 2017/0488; B29K 2023/0633;
SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		B29K 2023/065; B29L 2009/00;
BA ME	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		B32B 2439/60; B32B 2439/70;
KH MA MD TN	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		B32B 2519/00; Y02W 30/62
(86) EP 2021/063859 25.05.2021	SK SM TR		(25) En (26) En
(87) WO 2021/239711 2021/48 02.12.2021	BA ME		(21) 21814210.7 (22) 28.05.2021
(30) 26.05.2020 CH 6272020	(86) EP 2021/064148 27.05.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(54) • ROHRFÖRMIGES WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHRFÖRMIGEN WERKZEUGS	(87) WO 2021/244929 2021/49 09.12.2021		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
• TUBULAR IMPLEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A TUBULAR IMPLEMENT	(30) 02.06.2020 DE 102020114658		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
• ACCESSOIRE TUBULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACCESSOIRE TUBULAIRE	(54) • FORMENTEIL		SK SM TR
(71) Arboloom IP AG, Zentralstrasse 115, 2503 Biel, CH	• MOLD PART		BA ME
(72) TORRIANI, Laurent, 2516 Lamboing, CH	• PIÈCE DE MOULE		KH MA MD TN
CHAPLAT, Carole, 2502 Biel, CH	(71) HS 3D Performance GmbH, Bergstraße 33, 08485 Lengenfeld, DE		(86) AU 2021/050523 28.05.2021
JACCOUD, Bertrand, 1678 Siviriez, CH	(72) JACOB, Jonas, 08485 Lengenfeld, DE		(87) WO 2021/237306 2021/48 02.12.2021
Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH	(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE		(30) 29.05.2020 AU 2020901775
			(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG EINES LAMINATS UND LÖSUNG DAFÜR
B27L 11/00 → (51) B02C 23/02	B28B 7/18 → (51) B28B 3/08		• A PROCESS FOR RECYCLING A LAMINATE AND A SOLUTION THEREFOR
B28B 1/00 → (51) C04B 35/571	B28B 7/24 → (51) B28B 3/08		• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UN STRATIFIÉ ET SOLUTION ASSOCIÉE
B28B 1/52 → (51) E04C 2/04	B28B 7/34 → (51) B28B 3/08		(71) The University Of Sydney, Parramatta Road The University of Sydney, New South Wales 2006, AU
(51) B28B 3/08 (11) 4 157 600 A1*	(51) B28B 11/00 (11) 4 157 602 A1*		(72) HAWKETT, Brian Stanley, Sydney, New South Wales 2006, AU
B28B 17/00 B29C 33/74	B05C 19/04 B28B 11/04		NGUYEN, Duc Ngoc, Sydney, New South Wales 2006, AU
B22F 10/00 B22F 5/00	B28B 11/06 B41J 3/407		HUYNH, The Vien, Sydney, New South Wales 2006, AU
B23P 6/00 B28B 7/24	(52) B28B 11/001; B28B 11/047;		PRIYANANDA, Pramith, Sydney, New South Wales 2006, AU
B28B 7/34 B33Y 80/00	B28B 11/048; B28B 11/049;		(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(52) B28B 3/08; B22F 5/007; B22F 7/062;	B28B 11/06; B41J 3/407; B41J 11/007;		
B22F 7/08; B23P 6/00; B28B 7/241;	B44C 3/025; B44C 5/04; B05C 19/04		B29B 17/04 → (51) B29B 17/02
B28B 7/346; B28B 17/009;	(25) It (26) En		B29C 33/74 → (51) B28B 3/08
B33Y 10/00; B33Y 80/00;	(21) 21734923.2 (22) 27.05.2021		B29C 37/00 → (51) B29C 70/10
B22F 2007/068; B22F 2998/00;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		B29C 41/04 → (51) B29C 44/06
Y02P 10/25	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		B29C 41/06 → (51) B29C 44/06
(25) De (26) De	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		B29C 41/22 → (51) B29C 44/06
(21) 21729475.0 (22) 27.05.2021	SK SM TR		B29C 41/52 → (51) B29C 44/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	BA ME		(51) B29C 43/24 (11) 4 157 604 A1*
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	KH MA MD TN		B29C 48/00
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(86) IB 2021/054628 27.05.2021		(52) C08F 114/26; C08F 8/50;
SK SM TR	(87) WO 2021/240419 2021/48 02.12.2021		C08F 214/26; C08J 3/12; C08J 11/10;
BA ME	(30) 29.05.2020 IT 202000012958		C08J 11/06; C08J 2327/18; C08L 27/18;
KH MA MD TN	(54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN DEKORATION VON PRODUKTEN MIT KÖRNIGEN MATERIALIEN UND DERGLEICHEN		Y02W 30/62
(86) EP 2021/064146 27.05.2021	• MACHINE AND METHOD FOR THE DIGITAL DECORATION OF PRODUCTS WITH GRANULAR MATERIALS AND THE LIKE		(25) En (26) En
(87) WO 2021/244928 2021/49 09.12.2021	• MACHINE ET PROCÉDÉ POUR LA DÉCORATION NUMÉRIQUE DE PRODUITS PAR DES MATIÈRES GRANULAIRES ET SIMILAIRES		(21) 21812270.3 (22) 25.05.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114657	(71) Probono S.r.l., Viale Vittorio Veneto 95/1, 41124 Modena (MO), IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(54) • VERFAHREN ZUR REPARATUR ODER MODIFIKATION EINER MODULAREN BETONSTEINFORM	(72) MALATESTA, Alberto, 41124 Modena (MO), IT		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
• METHOD FOR REPAIRING OR MODIFYING A MODULAR CONCRETE BLOCK MOLD	(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
• PROCÉDÉ POUR LA RÉPARATION OU LA MODIFICATION D'UN MOULE DE BLOC DE BÉTON MODULAIRE			SK SM TR
(71) HS 3D Performance GmbH, Bergstraße 33, 08485 Lengenfeld, DE	B28B 11/04 → (51) B28B 11/00		BA ME
(72) JACOB, Jonas, 08485 Lengenfeld, DE	B28B 11/06 → (51) B28B 11/00		KH MA MD TN
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE	B28B 17/00 → (51) B28B 3/08		(86) US 2021/033993 25.05.2021
	B28D 1/00 → (51) E04F 11/022		(87) WO 2021/242726 2021/48 02.12.2021
(51) B28B 3/08 (11) 4 157 601 A1*			(30) 26.05.2020 US 202063029851 P
			27.05.2020 US 202063030634 P

- (54) • *MIKROPARTIKEL AUS THERMOMECHANISCH ABGEBAUTEM PTFE*
• *MICROPARTICLES FROM THERMOMECHANICALLY DEGRADED PTFE*
• *MICROPARTICULES À BASE DE PTFE DÉGRADÉ THERMOMÉCANIQUEMENT*
- (71) Zeus Company Inc., 3740 Industrial Blvd, Orangeburg SC 29118, US
- (72) BALLARD, Robert L., Orangeburg, SC 29115, US
COOPER, Patrick, Orangeburg, SC 29115, US
TOURVILLE, Douglas Lee, Orangeburg, SC 29115, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B29C 44/04 → (51) **B29C 44/06**

- (51) **B29C 44/06** (11) **4 157 605 A2***
B29C 44/04 **B29C 44/08**
B29C 41/06 **B29C 41/22**
B29C 41/52 **B29C 41/04**
- (52) **B29C 44/06; B29C 41/06;**
B29C 41/22; B29C 41/52;
B29C 44/043; B29C 44/08;
B29K 2105/04; B29K 2105/043;
B29L 2009/00

- (25) En (26) En
(21) 21728914.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- (86) EP 2021/064219 27.05.2021
(87) WO 2021/239883 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 28.05.2020 EP 20177060

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HAUT-/SCHAUM-/HAUTSTRUKTUR MIT HOHER OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT*
• *PROCESS FOR PRODUCING SKIN/FOAM/SKIN STRUCTURE WITH HIGH SURFACE FINISH*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE TYPE PEAU/MOUSSE/PEAU À FINITION DE SURFACE ÉLEVÉE*

- (71) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
(72) MAZIERS, Eric, 7180 Seneffe, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B29C 44/08 → (51) **B29C 44/06**

B29C 44/18 → (51) **B65D 81/107**

B29C 45/14 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 157 606 A1***
B29C 45/82
- (52) **B29C 45/76; B29C 45/82;**
B29C 2045/826; B29C 2945/76006;
B29C 2945/76307

- (25) De (26) De
(21) 22707691.6 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- (86) EP 2022/054212 21.02.2022
(87) WO 2022/179971 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 DE 102021104398

- (54) • *HYDRAULIKEINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER HYDRAULIKEINRICHTUNG*
• *HYDRAULIC DEVICE AND METHOD FOR REGULATING A HYDRAULIC DEVICE*
• *DISPOSITIF HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN DISPOSITIF HYDRAULIQUE*
- (71) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
- (72) DUFFNER, Eberhard, 72181 Starzach, DE
FEST, Walter, 72290 Lossburg, DE
- (74) RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB,
Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 45/82 → (51) **B29C 45/76**

B29C 48/00 → (51) **B29C 43/24**

B29C 48/08 → (51) **B29C 48/92**

B29C 48/09 → (51) **B29C 70/10**

B29C 48/19 → (51) **B29C 70/10**

B29C 48/31 → (51) **B29C 48/92**

- (51) **B29C 48/92** (11) **4 157 607 A1***
B29C 48/08 **B29C 48/31**
- (52) **B29C 48/08; B29C 48/313;**
B29C 48/92; B29C 2948/92152;
B29C 2948/92447; B29C 2948/92542;
B29C 2948/92647; B29C 2948/92904

- (25) En (26) En
(21) 22726807.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- (86) IB 2022/053944 28.04.2022
(87) WO 2022/229893 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 IN 202121019682
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG DER LIPPENEINSTELLBOLZEN EINER FLACHEN EXTRUSIONSDÜSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MAPPING THE LIP ADJUSTMENT BOLTS OF A FLAT EXTRUSION DIE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA CARTOGRAPHIE DES BOULONS D'AJUSTEMENT DE LÈVRE D'UNE FILIÈRE D'EXTRUSION PLATE*

- (71) LOHIA MECHATRONIK PRIVATE LIMITED,
Plot No. 115, Sub Plot No. 13 Ramtekdi
Industrial Area Hadapsar, Pune,
Maharashtra 411013, IN
- (72) LOHIA, Siddharth, Swaroop Nagar Kanpur-
208002 Uttar Pradesh Kanpur 208002, IN
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
OSW, GB

B29C 49/06 → (51) **B29C 49/46**

B29C 49/12 → (51) **B29C 49/46**

B29C 49/22 → (51) **B29C 49/28**

- (51) **B29C 49/28** (11) **4 157 608 A1***
B29C 49/48 **B29C 49/62**
B29C 49/56 **B29C 49/42**
B29C 49/22 **B67C 3/00**
B29L 31/00

- (52) **B29C 49/46; B29C 49/48;**
B29C 49/62; B29C 2049/4664;
B29C 2049/4889; B29C 2049/627;

- B29C 2791/006; B29K 2023/0633;
B29K 2023/065; B29K 2023/12;
B29K 2067/003
- (25) En (26) En
(21) 20942008.2 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/038880 22.06.2020
(87) WO 2021/262133 2021/52 30.12.2021

- (54) • *SYSTEM ZUM GLEICHZEITIGEN FORMEN UND FÜLLEN EINES POLYMERBEHÄLTERS*
• *SYSTEM FOR SIMULTANEOUSLY FORMING AND FILLING A POLYMERIC CONTAINER*
• *SYSTÈME DE MISE EN FORME ET DE REMPLISSAGE SIMULTANÉMENT D'UN RÉCIPIENT POLYMÈRE*

- (71) LiquiForm Group LLC, 1300 Tefft Court,
Suite 7, Saline, MI 48176, US
- (72) CARPENTER, Gregory, Ann Arbor, Michigan
48103, US
HALL, Gregory T., Adrian, Michigan 49221,
US
STEIH, Richard, Jackson, Michigan 49201,
US
DETLING, Steven Charles, Manchester,
Michigan 48158, US
TEKIP, Theodore, Royal Oak, Michigan
48073, US
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Candidplatz 15, 81543
München, DE

B29C 49/36 → (51) **B29C 49/46**

B29C 49/42 → (51) **B29C 49/28**

B29C 49/42 → (51) **B29C 49/46**

- (51) **B29C 49/46** (11) **4 157 609 A1***
B67C 7/00 **B29C 49/06**
B29C 49/42 **B65B 3/02**
B67C 3/22 **B29C 49/12**
B29C 49/36

- (52) **B29C 49/46; B67C 7/0073;**
B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 49/36;
B29C 49/42405; B29C 49/42418;
B29C 49/4273; B29C 49/42808;
B29C 49/42822; B29C 2049/4697;
B29C 2949/0715; B65B 3/022;
B67C 2003/227; B67C 2003/228

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21729504.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- (86) EP 2021/064327 28.05.2021
(87) WO 2021/239936 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005709

- (54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN MIT EINER STERILEN TRANSFERZONE*
• *FACILITY FOR MANUFACTURING CONTAINERS COMPRISING A STERILE TRANSFER ZONE*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS COMPORTANT UNE ZONE DE TRANSFERT STÉRILE*

- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (72) LETELLIER, Sandy, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR

DEMARE, Jérôme, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
TROUILLET, Mickael, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/48 → (51) **B29C 49/28**

B29C 49/56 → (51) **B29C 49/28**

B29C 49/62 → (51) **B29C 49/28**

B29C 51/00 → (51) **G02B 27/01**

(51) **B29C 51/04** (11) **4 157 610 A1***
B21D 24/00 **D21J 1/00**
B29L 31/00 **B29K 311/12**
B29K 305/02

(52) **B29C 51/04; D21J 5/00;**
B29C 2791/001; B29C 2791/007;
B29K 2305/02; B29K 2311/12;
B29L 2031/7132; B31B 50/592

(25) It (26) En
(21) 21730652.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054002 11.05.2021
(87) WO 2021/240280 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012772

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS MIT EINER VORGEGEBENEN FORM AUS FOLIENMATERIAL*
• *PROCESS FOR MAKING A CONTAINER OF A GIVEN SHAPE FROM SHEET MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT D'UNE FORME DONNÉE À PARTIR D'UN MATÉRIAU EN FEUILLE*

(71) SOREMARTEC S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU

(72) BONINO, Claudio, 2633 Senningerberg, LU
BONINO, Giovanni, 2633 Senningerberg, LU

(74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B29C 55/18 → (51) **B32B 3/26**

B29C 64/112 → (51) **H05K 1/02**

(51) **B29C 64/153** (11) **4 157 611 A1***
B29C 64/259 **B29C 64/268**
B33Y 30/00 **B23K 26/02**
B23K 26/342

(52) **B29C 64/259; B22F 10/28;**
B22F 12/38; B22F 12/41; B22F 12/52;
B22F 12/86; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/329;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B22F 10/77; B22F 12/44;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21812033.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034273 26.05.2021
(87) WO 2021/242871 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030757 P

(54) • *MODULARE ARCHITEKTUR ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *MODULAR ARCHITECTURE FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *ARCHITECTURE MODULAIRE POUR FABRICATION ADDITIVE*

(71) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale St., Wilmington, MA 01887, US

(72) BAYRAMIAN, Andrew J., Mountain View, CA 94043, US

COOKE, April L., Mountain View, CA 94043, US

LEBLANC, Cote, Mountain View, CA 94043, US

KISSINGER, Drew W., Mountain View, CA 94043, US

LEARD, Francis L., Mountain View, CA 94043, US

CHITTICK, Harold W., Mountain View, CA 94043, US

DEMUTH, James A., Mountain View, CA 94043, US

JARBOE, Jeffrey, Mountain View, CA 94043, US

GILLESPIE, Joseph, Mountain View, CA 94043, US

KAMSHAD, Kourosh, Mountain View, CA 94043, US

FERRERI, Nicholas C., Mountain View, CA 94043, US

DUANMU, Ning, Mountain View, CA 94043, US

KRAS, Susanne, Mountain View, CA 94043, US

MUNDON, Summer Kapuaimilia, Mountain View, CA 94043, US

SHEN, Yiyu, Mountain View, CA 94043, US

MACDONALD, J. Thare, Mountain View, CA 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/153 → (51) **B33Y 10/00**

B29C 64/259 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/268 → (51) **B29C 64/153**

(51) **B29C 64/295** (11) **4 157 612 A1***
B05B 13/0228; B29C 64/245;
B29C 64/295; B33Y 30/00; B05D 1/26;
B05D 3/0218

(25) En (26) En
(21) 21714090.4 (22) 05.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/021075 05.03.2021
(87) WO 2021/247110 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202016888988

(54) • *HEIZVORRICHTUNGEN FÜR DEN 5-ACHS-IGEN DRUCK*
• *HEATING FIXTURES FOR 5-AXIS PRINTING*
• *APPAREILS CHAUFFANTS POUR IMPRESSION À 5 AXES*

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US

(72) LOVAASEN, John D., Hudson, New Hampshire 03051, US

CASON, Michael W., Merrimack, New Hampshire 03054, US

HAJISAEID, Ehsan, Windham, New Hampshire 03087, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

B29C 64/321 → (51) **B41J 2/175**

(51) **B29C 65/00** (11) **4 157 613 A1***
A61M 27/00 **A61M 25/00**

(52) **A61M 27/00; A61M 25/0014;**
A61M 25/0017; A61M 25/0097;
B29C 66/5221; A61M 2025/0046;
A61M 2210/1089

(25) En (26) En
(21) 21728689.7 (22) 04.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/030688 04.05.2021
(87) WO 2021/242487 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 US 202063031050 P

(54) • *DRAINAGEELEMENT-DESIGN UND ULTRASCHALLSCHWEISSVERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES KATHETERROHRS AN EINEM DRAINAGEELEMENT*

• *DRAINAGE MEMBER DESIGN & ULTRASONIC WELDING METHOD FOR ATTACHMENT OF CATHETER TUBE TO DRAINAGE MEMBER*

• *CONCEPTION D'ÉLÉMENT DE DRAINAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS POUR LA FIXATION D'UN TUBE DE CATHÉTER À UN ÉLÉMENT DE DRAINAGE*

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US

(72) O'DONNELL, Paul M., Libertyville, IL 60048, US

FAHEY, Joseph, Libertyville, IL 60048, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/48**

B29C 65/00 → (51) **B29C 70/10**

(51) **B29C 65/48** (11) **4 157 614 A1***
B29C 65/52 **B29D 99/00**
F03D 1/06

(52) **B29C 65/48; B29C 65/52;**
B29C 66/1122; B29C 66/1142;
B29C 66/54; B29C 66/721;
B29C 66/73756; B29D 99/0028;
B29C 65/5042; B29L 2031/085;
Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21719872.0 (22) 13.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059543 13.04.2021
(87) WO 2021/244797 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 IN 202041022833
01.09.2020 GB 202013679

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES WINDTURBINENSCHAUFELS, WINDTURBINENSCHAUFELSTOLLEN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL UND KLEMMWERKZEUG ZUM KLEMMEN EINES SEPARAT HERGESTELLTEN KLEBEFLANSCHES*

• *METHOD FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE BLADE, WIND TURBINE BLADE CLEAT FOR ASSEMBLING A WIND TURBINE BLADE SHELL AND CLAMP TOOL FOR CLAMPING A SEPARATELY MANUFACTURED GLUE FLANGE DURING ASSEMBLY OF A WIND TURBINE BLADE*

- *PROCÉDÉ POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE, CALE DE PALE D'ÉOLIENNE POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE COQUE DE PALE D'ÉOLIENNE ET OUTIL DE SERRAGE POUR LE SERRAGE D'UNE BRIDE DE COLLE FABRIQUÉE SÉPARÉMENT PENDANT L'ASSEMBLAGE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
LM WIND POWER R&D (HOLLAND) B.V., J. Duikerweg 15-C, 1703 DH Heerhugowaard, NL
LM Wind Power Blades (India) Private Limited, Plot No-85, Kiadb Industrial Area-Phase II Dabaspet Nelamangala Taluk, Bengaluru, Karnataka 562111, IN
- (72) BRINK, Morten Bak, 6000 Kolding, DK
BERKEL, Alex, 6000 Kolding, DK
ZHURAVLOV, Pavel, 1703 DH Heerhugowaard, NL
SHARMA, Sheetu, Bengaluru 562111 Karnataka, IN
PUJARI, Pragneshbhai Vijay Kumar, Bengaluru 562111 Karnataka, IN
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **B29C 65/48** (11) **4 157 615 A1***
B29C 65/00 **C09J 5/06**
C09J 11/06 **C09J 201/00**
C09D 11/00
- (52) **B29C 65/4815; B29C 66/97;**
C08L 91/06; C09D 11/106;
C09D 11/12; C09D 11/50; C09J 11/06;
C08K 5/0041
- (25) En (26) En
(21) 21726156.9 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051036 29.04.2021
(87) WO 2021/240126 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008015
- (54) • *THERMOCHROME ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *THERMOCHROMIC COMPOSITION AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *COMPOSITION THERMOCHROMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Alphasond Technologies Ltd., Oakland House Gadbrook Business Centre Rudheath Northwich, Cheshire CW9 7TN, GB
- (72) SHAW, Dylan, Chester Cheshire CH2 4ER, GB
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- B29C 65/52** → (51) **B29C 65/48**
-
- B29C 70/00** → (51) **B29C 70/10**
-
- (51) **B29C 70/10** (11) **4 157 616 A1***
B29C 70/32 **B29C 70/86**
B32B 3/06 **B29C 65/00**
B29C 70/52 **B29C 70/84**
B29D 99/00 **B29C 70/00**
B29C 70/68 **B29C 70/20**
B29C 37/00 **B29D 23/00**
B29C 48/09 **B29C 48/19**
B29L 31/32 **B29L 23/00**
B29L 22/00 **B29L 31/06**
- (52) **B29C 70/0035; B29C 48/2886;**
B29C 53/581; B29C 53/66;
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
Blade Dynamics LLLP, 13800 Old Gentilly Rd MSFC Michoud Assembly Facility, New Orleans, LA 70129, US
- (72) HANRAHAN, Kristen, New Orleans, US
HUNTER, Justin, New Orleans, US
BOON, Christopher, Eastleigh Hampshire SO53 4SE, GB
KNOBLOCK, Tanner, New Orleans, LA 70129, US
KNOBLOCK, Jasper, New Orleans, LA 70129, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- B29C 70/52** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/52** → (51) **B29C 70/48**
-
- B29C 70/52** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/68** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/84** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/48**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29D 7/01** → (51) **C08L 1/02**
-
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 157 618 A1***
A61L 12/08 **B08B 11/02**
- (52) **B29D 11/0025; A61L 12/086**
- (25) En (26) En
(21) 21729955.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054654 27.05.2021
(87) WO 2021/240438 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032253 P
- (54) • *TRÄGER ZUM TRAGEN EINER OPHTHALMISCHEN LINSE WÄHREND DER BEHANDLUNG IN EINEM BAD*
• *CARRIER FOR CARRYING AN OPHTHALMIC LENS DURING ITS TREATMENT IN A BATH*
• *SUPPORT POUR PORTER UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE LORS DE SON TRAITEMENT DANS UN BAIN*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) LEIBOLD, Thomas, 63868 Grosswallstadt, DE
SCHMITT, Jennifer, 63868 Grosswallstadt, DE
STRUCKMEIER, Katrin Sylke, 63868 Grosswallstadt, DE
STUTZ, Michael, 63868 Grosswallstadt, DE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
-
- B29D 12/02** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29D 23/00** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29D 30/00** → (51) **B29D 30/26**
-
- B29D 30/06** → (51) **B29D 30/26**
-
- B29D 30/20** → (51) **B29D 30/26**
-
- B29D 30/24** → (51) **B29D 30/26**
-
- (51) **B29D 30/26** (11) **4 157 619 A1***
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (86) EP 2020/064412 25.05.2020
(87) WO 2021/239207 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOLMGURTS FÜR EIN WINDTURBINENSCHAUFELTEIL*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SPAR CAP FOR A WIND TURBINE BLADE PART*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE SEMELLE DE LONGERON POUR UNE PARTIE DE PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (25) En (26) En
(21) 20728708.7 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064412 25.05.2020
(87) WO 2021/239207 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERSTÄRKTE STRUKTUR MIT KONTINUIERLICHEN FASERVERSTÄRKTEN ELEMENTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REINFORCED STRUCTURE HAVING CONTINUOUS FIBER REINFORCED ELEMENTS AND METHOD OF MAKING THEREOF*
• *STRUCTURE RENFORCÉE AYANT DES ÉLÉMENTS RENFORCÉS PAR DES FIBRES CONTINUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Albany Engineered Composites, Inc., 112 Airport Drive, Rochester, NH 03867, US
- (72) FUNCK, Ralph, 67661 Kaiserslautern, DE
JUNG, Jens, 67661 Kaiserslautern, DE
WELSCH, Martin, 66909 Henschtal, DE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B29C 70/20** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/32** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29C 70/38** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/46** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **B29C 70/48** (11) **4 157 617 A1***
B29C 70/86 **B29C 70/52**
B29D 99/00 **B29B 11/16**
- (52) **B29C 70/48; B29C 70/86;**
B29D 99/0028; B29C 70/52;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 20728708.7 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064412 25.05.2020
(87) WO 2021/239207 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOLMGURTS FÜR EIN WINDTURBINENSCHAUFELTEIL*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SPAR CAP FOR A WIND TURBINE BLADE PART*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE SEMELLE DE LONGERON POUR UNE PARTIE DE PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK

- B29D 30/24** **B29D 30/06**
B29D 30/20 **B29D 30/00**
B25J 15/00
- (52) **B29D 30/2607; B29D 30/242;**
B29D 2030/2657
- (25) En (26) En
(21) 21813552.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035130 01.06.2021
(87) WO 2021/243326 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032176 P
- (54) • **TRANSFERRINGSCHUH UND TRANSFER-
RING MIT REDUZIERTEN LUFTEIN-
SCHLUSSFUNKTIONEN**
• **TRANSFER RING SHOE AND TRANSFER
RING WITH REDUCED AIR ENTRAPMENT
FEATURES**
• **SABOT DE BAGUE DE TRANSFERT ET
BAGUE DE TRANSFERT PRÉSENTANT DES
CARACTÉRISTIQUES RÉDUITES DE PIÉ-
GEAGE D'AIR**
- (71) McCleery, Kenneth, P.O. Box 130,
Greenback, Tennessee 37742-0130, US
(72) McCleery, Kenneth, Greenback, Tennessee
37742-0130, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 157 620 A1***
B29C 70/86 **B29C 70/52**
- (52) **B29D 99/0028; B29C 70/86;**
B29C 70/52; Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 20728710.3 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064418 25.05.2020
(87) WO 2021/239209 2021/48 02.12.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WINDTURBINENSCHAUFEL UND DA-
DURCH HERGESTELLTE WINDTURBINEN-
SCHAUFEL**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A WIND
TURBINE BLADE AND WIND TURBINE
BLADE OBTAINED THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE
D'ÉOLIENNE ET PALE D'ÉOLIENNE OBTENUE
PAR CE BIAIS**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
Blade Dynamics LLLP, 13800 Old Gentilly
Rd MSFC Michoud Assembly Facility, New
Orleans, LA 70129, US
(72) HANRAHAN, Kristen, New Orleans, US
KNOBLOCK, Tanner, New Orleans, US
HUNTER, Justin, New Orleans, US
KNOBLOCK, Jasper, New Orleans, US
JØRGENSEN, Jeppe, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 157 621 A1***
B29C 70/38
- (52) **B29D 99/0028; B29C 70/38;**
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 21728854.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063491 20.05.2021
(87) WO 2021/239577 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007798
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING A COMPOSITE STRUCTURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE STRUCTURE COMPOSITE**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) SCHIBSBYE, Karsten, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 65/48**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/48**
-
- B29K 27/12** → (51) **C08J 5/00**
-
- B29K 69/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29K 105/08** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29K 105/12** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29K 305/02** → (51) **B29C 51/04**
-
- B29K 311/12** → (51) **B29C 51/04**
-
- B29K 663/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29K 701/10** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29L 12/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- B29L 22/00** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29L 23/00** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/28**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 51/04**
-
- B29L 31/06** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29L 31/32** → (51) **B29C 70/10**
-
- B29L 31/34** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **B30B 1/00** (11) **4 157 622 A1***
B30B 15/28
- (52) **B30B 15/287**
- (25) Tr (26) En
(21) 21812587.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050509 28.05.2021
(87) WO 2021/242210 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 TR 202008220
- (54) • **VÖLLIG SICHERES HYDROMECHANIS-
SCHES VERRIEGELUNGSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB DIESES SY-
STEMS**
• **FULL SAFE HYDRO-MECHANICAL LOCK
SYSTEM AND THE OPERATION METHOD
OF THIS SYSTEM**

- **SYSTÈME DE VERROUILLAGE HYDRO-MÉ-
CANIQUE TOTALEMENT SÛR ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Ozkoc Hidrolik Makina San. Ve Tic. A.S.,
Omerli Mahallesi Hadimkoy Istanbul Cad.
No:196, 34555 Arnautkoy/Istanbul, TR
(72) OZER, Birol, 34555 Arnautkoy/ stanbul, TR
-
- B30B 1/26** → (51) **B21D 22/28**
-
- (51) **B30B 15/00** (11) **4 157 623 A1***
(52) **B30B 15/24; B30B 15/26**
- (25) Tr (26) En
(21) 21813601.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050508 28.05.2021
(87) WO 2021/242209 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 TR 202008213
- (54) • **PARALLELES STEUERSYSTEM FÜR HY-
DRAULISCHE PRESSEN UND BETRIEBS-
VERFAHREN DIESES SYSTEMS**
• **PARALLEL CONTROL SYSTEM IN HY-
DRAULIC PRESSES AND THE OPERATION
METHOD OF THIS SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE PARALLÈLE
DANS DES PRESSES HYDRAULIQUES ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Ozkoc Hidrolik Makina San. Ve Tic. A.S.,
Omerli Mahallesi Hadimkoy Istanbul Cad.
No:196, 34555 Arnautkoy/Istanbul, TR
(72) OZER, Birol, 34555 Arnautkoy/Istanbul, TR
-
- B30B 15/28** → (51) **B30B 1/00**
-
- (51) **B31B 70/81** (11) **4 157 624 A1***
(52) **B31B 70/8131; B65D 31/10;**
B65D 33/2533; B65D 33/2541;
B65D 75/5866; B31B 2150/003;
B31B 2160/10
- (25) En (26) En
(21) 21742201.3 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033404 20.05.2021
(87) WO 2021/242598 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029874 P
19.05.2021 US 202117324912
- (54) • **VERSCHLUSSSTREIFEN VON WIEDERVER-
SCHLIESSBAREN GEHÄUSEN UND VER-
FAHREN ZUM ABSCHLIESSEN DER VER-
SCHLUSSSTREIFEN**
• **CLOSURE STRIPS OF RESEALABLE ENCLO-
SURES AND METHODS OF TERMINATING
THE CLOSURE STRIPS**
• **BANDES DE FERMETURE D'ENCEINTES RE-
FERMABLES ET PROCÉDÉS DE TERMINAI-
SON DES BANDES DE FERMETURE**
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) MATTHEWS, David, J., Glenview, IL 60025,
US
PLOURDE, Eric, P., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- B31D 5/00** → (51) **B65D 81/107**
-
- B31F 1/08** → (51) **B31F 1/10**
-
- (51) **B31F 1/10** (11) **4 157 625 A1***
B31F 1/08

(52) **B31F 1/10; B31F 1/08**
(25) En (26) En
(21) 21728891.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063987 26.05.2021
(87) WO 2021/239783 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20315265
(54) • **RILLWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG VON FALTLINIEN**
• **CREASING TOOL AND METHOD OF CRE-
ATING CREASE LINES**
• **OUTIL DE PLISSAGE ET PROCÉDÉ DE
CRÉATION DE LIGNES DE PLI**
(71) Bobst Lyon, 3 rue Edison CS 92120, 69673
Bron Cedex, FR
(72) LÉGIER, Christian, 69008 Lyon, FR
DURAND, Julien, 38440 Châtonnay, FR
(74) Navarro, Asa Maria Thérèse, Bobst Mex SA
P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

B32B 1/00 → (51) **E04F 11/022**

B32B 3/04 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/06 → (51) **B29C 70/10**

B32B 3/06 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/10 → (51) **B65D 17/50**

(51) **B32B 3/26** (11) **4 157 626 A1***
B32B 7/02 **B32B 27/08**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
B29C 55/18
(52) **B32B 3/26; B29D 7/01; B32B 7/02;**
B32B 27/08; B32B 27/205;
B32B 27/32; B29C 55/005;
B29C 55/143; B29C 55/16;
B29K 2023/0625; B29K 2023/065;
B29L 2031/712; B32B 2250/03;
B32B 2250/05; B32B 2250/242;
B32B 2264/02; B32B 2264/104;
B32B 2307/31; B32B 2307/518;
B32B 2307/54; B32B 2307/7242;
B32B 2307/7246; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21726111.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063060 18.05.2021
(87) WO 2021/239501 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177462
(54) • **BIDIREKTIONAL AUSGERICHTETE MEHR-
SCHICHTFOLIE**
• **BI-DIRECTIONALLY ORIENTED MULTILAY-
ER FILM**
• **FILM MULTICOUCHE À ORIENTATION BI-
DIRECTIONNELLE**
(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) GERRITS, Niclasina Siberta Johanna
Alberdina, 6160 GA Geleen, NL
SCALA, Attilio, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

B32B 3/26 → (51) **B65D 17/50**

(51) **B32B 5/02** (11) **4 157 627 A1***
B32B 5/18 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/12**
B32B 27/30 **E04F 15/02**
(52) **B32B 27/304; B32B 5/024;**
B32B 5/026; B32B 5/18; B32B 7/12;
B32B 27/08; B32B 27/12;
E04F 15/02038; E04F 15/102;
E04F 15/107; B32B 2262/02;
B32B 2262/0261; B32B 2262/0276;
B32B 2262/06; B32B 2262/08;
B32B 2307/50; B32B 2471/00
(25) En (26) En
(21) 21728634.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054309 19.05.2021
(87) WO 2021/240306 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031893 P
(54) • **DEKORPANEEL MIT EINER TEXTILEN DE-
KORSCHICHT**
• **DECORATIVE PANEL COMPRISING A TEX-
TILE DECORATIVE LAYER**
• **PANNEAU DÉCORATIF COMPRENANT UNE
COUCHE DÉCORATIVE TEXTILE**
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070
Bertrange, LU
(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
(74) Vangheluwe, Lieven Germain L., Flooring
Industries Limited, SARL Patent
department Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE

(51) **B32B 5/02** (11) **4 157 628 A1***
B32B 5/26 **B32B 7/05**
B32B 7/09 **B32B 7/12**
A01K 1/035 **A01K 15/02**
B32B 3/04 **B32B 3/06**
B32B 5/06
(52) **B32B 5/024; A01K 1/0355;**
A01K 15/025; B32B 3/04; B32B 3/06;
B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 5/263;
B32B 5/2795; B32B 7/05; B32B 7/09;
B32B 7/12; B32B 5/073
(25) En (26) En
(21) 21735508.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035083 01.06.2021
(87) WO 2021/247461 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033498 P
(54) • **TIERSPIELZEUG ODER -DECKE**
• **ANIMAL TOY OR BLANKET**
• **JOUET OU COUVERTURE POUR ANIMAL**
(71) DuPont Safety & Construction, Inc.,
Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, P.O.
Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) BADER, Yves, 01170 CROZET, FR
GINDI, Kevin, BROOKLYN, New York 11230,
US
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE

B32B 5/02 → (51) **C08K 3/04**

B32B 5/06 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/18 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/02 → (51) **B32B 3/26**

(51) **B32B 7/022** (11) **4 157 629 A1***
B32B 7/027 **B32B 7/05**
B32B 7/06 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/18**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
(52) **B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 7/05;**
B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/08;
B32B 27/18; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/306;
B32B 27/308; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 2250/03; B32B 2250/24;
B32B 2270/00; B32B 2307/30;
B32B 2307/31; B32B 2307/412;
B32B 2307/536; B32B 2307/7242;
B32B 2307/7244; B32B 2307/732;
B32B 2307/744; B32B 2307/75;
B32B 2435/02; B32B 2439/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732427.6 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050772 05.05.2021
(87) WO 2021/240086 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005557
(54) • **MEHRSCICHTFOLIE FÜR WIEDERVER-
SCHLIESSBARE VERPACKUNG MIT EINER
DURCH COEXTRUSION HERGESTELLTEN
POLYETHYLENSCHICHT**
• **MULTILAYER FILM FOR RECLOSEABLE
PACKAGE WITH A POLYETHYLENE LAYER
OBTAINED BY FLAT SHEET COEXTRUSION**
• **FILM MULTICOUCHE POUR EMBALLAGE
REFERMABLE AVEC COUCHE DE POLY-
ETHYLENE OBTENU PAR CO-EXTRUSION A
PLAT**
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, FR
(72) ROBERT, Christophe, 60280 VENETTE, FR
PUCHOIS, Romain, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

(51) **B32B 7/022** (11) **4 157 630 A1***
B32B 7/027 **B32B 7/05**
B32B 7/06 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/18**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
(52) **B32B 7/027; B32B 7/022; B32B 7/05;**
B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/08;
B32B 27/18; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/306;
B32B 27/308; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 2250/03; B32B 2250/24;
B32B 2270/00; B32B 2307/30;
B32B 2307/31; B32B 2307/412;
B32B 2307/536; B32B 2307/7242;
B32B 2307/7244; B32B 2307/732;
B32B 2307/744; B32B 2307/75;
B32B 2435/02; B32B 2439/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732428.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050773 05.05.2021
(87) WO 2021/240087 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005558
(54) • MEHRSCICHTFOLIE FÜR WIEDERVERSCHLIESSBARE VERPACKUNG MIT EINER DURCH COEXTRUSION VON FLACHEN FOLIEN ERHALTENEN POLYPROPYLEN-SCHICHT
• MULTILAYER FILM FOR RECLOSABLE PACKAGING WITH POLYPROPYLENE LAYER OBTAINED BY FLAT SHEET CO-EXTRUSION
• FILM MULTICOUCHE POUR EMBALLAGE REFERMABLE AVEC COUCHE DE POLYPROPYLENE OBTENU PAR CO-EXTRUSION A PLAT
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) ROBERT, Christophe, 60280 VENETTE, FR
PUCHOIS, Romain, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

B32B 7/027 → (51) **B32B 7/022**

(51) **B32B 7/03** (11) **4 157 631 A1***
B27D 1/00 **B32B 21/04**
B32B 21/13 **B32B 21/14**
E04C 2/12 **E04C 2/24**
E04F 15/04
(52) **B32B 7/03; B27D 1/04; B32B 21/042; B32B 21/13; B32B 21/14; E04G 9/04; B32B 2307/734; B32B 2419/00; E04G 2009/028**
(25) De (26) De
(21) 21730117.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063968 26.05.2021
(87) WO 2021/239769 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114449
(54) • ASYMMETRISCHE FUNKTIONSPLATTE
• ASYMMETRIC FUNCTIONAL PANEL
• PANNEAU FONCTIONNEL ASYMÉTRIQUE
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) SPIEGL, Andreas, Weissenhorn, DE
STAUDENRAUSCH, Günther, 89264 Weissenhorn, DE
(74) Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse 13, 86971 Peiting, DE

B32B 7/05 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/05 → (51) **B32B 7/022**

B32B 7/06 → (51) **B32B 7/022**

B32B 7/06 → (51) **B65D 17/50**

B32B 7/09 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 33/00**

B32B 7/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 7/022**

B32B 7/12 → (51) **B65D 17/50**

B32B 9/00 → (51) **B32B 33/00**

B32B 13/00 → (51) **E04F 11/022**

B32B 15/00 → (51) **E04F 11/022**

B32B 17/00 → (51) **C03C 17/36**

B32B 17/00 → (51) **E04F 11/022**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 157 632 A1***
B60R 1/00
(52) **B32B 17/10293; B32B 17/10036; B32B 17/10348**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732490.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050955 26.05.2021
(87) WO 2021/240112 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005625
(54) • GLASELEMENT, VORRICHTUNG MIT GLASELEMENT UND ZUEGHÖRIGE WÄRME-BILDKAMERA
• GLAZED ELEMENT, DEVICE WITH GLAZED ELEMENT AND ASSOCIATED THERMAL IMAGING CAMERA
• ELEMENT VITRE, DISPOSITIF AVEC ELEMENT VITRE ET CAMERA THERMIQUE ASSOCIEE
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BERARD, Mathieu, 75019 PARIS, FR
YAVARI, Keihann, 60280 MARGNY-LES-COMPIEGNE, FR
BRENIERE, Xavier, 38340 VOREPPE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 21/00 → (51) **E04F 11/022**

B32B 21/04 → (51) **B32B 7/03**

B32B 21/13 → (51) **B32B 7/03**

B32B 21/14 → (51) **B32B 7/03**

(51) **B32B 27/06** (11) **4 157 633 A1***
C08K 5/098
(52) **C04B 41/71; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 2111/27**
(25) En (26) En
(21) 21811836.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034449 27.05.2021
(87) WO 2021/242979 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885086
(54) • CHEMISCH REAKTIVE OBERFLÄCHEN-APPLIZIERTE WASSERABDICHTUNG FÜR BAUMATERIALIEN NACH DEM BAU
• CHEMICALLY REACTIVE SURFACE-APPLIED WATERPROOFING FOR POST-CONSTRUCTION MATERIALS
• IMPERMÉABILISATION CHIMIQUE RÉACTIVE APPLIQUÉE EN SURFACE POUR MATÉRIAUX POST-CONSTRUCTION
(71) Hycrete, Inc., 14 Spielman Rd, Fairfield, NJ 07004, US
(72) RHODES, Philip, Teaneck, New Jersey 07661, US

TUERACK, Jason, Jericho, New York 11753, US
REDMAN, Shawn, Fairfield, New Jersey 07004, US
WAHAB, Fazal, Fairfield, New Jersey 07004, US
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) **B32B 27/08** (11) **4 157 634 A1***
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **C08J 5/18**
C08L 23/08

(52) **B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 27/34; C08L 23/08; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2255/00; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2264/00; B32B 2264/10; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/31; B32B 2307/40; B32B 2307/514; B32B 2307/518; B32B 2307/546; B32B 2307/702; B32B 2307/704; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/75; B32B 2439/06; B32B 2439/70**
(25) En (26) En
(21) 21719444.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
US 2021/024140 25.03.2021
(87) WO 2021/242384 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031780 P
(54) • ORIENTIERTE POLYETHYLENFOLIEN UND ARTIKEL DAMIT
• ORIENTED POLYETHYLENE FILMS AND ARTICLES COMPRISING THE SAME
• FILMS DE POLYÉTHYLÈNE ORIENTÉS ET ARTICLES LES COMPRENANT

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) WANG, Jian, Freeport, Texas 77541, US
HAUSMANN, Karlheinz, 8810 Horgen, CH
BISWAS, Sanjib, Lake Jackson, Texas 77566, US
GLAD, Brayden E., Lake Jackson, Texas 77566, US
GINGER, Douglas S., Lake Jackson, Texas 77566, US
ALABOSON, Justice, Freeport, Texas 77541, US
(74) WEVERS, Ronald, 4530NM Hoek, NL
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B32B 27/08** (11) **4 157 635 A1***
B32B 27/16 **B32B 27/20**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
H01L 31/049 **H01L 31/068**
B32B 27/18

(52) **B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/32; H01L 31/0481; H01L 31/0488; H01L 31/049; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/246; B32B 2307/20; B32B 2307/412; B32B 2307/72; B32B 2457/12; Y02E 10/547**
(25) En (26) En
(21) 21723747.8 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062248 10.05.2021
(87) WO 2021/239446 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176222
(54) • *ALS INTEGRIERTE RÜCKSEITENFOLIE FÜR EIN ZWEISEITIGES FOTOVOLTAISCHES MODUL GEEIGNETES SCHICHELLEMENT*
• *LAYER ELEMENT SUITABLE AS INTEGRATED BACKSHEET FOR A BIFACIAL PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *ÉLÉMENT À COUCHES APPROPRIÉ EN TANT QUE FEUILLE ARRIÈRE INTÉGRÉE POUR UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE BIFACIAL*
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) YALALOV, Denis, Stenungsund 444 86, SE DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT
AARNIO-WINTERHOF, Minna, 4021 Linz, AT
COSTA, Francis, 4021 Linz, AT
GASSLANDER, August, 444 86 Stenungsund, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 3/26**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/022**
-
- B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/16** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 7/022**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 3/26**
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 7/022**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 3/26**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 7/022**
-
- B32B 27/34** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/34** → (51) **B32B 7/022**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 7/022**
-
- (51) **B32B 33/00** (11) **4 157 636 A1***
B32B 7/12 **B32B 9/00**
- (52) **G09F 3/02; G09F 3/10;**
G09F 2003/0201; G09F 2003/0241;
G09F 2003/026
- (25) En (26) En
(21) 21813101.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034402 27.05.2021
(87) WO 2021/242950 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202063031978 P
26.05.2021 US 202117330927
(54) • *ETIKETTENMEDIEN OHNE MEHRFACH-HAFTENDE SCHUTZFOLIE*
• *MULTI ADHESIVE LINERLESS LABEL MEDIA*
• *SUPPORT ÉTIQUETTE SANS PELLICULE MULTIADHÉSIF*
- (71) Mcauliffe Paper, Inc., 100 Commerce Boulevard, Liverpool, NY 13088, US
(72) VIGUNAS, Michael, Lititz, Pennsylvania 17543, US
THIAVILLE, Charles, Manlius, New York 13104, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 157 637 A1***
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**
B22F 10/28 **B22F 10/366**
B29C 64/153
- (52) **B22F 10/28; B22F 10/366;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21724606.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061786 05.05.2021
(87) WO 2021/239411 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114340
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKES DURCH GENERATIVE SCHICHTFERTIGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL WORKPIECE VIA ADDITIVE LAYER MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE PRODUIRE UNE PIÈCE À TRAVAILLER EN TROIS DIMENSIONS PAR LE BIAIS D'UNE FABRICATION ADDITIVE PAR COUCHES*
- (71) SLM Solutions Group AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
(72) ROLINK, Gesa, 23560 Luebeck, DE
CHEN, Jiachun, 23560 Luebeck, DE
HOPPE, Andreas, 23560 Luebeck, DE
ROESGEN, Lukas, 23560 Luebeck, DE
SCHWARZE, Dieter, 23560 Luebeck, DE
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 157 638 A1***
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027
- (52) **B33Y 70/00; G03F 7/027;**
G03F 7/029; G03F 7/031;
B29C 64/112; B29C 64/124;
B33Y 10/00
- (25) En (26) En
(21) 21812818.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034596 27.05.2021
(87) WO 2021/243066 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032208 P
(54) • *UV-HÄRTBARE FORMULIERUNGEN MIT DIPROPYLENGLYKOLDIACRYLAT*
• *UV CURABLE FORMULATIONS CONTAINING DIPROPYLENE GLYCOL DIACRYLATE*
- *FORMULATIONS DURCISSABLES PAR UV CONTENANT DU DIACRYLATE DE DIPROPYLÈNE GLYCOL*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DIETSCH, Herve, Wyandotte, MI 48192, US
WOOD, Nathan, Dane, Wyandotte, MI 48192, US
ZHANG, Lu, Tarrytown, NY 10591, US
STEWART, John, Wyandotte, MI 48192, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- B33Y 10/00** → (51) **C08F 283/10**
-
- B33Y 10/00** → (51) **E04B 1/35**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/153**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B33Y 30/00** → (51) **E04B 1/35**
-
- B33Y 40/00** → (51) **E04B 1/35**
-
- B33Y 50/00** → (51) **G06T 17/20**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B33Y 50/02** → (51) **E04B 1/35**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C04B 35/571**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C08F 283/10**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C08L 75/06**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A61B 17/80**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B28B 3/08**
-
- B33Y 80/00** → (51) **C04B 35/571**
-
- (51) **B41C 1/18** (11) **4 157 639 A1***
B41M 1/04 **B41N 1/16**
H04N 1/387
- (52) **B41C 1/18; H04N 1/3876**
- (25) En (26) En
(21) 20816956.5 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083849 30.11.2020
(87) WO 2021/239266 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029978 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWERFEN UND ERZEUGEN EINER DRUCKPLATTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DESIGNING AND CREATING A PRINTING PLATE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE CRÉATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSIION*
- (71) Esko Software BV, Raymonde de Larocheaan 13, 9051 GHENT, BE
(72) SLEGERS, Kristiaan, 2890 Sint-Amands, BE
VAN BAEL, Kristiaan K.A., 9980 Sint-Laureins, BE
BRU, Franky, 9900 Eeklo, BE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **B41F 23/04** (11) **4 157 640 A1***
- (52) **B41F 23/0483; B41F 23/0413;**
B41F 23/0426; B41F 19/007
- (25) En (26) En

(B41J) I.1(1)

(21) 21742209.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035156 01.06.2021

(87) WO 2021/247508 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063032782 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TROCK-
NEN EINES AUF EINER BAHN ABGELAGER-
TEN MATERIALS

• SYSTEM AND METHOD OF DRYING A MA-
TERIAL DEPOSITED ON A WEB
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN
MATÉRIAU DÉPOSÉ SUR UNE BANDE

(71) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe

Boulevard, Charlotte, NC 28208, US

(72) MURZYNOWSKI, Alan Ronald, New York

14072, US

CYMAN, Theodore F., New York 14072, US

KANFOUSH, Daniel Edward, Stony Point

Road Grand Island, New York 14072, US

HOOK, Kevin John, New York 14072, US

PILON, Lawrence Albe, Hamburg, New York

14075, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von

Patent- und Rechtsanwälten mbB

Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B41J 2/00 → (51) **C09D 11/40**

B41J 2/06 → (51) **B41J 2/09**

B41J 2/08 → (51) **B41J 2/09**

B41J 2/085 → (51) **B41J 2/09**

(51) **B41J 2/09** (11) **4 157 641 A1***
B41J 2/06 **B41J 2/08**
B41J 2/085 **B41J 2/095**

(52) **B41J 2/08; B29C 64/00; B29C 64/112;**
B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B41J 2/06

(25) En (26) En

(21) 21818108.9 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034422 27.05.2021

(87) WO 2021/247352 2021/49 09.12.2021

(30) 30.05.2020 US 202063032555 P

(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR ELEKTROHYDRODYNAMI-
SCHEN MATERIALABSCHIEDUNG

• APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS
FOR ELECTROHYDRODYNAMIC (EHD) MA-
TERIAL DEPOSITION

• APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
DÉPÔT DE MATÉRIAU ÉLECTROHYDRODY-
NAMIQUE (EHD)

(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS, 352 Henry
Administration Building 506 South Wright
Street, Urbana, IL 61801, US

(72) YARIN, Alexander, L., Clarendon Hills, IL

60514, US

(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG

Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027

Zürich, CH

B41J 2/095 → (51) **B41J 2/09**

(51) **B41J 2/15** (11) **4 157 642 A1***
B41J 3/407 **B41J 25/316**

(52) **B41J 25/316; B41J 2/15; B41J 2/155;**

B41J 3/407; B41J 2202/20

(25) It (26) En

(21) 21736683.0 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054631 27.05.2021

(87) WO 2021/240421 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 IT 202000012967

(54) • MASCHINE ZUR TINTENSTRAHLDEKORA-
TION VON KERAMIKARTIKELN

• MACHINE FOR THE INKJET DECORATION
OF CERAMIC MANUFACTURED ARTICLES

• MACHINE POUR LA DÉCORATION PAR JET
D'ENCRE D'ARTICLES FABRIQUÉS EN CÉ-
RAMIQUE

(71) Probono S.r.l., Viale Vittorio Veneto 95/1,

41124 Modena (MO), IT

(72) MALATESTA, Alberto, 41124 Modena (MO),

IT

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via

Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **B41J 2/175** (11) **4 157 643 A1***
B29C 64/321 **G03G 21/00**

(52) **G03G 15/556; B41J 2/17566;**

G03G 15/5079; G03G 15/5083;

B29C 64/255; B29C 64/307;

B33Y 40/00; B33Y 50/00; B33Y 70/00

(25) En (26) En

(21) 20938379.3 (22) 26.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/034512 26.05.2020

(87) WO 2021/242218 2021/48 02.12.2021

(54) • TOKEN, DER DIE VERWENDUNG VON
DRUCKMATERIALPATRONEN ERMÖG-
LICHT

• TOKEN PERMITTING PRINT MATERIAL
CARTRIDGE USAGE

• JETON PERMETTANT UNE UTILISATION DE
CARTOUCHE DE MATÉRIAU D'IMPRES-
SION

(71) Hewlett-Packard Development Company,

L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,

US

(72) LUKE, Jeffrey H., Boise, Idaho 83714, US

MCDANIEL, Gabriel S., Boise, Idaho 83714, US

HYMAS, Scott K, Boise, Idaho 83714, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall

Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B41J 3/407 → (51) **B28B 11/00**

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/15**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 157 644 A1***
(52) **B41J 11/0024; C25D 11/08;**
C25D 11/10

(25) En (26) En

(21) 21721216.6 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/053226 20.04.2021

(87) WO 2021/240259 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 JP 2020091268

(54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG, DRUCK-
VORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN
• DRYING DEVICE, PRINTING APPARATUS,
AND PRINTING METHOD

• DISPOSITIF DE SÉCHAGE, APPAREIL D'IM-
PRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSON

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) MIZUTANI, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP

SAITOH, Motoaki, Tokyo 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

B41J 25/316 → (51) **B41J 2/15**

B41M 1/04 → (51) **B41C 1/18**

B41M 5/00 → (51) **B65D 19/00**

B41M 7/00 → (51) **B28B 11/00**

B41N 1/16 → (51) **B41C 1/18**

(51) **B42C 1/10** (11) **4 157 645 A1***
B42C 9/00 **B42D 7/00**
B65H 37/00

(52) **B42C 9/0056; B42C 1/10; B42D 7/00;**
B65H 37/04; B65H 2701/1926

(25) De (26) De

(21) 21721472.5 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/060476 22.04.2021

(87) WO 2021/239339 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 CH 6162020

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
APPLIZIEREN EINES FLÄCHIGEN APPLI-
ATIONSELEMENTES AN DIE AUSSENSEITE
EINER FÖRDEREINHEIT

• DEVICE AND METHOD FOR APPLYING A
PLANAR APPLICATION ELEMENT TO THE
EXTERIOR FACE OF A CONVEYING UNIT

• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION
D'UN ÉLÉMENT D'APPLICATION PLAN SUR
LA FACE EXTÉRIEURE D'UNE UNITÉ DE
TRANSPORT

(71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil,

CH

(72) FENILE, Roberto, 8623 Wetzikon, CH

BEUTLER, Simon, 8632 Tann, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei

Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032

Zürich, CH

B42C 9/00 → (51) **B42C 1/10**

B42D 7/00 → (51) **B42C 1/10**

(51) **B42D 25/305** (11) **4 157 646 A1***
B42D 25/351 **B42D 25/36**
B42D 25/373 **G06K 19/02**

(52) **B42D 25/305; B42D 25/351;**

B42D 25/36; B42D 25/373;

G06K 19/041; G06K 19/0723;

G06K 19/07769

(25) En (26) En

(21) 21733336.8 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034426 27.05.2021

(87) WO 2021/247353 2021/49 09.12.2021

- (30) 01.06.2020 US 202063032911 P
(54) • **TRANSAKTIONSKARTEN MIT DISKONTINUIERLICHEN METALLLAGEN**
• **TRANSACTION CARDS WITH DISCONTINUOUS METAL STRATA**
• **CARTES DE TRANSACTION AVEC STRATES MÉTALLIQUES DISCONTINUES**
(71) Composecure, LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) LOWE, Adam, Somerset, NJ 08873, US
ESAU, John, Marlboro, NJ 07746, US
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

B42D 25/324 → (51) **B42D 25/36**

B42D 25/346 → (51) **B42D 25/36**

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/305**

- (51) **B42D 25/36** (11) **4 157 647 A1***
B42D 25/324 **B42D 25/425**
B42D 25/455 **B42D 25/46**
B42D 25/346

- (52) **B42D 25/36; B42D 25/324;**
B42D 25/346; B42D 25/425;
B42D 25/455; B42D 25/46

- (25) En (26) En
(21) 21731267.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/051278 26.05.2021
(87) WO 2021/245373 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008165
(54) • **VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES MUSTERS UND SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINEN ARTIKEL**
• **METHOD OF APPLYING A PATTERN, AND SECURITY DEVICE FOR AN ARTICLE**
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN MOTIF, ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN ARTICLE**

- (71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US

- (72) TRIGGS-RAMM, Graham, Aberdeenshire AB51 5SR, GB
HOSSEINI, Peiman, London, Greater London W2 6DG, GB

- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/305**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/305**

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/36**

B42D 25/455 → (51) **B42D 25/36**

B42D 25/46 → (51) **B42D 25/36**

- (51) **B43K 5/16** (11) **4 157 648 A1***
B43K 8/02 **B43K 23/12**

- (52) **B43K 5/165; B43K 8/028; B43K 23/12**

- (25) En (26) En
(21) 21729293.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064171 27.05.2021

- (87) WO 2021/239866 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 EP 20315282

- (54) • **SELBSTHEILENDE DICHTUNG FÜR EIN SCHREIBGERÄT**
• **SELF-HEALING SEAL FOR A WRITING INSTRUMENT**
• **JOINT AUTO-CICATRISANT POUR INSTRUMENT D'ÉCRITURE**

- (71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR

- (72) DUFFY, David, 8003 ZÜRICH, CH
ELLIOTT-BOWMAN, Bernadette,
Leatherhead Surrey KT22 8LR, GB

- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

B43K 8/02 → (51) **B43K 5/16**

B43K 23/12 → (51) **B43K 5/16**

B44C 5/00 → (51) **C03C 17/00**

B44D 3/00 → (51) **G06K 9/46**

B60C 1/00 → (51) **B60C 15/06**

B60C 1/00 → (51) **C09D 5/00**

B60C 11/13 → (51) **C09D 5/00**

B60C 13/00 → (51) **C09D 5/00**

- (51) **B60C 15/06** (11) **4 157 649 A1***
B60C 1/00

- (52) **B60C 15/06; B60C 2001/005;**
B60C 2015/0614; B60C 2015/0621;
B60C 2015/0642; B60C 2015/065

- (25) De (26) De
(21) 21728430.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2021/200065 11.05.2021

- (87) WO 2021/239193 2021/48 02.12.2021

- (30) 28.05.2020 DE 102020206734

- (54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN IN RADIALER BAUART MIT EINEM FELGENGUMMI, VERWENDUNG EINES FELGENGUMMIS UND EIN FAHRZEUGGRADSYSTEM UMFASSEND DEN FAHRZEUGLUFTREIFEN IN RADIALER BAUART**

- **RADIAL VEHICLE TYRE HAVING A RUBBER RIM STRIP, USE OF A RUBBER RIM STRIP, AND A VEHICLE WHEEL SYSTEM COMPRISING THE RADIAL VEHICLE TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE À STRUCTURE RADIALE DOTÉ D'UN CAOUTCHOUC DE JANTE, UTILISATION D'UN CAOUTCHOUC DE JANTE ET SYSTÈME DE ROUE DE VÉHICULE COMPRENANT LE PNEUMATIQUE DE VÉHICULE À STRUCTURE RADIALE**

- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

- (72) FUNK-FRIEDEK, Sascha, 30165 Hannover, DE

- MONTALVO, Mario, 30165 Hannover, DE
RÖMER, Justus, 30165 Hannover, DE
PLÜCKERS, Matthias, 30165 Hannover, DE

- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 157 650 A1***
G06K 19/077 **H01Q 1/22**
H01Q 1/38 **H01Q 9/04**

- (52)

B60C 23/0493; B60C 23/0452;
G06K 19/07764; H01Q 1/2225;
H01Q 1/2241; H01Q 9/0421

- (25) En (26) En
(21) 21728064.3 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063740 24.05.2021
(87) WO 2021/239645 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012595

- (54) • **VERBESSERTE RFID-SENSORVORRICHTUNG MIT PATCH-ANTENNE FÜR REIFEN**
• **IMPROVED RFID SENSOR DEVICE WITH PATCH-TYPE ANTENNA FOR TIRES**
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR D'IDENTIFICATION À FRÉQUENCE RADIO AMÉLIORÉ AVEC ANTENNE DU TYPE PLAQUE POUR PNEUS**

- (71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE

- (72) CACCAMI, Maria Cristina, 00128 Roma, IT
MARROCCO, Gaetano, 00133 Roma, IT
OCCHIUZZI, Cecilia, 00133 Roma, IT
AMENDOLA, Sara, 00133 Roma, IT
D'UVA, Nicola, 00133 Roma, IT

- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe N.V./S.A. - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

B60C 23/06 → (51) **G07C 5/00**

- (51) **B60C 25/05** (11) **4 157 651 A1***
B60C 25/13 **B60C 25/138**

- (52) **B60C 25/138; B60C 25/0539;**
B60C 25/0542; B60C 25/13

- (25) It (26) En
(21) 21728319.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054633 27.05.2021

- (87) WO 2021/240422 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 IT 202000012874

- (54) • **REIFENWECHSELVORRICHTUNG**
• **TIRE CHANGING APPARATUS**
• **APPAREIL DE CHANGEMENT DE PNEUMATIQUE**

- (71) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT

- (72) CORGHI, Giulio, 42015 Correggio (Reggio Emilia), IT

- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60C 25/13 → (51) **B60C 25/05**

B60C 25/138 → (51) **B60C 25/05**

- (51) **B60G 7/00** (11) **4 157 652 A1***
B60G 17/019

- (52) **B60G 7/001; B60G 17/019;**
B60G 2204/116; B60G 2204/1162;
B60G 2204/41; B60G 2204/418;
B60G 2206/012; B60G 2206/11;
B60G 2400/05162; B60G 2400/90;
B60G 2401/172

- (25) De (26) De

- (21) 21722116.7 (22) 21.04.2021

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

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/060291 21.04.2021
(87) WO 2021/239336 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206438
(54) • FAHRWERKBAUTEIL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN FAHRWERKBAUTEILS
• CHASSIS COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING A CHASSIS COMPONENT OF THIS TYPE
• COMPOSANT DE CHÂSSIS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSANT DE CHÂSSIS DE CE TYPE
- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) BERGER, Artur, 49163 Bohmte, DE
MEINDL, Sebastian, 67574 Osthofen, DE
HOLTHAUS, Tim, 48324 Sendenhorst, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- (51) **B60G 7/02** (11) **4 157 653 A1***
B60G 99/00 **B62D 24/04**
B62D 33/06 **B62D 33/063**
- (52) **B62D 24/00; B60G 7/001;**
B60G 7/005; B60G 7/02; B60G 99/002;
B62D 33/063; B60G 2204/143;
B60G 2204/416; B60G 2206/12;
B60G 2206/121; B60G 2206/124;
B60G 2300/026; B60G 2300/0262
- (25) En (26) En
(21) 20938791.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/035540 01.06.2020
(87) WO 2021/247001 2021/49 09.12.2021
(54) • MECHANISCHE VERBINDUNG MIT FÜNF FREIHEITSGRADEN
• MECHANICAL JOINT WITH FIVE DEGREES OF FREEDOM
• JOINT MÉCANIQUE À CINQ DEGRÉS DE LIBERTÉ
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BJOERK, Carl, Greensboro, North Carolina 27407, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- B60G 11/27** → (51) **F16F 9/05**
-
- B60G 11/30** → (51) **F16F 9/05**
-
- (51) **B60G 13/14** (11) **4 157 654 A1***
B60G 17/015
- (52) **B60G 13/14; B60G 17/0157;**
B60G 2202/22; B60G 2202/42;
B60G 2202/442; B60G 2204/20;
B60G 2204/4191; B60G 2204/421;
B60G 2204/424; B60G 2400/0516;
B60G 2400/202; B60G 2600/182;
B60G 2800/916
- (25) It (26) En
(21) 21734214.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054623 27.05.2021
- (87) WO 2021/240415 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012553
(54) • FAHRZEUG MIT AUFHÄNGUNG UND ELEKTROMECHANISCHE DREHVERRICHTUNG ZUR STEUERUNG SOLCH EINER AUFHÄNGUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINER FAHRZEUGAUFHÄNGUNG
• A VEHICLE PROVIDED WITH A SUSPENSION AND AN ELECTROMECHANICAL ROTARY DEVICE FOR CONTROLLING SUCH SUSPENSION, AND A METHOD FOR CONTROLLING THE MOTION OF A VEHICLE SUSPENSION
• VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE SUSPENSION ET D'UN DISPOSITIF ROTATIF ÉLECTROMÉCANIQUE DE COMMANDE D'UNE TELLE SUSPENSION, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU MOUVEMENT D'UNE SUSPENSION DE VÉHICULE
- (71) Marelli Suspension Systems Italy S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) DI VITTORIO, Marco, 10126 Torino, IT
GRECO, Giordano, 10137 Torino, IT
MARCHETTI, Simone, 10141 Torino, IT
MONCHIERO, Piero, 10137 Torino, IT
AMATI, Nicola, 10091 Alpignano (Torino), IT
CIRCOSTA, Salvatore, 89042 Gioiosa Ionica (Reggio Calabria), IT
GALLUZZI, Renato, 10080 San Benigno Canavese (Torino), IT
TONOLI, Andrea, 10051 Avigliana (Torino), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- B60G 17/015** → (51) **B60G 13/14**
-
- B60G 17/019** → (51) **B60G 7/00**
-
- B60G 99/00** → (51) **B60G 7/02**
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 157 655 A1***
B60H 1/32 **F25B 41/39**
F25B 5/02 **F25B 49/02**
F25B 5/04 **F25B 6/04**
F25B 40/02 **F25B 40/00**
- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/32281;**
B60H 1/323; F25B 5/02; F25B 5/04;
F25B 6/04; F25B 40/00; F25B 40/02;
F25B 49/02; B60H 2001/00307;
B60H 2001/3261; B60H 2001/3272;
B60H 2001/3285; Y02T 10/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21726687.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063958 26.05.2021
(87) WO 2021/239762 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005607
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER THERMISCHEN KLIMAAANLAGE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• METHOD FOR CONTROLLING A THERMAL CONDITIONING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) NICOLAS, Bertrand, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
YAHIA, Mohamed, 78322 Le Mesnil-Saint-
- Denis Cedex, FR
PORTO, Muriel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 157 656 A1***
B60H 1/32 **B60S 5/06**
B60L 53/80 **B60K 1/04**
- (52) **B60H 1/00014; B60H 1/00428;**
B60H 1/00771; B60H 1/3232;
B60L 1/02; B60L 53/80; B60L 58/13;
B60L 58/21; B60L 58/22; F25B 27/00;
F25D 29/003; B60L 2200/28;
B60L 2200/36; B60L 2240/34;
B60L 2240/36; B60L 2240/662;
B60L 2260/46; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72;
Y02T 10/88; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 21727346.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062825 14.05.2021
(87) WO 2021/244832 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008254
(54) • ELEKTRISCHE MOBILE KÜHLEINHEIT
• ELECTRIC MOBILE REFRIGERATION UNIT
• UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION MOBILE ÉLECTRIQUE
- (71) Sunswap Ltd., Lombard Business Park 8 Lombard Road Wimbledon, London SW19 3TZ, GB
(72) LOWE, Michael, London SE1 0NZ, GB
SUCIS, Andrew, London SE1 0NZ, GB
TAUBER, Nikolai, London SE1 0NZ, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 157 657 A1***
G06K 9/00
- (52) **B60H 1/008; B60H 1/00771;**
G06F 18/24133; G06V 10/82;
G06V 20/56; Y02B 30/70
- (25) De (26) De
(21) 21730521.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064421 28.05.2021
(87) WO 2021/244984 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020003282
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER AUBENLUFTZUFUHR IN EINEN INNENRAUM EINES FAHRZEUGES
• METHOD FOR ADJUSTING A SUPPLY OF EXTERNAL AIR INTO AN INTERIOR COMPARTMENT OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER UNE ALIMENTATION EN AIR EXTÉRIEUR DANS UN COMPARTIMENT INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HANUSCHKIN, Alexander, 71263 Weil der Stadt, DE
STUDER, Stefan, 70565 Stuttgart, DE
ETTER, Florian, 73734 Esslingen, DE
(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-

H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 157 658 A1***
B60H 1/14 **B60H 1/02**
F01P 7/14 **B60K 11/02**
B60K 1/00

(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392;**
B60H 1/00885; B60H 1/02;
B60H 1/143; B60K 11/02;
B60H 2001/00307; B60K 2001/005;
B60K 2001/006; F01P 2007/146

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732379.9 (22) 25.03.2021

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

(86) FR 2021/050527 25.03.2021
(87) WO 2021/240076 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005527

(54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM ELEKTRO-**
MOTOR MIT WÄRMETRÄGERFLUIDVER-
TEILER
• **MOTOR VEHICLE HAVING AN ELECTRIC**
MOTOR PROVIDED WITH A HEAT TRANS-
FER FLUID DISTRIBUTOR
• **VEHICULE AUTOMOBILE AVEC MOTORI-**
SATION ELECTRIQUE EQUIPE D'UN DIS-
TRIBUTEUR DE FLUIDE CALOPORTEUR

(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) SEIGNER, Maxime, 90500 BEAUCOURT, FR
RENOULT, Didier, 93220 GAGNY, FR
ORHANT, Mathieu, 70400 HERICOURT, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 157 659 A1***
B60H 1/24

(52) **B60H 1/00014; B60H 1/00364;**
B60H 1/00564; B60H 1/245

(25) En (26) En
(21) 21811964.2 (22) 26.05.2021

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

(86) IB 2021/054611 26.05.2021
(87) WO 2021/240410 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030322 P

(54) • **KÜHLKANALSYSTEM FÜR EINE TRANS-**
PORTKÜHLEINHEIT
• **REFRIGERATION DUCT SYSTEM FOR A**
TRANSPORTATION REFRIGERATION UNIT
• **SYSTÈME DE CONDUIT DE RÉFRIGÉRA-**
TION POUR UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE
TRANSPORT

(71) Smart Cooling Advanced Cooling Systems
Ltd., 66 Haberoth St., 4069500 Moshav
Mishmeret, IL

(72) BECK, Igal, 3848050 Hadera, IL

(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52,
17000 Praha 7, CZ

B60H 1/00 → (51) **B60R 11/02**

B60H 1/00 → (51) **F25B 49/02**

B60H 1/00 → (51) **F28F 27/00**

B60H 1/02 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/24 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60J 5/04** (11) **4 157 660 A1***
B62D 21/157; B60J 5/0458;
B62D 25/02

(25) De (26) De
(21) 21725456.4 (22) 06.05.2021

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

(86) EP 2021/061944 06.05.2021
(87) WO 2021/239427 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020003194

(54) • **PERSONENKRAFTWAGEN MIT VERBES-**
SERTEM SEITENAUFPRALLSCHUTZ
• **PASSENGER VEHICLE WITH IMPROVED**
SIDE IMPACT PROTECTION
• **VEHICULE POUR PASSAGERS PRÉSEN-**
TANT UNE PROTECTION AMÉLIORÉE
CONTRE LES CHOCS LATÉRAUX

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) DAUBITZ, Andre, 71083 Herrenberg, DE
DISSON, Arno, 71069 Sindelfingen, DE

(74) Thoms, Frank, Daimler Brand & IP
Management GmbH & Co. KG 063 - H512,
70546 Stuttgart, DE

(51) **B60J 10/18** (11) **4 157 661 A1***
B60J 10/32

(52) **B60J 10/18; B60J 10/32**

(25) De (26) De
(21) 21726045.4 (22) 29.04.2021

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

(86) EP 2021/000053 29.04.2021
(87) WO 2021/239269 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114092

(54) • **VERSTÄRKUNGSPROFIL SOWIE EXTRU-**
DIERTER DICHTUNGS- ODER/UND KAN-
TENSCHUTZSTRANG
• **REINFORCING PROFILE AND EXTRUDED**
SEAL AND/OR EDGE PROTECTION STRIP
• **PROFILÉ DE RENFORCEMENT ET JOINT**
D'ÉTANCHÉITÉ EXTRUDÉ ET/OU BANDE
DE PROTECTION DE BORD

(71) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l., 9,
Op der Kopp, 5544 Remich, LU

(72) GIEBNER, Karel, 50801 Horice, CZ
PETRU, Petr, 54101 Trutnov, CZ

(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff
Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113
Saarbrücken, DE

B60J 10/32 → (51) **B60J 10/18**

B60K 1/00 → (51) **B60H 1/00**

B60K 1/00 → (51) **B62D 21/11**

B60K 1/04 → (51) **B60H 1/00**

B60K 5/00 → (51) **B62D 21/11**

(51) **B60K 7/00** (11) **4 157 662 A1***
B60K 25/00 **B60K 25/06**
B60K 17/02 **B62D 5/02**
B62D 5/04

(52) **B60K 7/0007; B60K 17/02;**
B62D 5/02; B60K 17/043;
B60K 17/046; B60K 2007/0061;
B62D 5/0418; B62D 5/0439;
B62D 7/023

(25) De (26) De

(21) 21726598.2 (22) 11.05.2021

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

(86) EP 2021/062430 11.05.2021
(87) WO 2021/239459 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206683

(54) • **EINZELRADVORRICHTUNG, INSBESONDE-**
RE CORNERMODUL
• **SINGLE-WHEEL DEVICE, IN PARTICULAR**
CORNER MODULE
• **DISPOSITIF À ROUE UNIQUE, EN PARTICU-**
LIER MODULE D'ANGLE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) KLUG, Silas, 71106 Magstadt, DE
WOLFF VON GUDENBERG, Thilo, 71640
Ludwigsburg, DE
VERHAGEN, Armin, 71701
Schwieberdingen, DE
ENGELBERG, Ralph, 71254 Ditzingen, DE
PETER, Simon, 71263 Weil Der Stadt, DE
EHRMANN, Matthias, 75242 Neuhausen,
DE

B60K 11/02 → (51) **B60H 1/00**

B60K 15/01 → (51) **F02M 21/02**

B60K 15/03 → (51) **B01D 67/00**

B60K 15/03 → (51) **B01D 69/12**

B60K 15/03 → (51) **F02M 21/02**

B60K 17/02 → (51) **B60K 7/00**

B60K 25/00 → (51) **B60K 7/00**

B60K 25/06 → (51) **B60K 7/00**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 157 663 A2***
B60K 37/00 **B60K 37/04**

(52) **B60K 35/00; B60K 37/00;**
B60K 37/04; B60K 2370/1533;
B60K 2370/63; B60K 2370/688;
B60K 2370/691; B60K 2370/693

(25) En (26) En
(21) 21752611.0 (22) 18.05.2021

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

(86) US 2021/032842 18.05.2021
(87) WO 2021/242558 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030406 P

(54) • **VERBESSERTE KRAFTFAHRZEUG-ANZEIGE-**
TAFELN
• **IMPROVED AUTOMOTIVE DISPLAY PAN-**
ELS
• **PANNEAUX D'AFFICHAGE AUTOMOBILE**
AMÉLIORÉS

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US

(72) BADAR, Aamey Ganpat, Corning, New York
14830, US
CHE, Kaikai, Corning, New York 14830, US
GELHAUS, Joseph Paul, New Canaan,
Connecticut 06840, US
KENNEDY, Paige Varner, Philadelphia,
Pennsylvania 19127, US
KISTER, Evan Gray, Painted Post, New York
14870, US
LAYOUNI, Khaled, 77300 Fontainebleau, FR

MEENAKSHI SUNDARAM, Balamurugan, Painted Post, New York 14870, US
PARK, Jong Se, San Jose, California 95120, US
QAROUSH, Yousef Kayed, Painted Post, New York 14870, US
ROBINSON, David Evan, Corning, New York 14830, US
(74) STEWART, Jason Scott, New York 14843, US
Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B60K 37/00 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 3/12** (11) **4 157 664 A1***
B60L 58/13 **B60L 58/14**
B60L 58/15 **B60L 58/19**
B60L 58/21 **B60L 58/22**
G01R 31/389 **G01R 31/392**
H01M 10/42 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **H01M 50/20**
H02J 7/00 **H02M 7/483**
G01R 31/3842
(52) **H02J 7/0024; B60L 3/12; B60L 58/13; B60L 58/14; B60L 58/15; B60L 58/19; B60L 58/21; B60L 58/22; G01R 31/389; G01R 31/392; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 10/482; H01M 50/20; H02J 7/0048; H02J 7/005; H02J 7/0063; H02M 7/4835; B60L 2240/547; B60L 2240/549; G01R 31/3842; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; H02J 7/0016; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/92**
(25) En (26) En
(21) 21727903.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064236 27.05.2021
(87) WO 2021/239894 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177203
(54) • **MODULARES ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **MODULAR ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE MODULAIRE**
(71) STABL Energy GmbH, Rupert-Mayer-Strasse 44, 81379 München, DE
(72) SINGER, Arthur, 80687 München, DE
TRUONG, Nam, 85577 Neubiberg, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B60L 3/12** (11) **4 157 665 A1***
H01M 10/48 **B60L 53/65**
B60L 53/66 **B60L 58/12**
B60L 58/16 **G01R 31/367**
G01R 31/387 **G01R 31/392**
G01R 31/382
(52) **B60L 3/12; B60L 53/65; B60L 53/665; B60L 58/12; B60L 58/16; G01R 31/367; G01R 31/382; H01M 10/44; H01M 10/48; B60L 2240/70; B60L 2260/42; B60L 2260/44; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732378.1 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050526 25.03.2021
(87) WO 2021/240075 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005535
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADEZUSTANDS EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE, INSBESONDERE FÜR EIN ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUGLADEENERGIEMANAGEMENT**
• **METHOD FOR ESTIMATING THE STATE OF CHARGE OF AN ELECTRIC BATTERY IN PARTICULAR FOR ELECTRIFIED VEHICLE CHARGING ENERGY MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE NOTAMMENT POUR LA GESTION ÉNERGÉTIQUE DE RECHARGE DES VÉHICULES ÉLECTRIFIÉS**
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BAGHDADI, Issam, 78600 Le Mesnil Le Roi, FR
PETIT, Benjamin, 92500 Rueil Malmaison, FR
MERVEILLAUT, Mathieu, 78210 St Cyr L' Ecole, FR

(51) **B60L 5/36** (11) **4 157 666 A1***
B60L 53/14
(52) **B60L 5/36; B60L 53/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
(25) En (26) En
(21) 21730541.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064526 31.05.2021
(87) WO 2021/245017 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 SE 2050626
(54) • **KONTAKTELEMENT ZUM SAMMELN VON STROM AUS EINER ELEKTRISCHEN STRASSENBAHN**
• **A CONTACT MEMBER FOR COLLECTING POWER FROM AN ELECTRIC ROAD TRACK**
• **ÉLÉMENT DE CONTACT POUR COLLECTER DE L'ÉNERGIE À PARTIR D'UNE VOIE ROUTIÈRE ÉLECTRIQUE**
(71) Elonroad AB, Lilla Södergatan 14, 223 53 LUND, SE
(72) ZETHRAEUS, Dan, 223 53 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B60L 50/00 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **B60L 53/10** (11) **4 157 667 A1***
B60L 53/14 **B60L 53/50**
B60L 53/57 **B60L 53/62**
B60L 53/68
(52) **B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/50; B60L 53/57; B60L 53/62; B60L 53/68; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/12**
(25) De (26) De
(21) 21730860.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064682 01.06.2021

(87) WO 2021/245085 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114677
(54) • **LADESÄULE**
• **CHARGING COLUMN**
• **COLONNE DE CHARGE**
(71) me energy GmbH, Schmiedestraße 2, 15745 Wildau, DE
(72) SOHL, Alexander, 12437 Berlin, DE
ADLER, Inès, 10783 Berlin, DE
(74) Dantz, Dirk, dantzhoehne. PATENT & RECHT Kurfürstendamm 43, 10719 Berlin, DE
(51) **B60L 53/12** (11) **4 157 668 A1***
B60L 53/39 **H02J 50/90**
H02J 50/40 **B60L 53/36**
(52) **B60L 53/39; B60L 53/12; B60L 53/36; H02J 50/12; H02J 50/402; H02J 50/90; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
(25) En (26) En
(21) 21729945.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054599 26.05.2021
(87) WO 2021/240402 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885010
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN FAHRZEUGLEISTUNGSÜBERTRAGUNG UND FEHLAUSRICHTUNGSSCHÄTZUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS VEHICLE POWER TRANSFER AND MISALIGNMENT ESTIMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT D'ÉNERGIE DE VÉHICULE SANS FIL ET ESTIMATION DE DÉALIGNEMENT**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
Utah State University, 1465 Old Main Hill Ste 101, Logan, UT 84322, US
(72) PANTIC, Zeljko, Logan, Utah 84322, US
TAVAKOLI, Seyed Mohammad Reza, Logan, Utah 84322, US
CHOU, Chungchih, Plano, Texas 75024, US
DEDE, Ercan Mehmet, Plano, Texas 75024, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B60L 53/14 → (51) **B60L 5/36**

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/50**

B60L 53/36 → (51) **B60L 53/12**

B60L 53/39 → (51) **B60L 53/12**

(51) **B60L 53/50** (11) **4 157 669 A1***
B60L 53/57 **B60L 53/30**
B60L 53/53 **H02J 7/14**
H02J 7/32 **H02J 7/34**
(52) **B60L 53/50; B60L 53/32; B60L 53/53; B60L 53/57; B60L 2250/16; H02J 7/1415; H02J 7/143; H02J 7/342; H02J 2207/10; H02J 2300/10; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
(25) De (26) De
(21) 21730859.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064681 01.06.2021	
(87) WO 2021/245084 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 DE 102020114676	
(54) • LADESÄULE	
• CHARGING STATION	
• COLONNE DE RECHARGE	
(71) me energy GmbH, Schmiedestraße 2, 15745 Wildau, DE	
(72) SOHL, Alexander, 12437 BERLIN, DE	
ADLER, Inès, 10783 BERLIN, DE	
(74) Dantz, Dirk, dantzhoehe. PATENT & RECHT Kurfürstendamm 43, 10719 Berlin, DE	
B60L 53/50 → (51) B60L 53/10	
B60L 53/53 → (51) B60L 53/50	
B60L 53/57 → (51) B60L 53/10	
B60L 53/57 → (51) B60L 53/50	
B60L 53/62 → (51) B60L 53/10	
B60L 53/65 → (51) B60L 3/12	
B60L 53/66 → (51) B60L 3/12	
B60L 53/68 → (51) B60L 53/10	
(51) B60L 53/80 (11) 4 157 670 A1*	
B65G 54/02	
(52) B60L 53/80; B65G 1/0414;	
B65G 1/065; B60L 2200/44;	
B65G 2201/022; B65G 2201/0282;	
Y02P 90/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072	
(25) En (26) En	
(21) 21732815.2 (22) 29.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064466 29.05.2021	
(87) WO 2021/240009 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 FI 20205560	
(54) • LAGERSYSTEM ZUM LAGERN VON PLAT- TENSTAPELN ZUR VERWENDUNG IN FA- BRIKEN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN	
• A STORAGE SYSTEM FOR STORING STACKS OF BOARDS, FOR USE IN FACTO- RIES FABRICATING BOARDS	
• SYSTÈME DE STOCKAGE POUR STOCKER DES PILES DE PANNEAUX, DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES USINES DE FABRICA- TION DE PANNEAUX	
(71) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1, 15560 Nastola, FI	
(72) MÄNNIKKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI	
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE	
B60L 53/80 → (51) B60H 1/00	
B60L 53/80 → (51) H01M 50/249	
B60L 58/12 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/13 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/14 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/15 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/16 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/19 → (51) B60L 3/12	

B60L 58/21 → (51) B60L 3/12	
B60L 58/22 → (51) B60L 3/12	
(51) B60M 1/30 (11) 4 157 671 A1*	
B60M 1/36 B60M 7/00	
(52) B60M 1/30; B60M 1/36; B60M 7/00	
(25) En (26) En	
(21) 21729266.3 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063812 25.05.2021	
(87) WO 2021/239688 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 SE 2050603	
(54) • ELEKTRISCHE STRASSENBAHN	
• ELECTRIC ROAD TRACK	
• PISTE DE ROUTE ÉLECTRIQUE	
(71) Elonroad AB, Lilla Södergatan 14, 223 53 LUND, SE	
(72) ZETHRAEUS, Dan, 223 53 LUND, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
B60M 1/36 → (51) B60M 1/30	
B60M 7/00 → (51) B60M 1/30	
B60N 2/809 → (51) B64D 11/00	
B60N 2/821 → (51) B64D 11/00	
B60P 7/16 → (51) B60R 9/04	
(51) B60Q 1/068 (11) 4 157 672 A1*	
B60Q 1/0683	
(25) En (26) En	
(21) 21721541.7 (22) 28.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/061122 28.04.2021	
(87) WO 2021/239370 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 EP 20176854	
(54) • VERSTELLEINRICHTUNG	
• ADJUSTING DEVICE	
• DISPOSITIF D'AJUSTEMENT	
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT	
(72) TOMAN, Dominik, 95621 Tesáre, SK	
KRAVČIK, Martin, 08001 Presov, SK	
PENIASKA, Marek, 95852 Zabokreky nad Nitrou, SK	
KUCKA, Tomáš, 95144 Výchapy/Opatovce, SK	
ZUBAJ, Andrej, 956 19 Krnca, SK	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	
(51) B60Q 3/225 (11) 4 157 673 A1*	
B60Q 3/51 B60R 16/02	
(52) B60Q 3/225; B60Q 3/51; B60R 7/06	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21725975.3 (22) 15.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050658 15.04.2021	
(87) WO 2021/240080 2021/48 02.12.2021	

(30) 25.05.2020 FR 2005518	
(54) • ARMATURENBRETT-UNTERBAUGRUPPE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG	
• MOTOR VEHICLE DASHBOARD SUB-ASSEMBLY	
• SOUS-ENSEMBLE DE PLANCHE DE BORD DE VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) MARTIN, Philippe, 25200 MONTBELIARD, FR	
HERMEN, Frederic, 25200 MONTBELIARD, FR	
SAUVAGE, Sebastien, 25200 GRAND CHARMONT, FR	
COMBEAU, Frederic, 25750 DESANDANS, FR	
B60Q 3/51 → (51) B60Q 3/225	
B60R 1/00 → (51) B32B 17/10	
B60R 1/04 → (51) G01C 21/12	
(51) B60R 1/06 (11) 4 157 674 A1*	
B60R 1/06	
(25) De (26) De	
(21) 21716711.3 (22) 01.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/058673 01.04.2021	
(87) WO 2021/239304 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 DE 102020113913	
(54) • RÜCKSPIEGELANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG	
• REAR VIEW MIRROR ARRANGEMENT FOR A VEHICLE	
• AGENCEMENT DE RÉTROVISEUR POUR VÉHICULE	
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	
(72) SCHLAYER, Andreas, 81547 München, DE	
BAUDERMANN, Markus, 81379 München, DE	
(51) B60R 1/074 (11) 4 157 675 A1*	
B60R 1/074	
(25) NL (26) En	
(21) 21729052.7 (22) 26.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2021/050333 26.05.2021	
(87) WO 2021/242099 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 NL 2025682	
(54) • VERSTELLINSTRUMENT FÜR EINE AUSSENSICHTHEIT FÜR EIN FAHRZEUG	
• ADJUSTING INSTRUMENT FOR AN EXTERIOR VISION UNIT FOR A VEHICLE	
• INSTRUMENT D'AJUSTEMENT POUR UNE UNITÉ DE VISION EXTÉRIEURE POUR UN VÉHICULE	
(71) MCI (Mirror Controls International) Netherlands B.V., Pompmolenaan 29, 3447 GK Woerden, NL	
(72) HAMMING, Peter Alexander, 3447 GK Woerden, NL	
VAN LEEUWEN, Sigrd Elizabeth, 3447 GK Woerden, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	

B60R 1/12 → (51) G01C 21/12	
B60R 5/02 → (51) B62D 25/08	
(51) B60R 9/04 (11) 4 157 676 A1* B60P 7/16 B61D 45/00	
(52) B60R 9/04; B60P 7/16; B60R 2022/283; B60R 2022/286	
(25) En (26) En	
(21) 21727876.1 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063769 24.05.2021	
(87) WO 2021/239668 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 SE 2050599	
(54) • ENERGIEABSORBIERENDES ELEMENT • ENERGY ABSORBING MEMBER • ÉLÉMENT D'ABSORPTION D'ÉNERGIE	
(71) MIM Construction AB, Myren 125, 462 92 Frändefors, SE	
(72) BJÖRNETUN, Mats, 462 94 FRÄNDEFORS, SE	
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE	
B60R 11/00 → (51) B60R 11/02	
(51) B60R 11/02 (11) 4 157 677 A1* B60R 21/04 B60H 1/00 B62D 25/14 B60R 11/00	
(52) B60R 11/0217; B60H 1/0055; B60H 1/00564; B60K 37/00; B62D 25/142; H04R 1/026; B60K 2370/157; B60K 2370/84; B60R 2011/0005; B60R 2011/0059; B60R 2011/0066; H04R 2201/021; H04R 2499/13	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21732396.3 (22) 27.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050730 27.04.2021	
(87) WO 2021/240083 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 FR 2005523	
(54) • EINBAU EINES LAUTSPRECHERS UND/ODER EINES AUTOMATISCHEN NOT- RUFSYSTEMS IN DAS ARMATURENBRETT EINES KRAFTFAHRZEUGS • INSTALLATION OF A LOUDSPEAKER AND/OR AN AUTOMATIC EMERGENCY CALL SYSTEM IN THE DASHBOARD OF A MOTOR VEHICLE • IMPLANTATION D'UN HAUT-PARLEUR ET/OU D'UN SYSTÈME D'APPEL D'UR- GENCE AUTOMATIQUE DANS LA PLANCHE DE BORD D'UN VÉHICULE AU- TOMOBILE	
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) HERMÉN, Frederic, 25200 MONTBELIARD, FR COMBEAU, Frederic, 25750 DESANDANS, FR	
B60R 16/02 → (51) B60Q 3/225	
B60R 16/03 → (51) H05B 3/00	
B60R 21/04 → (51) B60R 11/02	

B60R 22/12 → (51) D03D 1/00	
(51) B60R 22/28 (11) 4 157 678 A1* B60R 22/28; F16F 9/504; B60R 2022/282; B60R 2022/288	
(25) De (26) De	
(21) 21728867.9 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063693 21.05.2021	
(87) WO 2021/239630 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 DE 102020113961	
(54) • SELBSTREGULIERENDE DÄMPFEREINHEIT • SELF-REGULATING DAMPER UNIT • UNITÉ D'AMORTISSEUR À RÉGULATION AUTOMATIQUE	
(71) STABILUS GmbH, Wallersheimer Weg 100, 56070 Koblenz, DE	
(72) LÖHKEN, Lars, 53545 Linz am Rhein, DE PIROTH, Raphael, 56077 Koblenz, DE MÜLLER, Markus, 56072 Koblenz, DE PROBST, Ulrich, 56204 Hillscheid, DE WEBER, Marcus, 56567 Neuwied, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(51) B60R 25/30 (11) 4 157 679 A1* B60R 25/31 G07C 5/08	
(52) B60R 25/302; B60R 25/31; G07C 5/008; G07C 5/085	
(25) En (26) En	
(21) 21732107.4 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/051315 28.05.2021	
(87) WO 2021/240172 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 GB 202008104	
(54) • VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGÜBERWA- CHUNG UND SYSTEM DAMIT • DEVICE FOR VEHICLE MONITORING AND SYSTEM INCLUDING SAME • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE VÉHI- CULE ET SYSTÈME LE COMPRENANT	
(71) Appy Risk Technologies Limited, Global House, Westmere Drive Crewe Business Park, Crewe, Cheshire CW1 6ZD, GB	
(72) MINERS, William Ben, Guelph, Ontario N1H6J4, CA FINCH, Peter, Altrincham, Cheshire WA15 7EE, GB MIDDLETON, Jason Rae, Bolton, Lancashire BL7 9PD, GB	
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB	
B60R 25/31 → (51) B60R 25/30	
B60S 5/06 → (51) B60H 1/00	
(51) B60T 8/171 (11) 4 157 680 A1* B60T 8/1761	
(52) B60T 8/171; B60T 8/174; B60T 8/17616	
(25) De (26) De	
(21) 21713368.5 (22) 17.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) EP 2021/056801 17.03.2021	
(87) WO 2021/244784 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 DE 102020206837	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BREMSDRUCK-ÄNDERUNG • METHOD FOR DETERMINING A BRAKE PRESSURE CHANGE • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHANGEMENT DE PRESSION DE FREIN	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) SCHARBAK, Rami, 71726 Benningen, DE	
(51) B60T 8/172 (11) 4 157 681 A1* B60T 8/1761	
(52) B60T 8/172; B60T 8/17616; B60T 2250/04	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21725066.1 (22) 04.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/061736 04.05.2021	
(87) WO 2021/239409 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 FR 2005727	
(54) • RADBREMSEVERFAHREN • WHEEL BRAKING METHOD • PROCÉDÉ DE FREINAGE D'UNE ROUE	
(71) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR	
(72) AYACHE, Marc, 75002 PARIS, FR PASQUET, Thierry, 94300 VINCENNES, FR RAMIREZ HERNANDEZ, Carlos Eduardo, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR AKOURTAM, Samy, 92220 BAGNEUX, FR	
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR	
B60T 8/172 → (51) B60T 8/32	
B60T 8/1761 → (51) B60T 8/171	
B60T 8/1761 → (51) B60T 8/172	
(51) B60T 8/32 (11) 4 157 682 A1* G01P 3/488	
(52) B60B 27/0068; B60T 8/329; G01P 3/443	
(25) De (26) De	
(21) 21727358.0 (22) 10.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2021/100427 10.05.2021	
(87) WO 2021/239181 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 DE 102020114052 18.11.2020 DE 102020130414	
(54) • RADNABENANORDNUNG FÜR EIN FAHR- ZEUGRAD SOWIE POLRING EINES ABS- SENSORS • WHEEL HUB ASSEMBLY FOR A VEHICLE WHEEL, AND POLE RING OF AN ABS SEN- SOR • ENSEMBLE MOYEU DE ROUE CONÇU POUR UNE ROUE DE VÉHICULE ET BAGUE POLAIRE D'UN CAPTEUR ABS	
(71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, Ohlerhammer 1, 51674 Wiehl, DE	
(72) SCHLIMBACH, Andreas, 53804 Much, DE SIEBEL, Reiner, 53804 Much, DE	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	

- (51) **B60T 8/32** (11) **4 157 683 A1***
B60T 8/172 **B60T 8/88**
- (52) **B60T 8/32; B60T 8/171; B60T 8/885;**
B60T 2270/402; B60T 2270/413

(25) De (26) De
(21) 21729448.7 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063851 25.05.2021
(87) WO 2021/239706 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206566
- (54) • **SENSORANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND MEHRKREISIGES BREMSSYSTEM**
• **SENSOR ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND MULTI-CIRCUIT BRAKING SYSTEM**
• **ENSEMBLE CAPTEUR POUR VÉHICULE ET SYSTÈME DE FREINAGE À CIRCUITS MULTIPLES**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) XIE, Fei, 74376 Gemmrigheim, DE

- (51) **B60T 8/32** (11) **4 157 684 A1***
B60T 8/172 **B60T 8/88**
- (52) **B60T 8/32; B60T 8/171; B60T 8/172;**
B60T 8/88; B60T 8/885;
B60T 2270/402; B60T 2270/413

(25) De (26) De
(21) 21730485.6 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063863 25.05.2021
(87) WO 2021/239713 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206567
- (54) • **SENSORANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND MEHRKREISIGES BREMSSYSTEM**
• **SENSOR ASSEMBLY FOR A VEHICLE AND MULTI-CIRCUIT BRAKING SYSTEM**
• **ENSEMBLE CAPTEUR POUR UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE FREINAGE À CIRCUITS MULTIPLES**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) SCHMIDT, Thomas, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE

XIE, Fei, 74376 Gemmrigheim, DE
STOEHR, Bernd, 74343 Sachsenheim, DE
FREY, Sebastian, 74081 Heilbronn, DE

B60T 8/88 → (51) **B60T 8/32**

- (51) **B60T 11/21** (11) **4 157 685 A1***
(52) **B60T 13/142; B60T 11/21;**
B60T 13/162

(25) En (26) En
(21) 21726688.1 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063981 26.05.2021
(87) WO 2021/239779 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012430
- (54) • **VERBESSERTE HYDRAULISCHE ANORDNUNG FÜR VERSTÄRKTE BREMSSTEUERUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUGE**

- **IMPROVED BOOSTED BRAKE CONTROL HYDRAULIC ARRANGEMENT FOR WORK VEHICLES**
• **AGENCEMENT HYDRAULIQUE AMÉLIORÉ DE COMMANDE DE SERVOFREIN POUR VÉHICULES DE TRAVAIL**

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) CIARROCCHI, Marco, Pietro, 64027
Sant'Omero (TE), IT

(74) PASINI, Gianpaolo, 41100 Modena, IT

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 157 686 A1***
(52) **B60T 17/221; B60T 2270/413;**
B60T 2270/414

(25) De (26) De
(21) 21730464.1 (22) 18.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) DE 2021/200068 18.05.2021
(87) WO 2021/239194 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20465527
02.06.2020 DE 102020206842
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BREMSSYSTEMS**
• **METHOD FOR OPERATING A BRAKING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE**

(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE

(72) BUDIANU, Bogdan, 60488 Frankfurt am
Main, DE

MOCANU, Ana, 60488 Frankfurt am Main,
DE

STRECKER, Andreas, 60488 Frankfurt am
Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

B60W 10/20 → (51) **H04L 29/08**

B60W 30/00 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B60W 30/095** (11) **4 157 687 A1***
B60W 40/02 **G08G 1/16**

- (52) **B60W 30/09; B60W 30/0956;**
B60W 60/0016; B60W 60/0027;
B60W 2554/404

(25) En (26) En
(21) 21814215.6 (22) 24.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033931 24.05.2021
(87) WO 2021/242702 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884975
- (54) • **FAHRZEUGKOLLISIONSVERMEIDUNG AUF BASIS VON GESTÖRTEN OBJEKTTRAJektorien**
• **VEHICLE COLLISION AVOIDANCE BASED ON PERTURBED OBJECT TRAJECTORIES**
• **ÉVITEMENT DE COLLISION DE VÉHICULE SUR LA BASE DE TRAJECTOIRES D'OBJET PERTURBÉES**
- (71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA
94404, US
- (72) SILVA, William, Anthony, Foster City, CA

94404, US
AKELLA, Abishek, Krishna, Foster City, CA
94404, US

- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 30/095 → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 157 688 A1***

- (52) **B60W 30/143; B60W 2420/40;**
B60W 2420/42; B60W 2420/52;
B60W 2555/20; B60W 2555/60;
B60W 2556/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 21729543.5 (22) 31.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064536 31.05.2021
(87) WO 2021/245020 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 FR 2005782
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE SPEED OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA VITESSE D'UN VÉHICULE**

(71) RENAULT s.a.s., 122-122bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

(72) GACOIN, Nicolas, 78280 GUYANCOURT, FR

GOSELIN, Eric, 78114 MAGNY LES
HAMEAUX, FR

SIMONIN, Antoine, 92160 ANTONY, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA
2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

- (51) **B60W 30/16** (11) **4 157 689 A1***
B60W 50/00

- (52) **B60W 30/16; B60W 50/0097;**
B60W 2554/801; B60W 2554/802;
B60W 2554/804

(25) Fr (26) Fr
(21) 21724615.6 (22) 05.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/061879 05.05.2021
(87) WO 2021/239420 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005587
- (54) • **FAHRERASSISTENZVERFAHREN MIT VIRTUELLEM ZIEL FÜR ADAPTIVE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG**
• **DRIVER ASSISTANCE METHOD WITH VIRTUAL TARGET FOR ADAPTIVE CRUISE CONTROL**
• **PROCEDE D'AIDE A LA CONDUITE AVEC CIBLE VIRTUELLE DE REGULATION DE L'ACC**

(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

(72) DEBEAUVAIS, Rodolphe, 78000 Versailles,
FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA

2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

B60W 40/02 → (51) **B60W 30/095**

B60W 40/02 → (51) **B60W 50/14**

B60W 40/04 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/08 → (51) **G05D 1/02**

B60W 40/105 → (51) **B60W 50/14**

B60W 40/107 → (51) **H04L 29/08**

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/16**

(51) **B60W 50/14** (11) **4 157 690 A1***
B60W 40/02 **B60W 60/00**
B60W 40/105 **G01S 3/04**
G01S 3/14

(52) **H04M 1/72454; G08B 5/36;**
G08B 6/00; G08B 21/02;
G08B 21/0247; G08B 29/186;
G08G 1/005; G08G 1/163; H04W 4/40;
H04M 1/6058; H04M 1/72412

(25) En (26) En
(21) 20937519.5 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064398 11.12.2020
(87) WO 2021/242306 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202016882567

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
BESTIMMUNG EINES SIGNALS VON EI-
NEM FAHRZEUG**
• **METHODS AND DEVICES FOR DETERMIN-
ING A SIGNAL IS FROM A VEHICLE**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS SERVANT À
DÉTERMINER QU'UN SIGNAL PROVIENT
D'UN VÉHICULE**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) HAREUVENI, Ofer, 2630264 Haifa, IL
ROSS, Rony, 3299407 Haifa, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **B60W 60/00** (11) **4 157 691 A1***
B60W 30/095 **B60W 40/04**

(52) **B60W 50/0097; B60W 50/045;**
B60W 50/085; B60W 60/0011;
B60W 2050/046; B60W 2554/00;
B60W 2556/10

(25) En (26) En
(21) 21817219.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035248 01.06.2021
(87) WO 2021/247574 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889747

(54) • **AGENTVERHALTENSMODELL ZUR SIMU-
LATIONSSTEUERUNG**
• **AGENT BEHAVIOR MODEL FOR SIMULA-
TION CONTROL**
• **MODÈLE DE COMPORTEMENT D'AGENT
POUR COMMANDE DE SIMULATION**

(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA
94404, US
(72) BAGSCHIK, Gerrit, Foster City, CA 94404, US

CREGO, Andrew, Scott, Foster City, CA
94404, US
GHAFARIANZADEH, Mahsa, Foster City, CA
94404, US
REZVAN, Behbahani, Siavosh, Foster City,
CA 94404, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 60/00 → (51) **B60W 50/14**

B60W 60/00 → (51) **G01S 17/931**

B60W 60/00 → (51) **H04L 29/08**

(51) **B61B 7/04** (11) **4 157 692 A1***
B61B 12/06

(52) **B61B 7/04; B61B 12/06**

(25) De (26) De
(21) 21716642.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/057998 26.03.2021
(87) WO 2021/239296 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AT 504642020

(54) • **SEILBAHNFahrzeug MIT ÜBERSTIEGS-
VORRICHTUNG**
• **CABLEWAY VEHICLE HAVING CROSSING
APPARATUS**
• **VÉHICULE DE TÉLÉPHÉRIQUE AYANT UN
APPAREIL DE CROISEMENT**

(71) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-
Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) SUTTER, Josef, 6900 Bregenz, AT
ILG, Gernot, 6850 Dornbirn, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B61B 12/06 → (51) **B61B 7/04**

B61D 9/00 → (51) **B65D 88/02**

B61D 45/00 → (51) **B60R 9/04**

B62B 3/04 → (51) **A61G 7/08**

(51) **B62B 5/06** (11) **4 157 693 A1***
B62B 7/00 **B62B 7/06**

(52) **B62B 7/145; B62B 7/008;**
B62B 7/142; B62B 9/14; B62B 9/20;
B62B 9/26; B62B 5/064;
B62B 2202/023; B62B 2206/06

(25) En (26) En
(21) 21814420.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034820 28.05.2021
(87) WO 2021/243191 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031967 P
14.09.2020 US 202063077938 P
17.12.2020 US 202063126751 P

(54) • **UMWANDELBARES KINDERWAGENS-
STEM MIT ZUSATZKORB**
• **CONVERTIBLE CHILD STROLLER SYSTEM
WITH AUXILIARY BASKET**
• **SYSTÈME DE POUSETTE POUR ENFANT
CONVERTIBLE AVEC PANIER AUXILIAIRE**

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) TAYLOR, Andrew J., Mohnton, PA 19540, US
(74) EGGERT-CROWE, Colin F., King of Prussia,

PA 19406, US
HUNTLEY, John E., Philadelphia, PA 19103,
US
KEEBLER, Nathaniel W., Perkiomenville, PA
18074, US
HARTENSTINE, Curtis, Birdsboro, PA 19508,
US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62B 7/00 → (51) **B62B 5/06**

(51) **B62B 7/06** (11) **4 157 694 A1***
B62B 7/08 **B62B 7/10**
B62B 9/12

(52) **B62B 7/062; B62B 7/064;**
B62B 7/142; B62B 7/147; B62B 9/102

(25) En (26) En
(21) 21818995.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035106 01.06.2021
(87) WO 2021/247472 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032826 P

(54) • **KOMPAKTER ZUSAMMENKLAPPBARER
KINDERWAGEN**
• **COMPACT FOLDABLE STROLLER**
• **POUSETTE PLIABLE COMPACTE**

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
Horst, Andrew, J., c/o Iron Mountains, LLC
70 Thousand Oaks Boulevard,
Morgantown, PA 19543, US
Sack, Daniel, A., c/o Iron Mountains, LLC 70
Thousand Oaks Boulevard, Morgantown,
PA 19543, US
(72) HORST, Andrew, J., Morgantown,
Pennsylvania 19543, US
SACK, Daniel, A., Morgantown,
Pennsylvania 19543, US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62B 7/06 → (51) **B62B 5/06**

B62B 7/08 → (51) **B62B 7/06**

B62B 7/10 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/12 → (51) **B62B 7/06**

B62D 5/02 → (51) **B60K 7/00**

B62D 5/04 → (51) **B60K 7/00**

B62D 15/02 → (51) **G08G 1/0962**

(51) **B62D 21/11** (11) **4 157 695 A1***
B60K 1/00 **B60K 5/00**
B62D 27/06

(52) **B62D 21/11; B60K 7/0007;**
B62D 27/065

(25) De (26) De
(21) 21715786.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/057352 23.03.2021
(87) WO 2021/239289 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020113946

- (54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINER LAGERKONSOLE ZUR BEFESTIGUNG EINER ACHSTRÄGERS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ACHSTRÄGERS*
- *FASTENING ASSEMBLY HAVING A BEARING BRACKET FOR FASTENING AN AXLE CARRIER, AND METHOD FOR MOUNTING AN AXLE CARRIER*
 - *SYSTÈME DE FIXATION COMPRENANT UNE CONSOLE DE SUPPORT POUR LA FIXATION D'UNE TRAVERSE D'ESSIEU ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE TRAVERSE D'ESSIEU*
- (71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, 70435 Stuttgart, DE
- (72) SCHANTL, Gilbert, 80802 München, DE
ARTNER, Thomas, 86633 Neuburg a.d. Donau, DE
FRENSCH, Hans-Peter, 85055 Ingolstadt, DE
BUJAK, Marek, 91809 Wellheim, DE
WITTENSCHLÄGER, Thomas, 85049 Ingolstadt, DE
RUGIES, Stefan, 85057 Ingolstadt, DE
ACHLEITNER, Thomas, 6300 Wörgl, AT

B62D 24/04 → (51) **B60G 7/02**

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 157 696 A1***
B60R 5/02 **E05D 15/58**
- (52) **B62D 25/085; B60R 5/02;**
B62D 25/087; E05D 15/582
- (25) De (26) De
(21) 22741768.0 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/069442 12.07.2022
(87) WO 2023/020749 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 DE 102021004205
- (54) • *VORDERWAGEN FÜR EINEN PERSONENKRAFTWAGEN*
- *FRONT SECTION FOR A PASSENGER VEHICLE*
 - *SECTION AVANT POUR UN VÉHICULE DE TOURISME*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
- (74) Thoms, Frank, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

B62D 25/14 → (51) **B60R 11/02**

B62D 27/06 → (51) **B62D 21/11**

B62D 33/06 → (51) **B60G 7/02**

B62D 33/063 → (51) **B60G 7/02**

- (51) **B62D 35/00** (11) **4 157 697 A1***
B62D 37/02
- (52) **B62D 35/001; B62D 37/02**
- (25) En (26) En
(21) 21729882.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064650 01.06.2021
(87) WO 2021/245066 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177736
- (54) • *FAHRZEUG*
- *A VEHICLE*

- *VÉHICULE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JARLENGRIP, Johan, 436 44 Askim, SE
TENSTAM, Anders, 433 51 Öjersjö, SE
JOHANSSON OHLIN, Maria, 443 32 Lerum, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **B62D 35/00** (11) **4 157 698 A1***
- (52) **B62D 35/00; B62D 35/001;**
B62D 35/005; B62D 35/007;
B62D 35/02; Y02T 10/82; Y02T 10/88
- (25) En (26) En
(21) 21734465.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051355 02.06.2021
(87) WO 2021/245408 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008293
- (54) • *FAHRZEUG MIT STABILISATOREINRICHTUNG*
- *VEHICLE COMPRISING A STABILISER DEVICE*
 - *VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF STABILISATEUR*
- (71) Shazad, Adil, 5 Starpath, Northolt Greater London UB5 6TQ, GB
- (72) Shazad, Adil, Northolt Greater London UB5 6TQ, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **B62D 35/02** (11) **4 157 699 A1***
- (52) **B62D 35/02; Y02T 10/82; Y02T 10/88**
- (25) De (26) De
(21) 21725455.6 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061941 06.05.2021
(87) WO 2021/239425 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020003192
- (54) • *UNTERBODENVERKLEIDUNGSELEMENT FÜR EIN FAHRZEUG SOWIE ANORDNUNG EINER UNTERBODENVERKLEIDUNG AN EINEM AUFBAU EINES FAHRZEUGS*
- *UNDERBODY CLADDING ELEMENT FOR A VEHICLE AND ARRANGEMENT OF AN UNDERBODY CLADDING ELEMENT ON A BODY OF A VEHICLE*
 - *ÉLÉMENT D'HABILLAGE DE SOUBASSEMENT CONÇU POUR UN VÉHICULE ET AGENCEMENT D'UN ÉLÉMENT D'HABILLAGE DE SOUBASSEMENT SUR UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) FUGGMANN, Stefan, 70563 Stuttgart, DE
SCHMID, Jochen, 73274 Notzingen, DE
MANEGOLD, Ralph, 75365 Calw-Stammheim, DE
- (74) Thoms, Frank, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

B62D 37/02 → (51) **B62D 35/00**

- (51) **B62J 11/00** (11) **4 157 700 A1***
B62J 11/19
- (52) **B62J 11/00; B62J 11/19**
- (25) En (26) En
(21) 21736056.9 (22) 27.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050517 27.05.2021
(87) WO 2021/240548 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022480
- (54) • *DIAGNOSTISCHES KUPPLUNGSSYSTEM IN EINEM SATTELFahrZEUG*
- *DIAGNOSTIC COUPLER SYSTEM IN A SADDLE TYPE VEHICLE*
 - *SYSTÈME DE COUPLEUR DE DIAGNOSTIC DANS UN VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) M, AMARDEEP Kumar, Chennai, 600 006, IN
GUNASEKARAN, Manikandan, Chennai, 600 006, IN
GUNASEKARAN, Gayathri, Chennai, 600 006, IN
VAIDYANATHAN, Hemavathy, Chennai, 600 006, IN
DHASARATHAN, Sathishvaran, Chennai, 600 006, IN
SUBRAMANIAN, Rithika, Chennai, 600 006, IN
DATTA, Rajaram Sagare, Chennai, 600 006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B62J 11/19 → (51) **B62J 11/00**

- (51) **B62J 45/411** (11) **4 157 701 A1***
B62J 45/421 **B62M 3/08**
G01L 3/00
- (52) **B62J 45/421; B62J 45/411;**
B62M 3/08; G01L 5/0004; G01L 5/225
- (25) It (26) En
(21) 21769513.9 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057366 10.08.2021
(87) WO 2022/034497 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 IT 20200019885
- (54) • *PEDAL FÜR FAHRRÄDER MIT INTEGRIERTEM GENERATOR*
- *PEDAL FOR BICYCLES WITH INTEGRATED GENERATOR*
 - *PÉDALE POUR BICYCLETES À GÉNÉRATEUR INTÉGRÉ*
- (71) FAVERO ELECTRONICS S.R.L., Via Ruggero Lombardi, 64/66/68/70, 31030 Arcade (TV), IT
- (72) FAVERO, Gino, 31030 Arcade (TV), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62J 45/421 → (51) **B62J 45/411**

- (51) **B62K 19/18** (11) **4 157 702 A1***
- (52) **B62K 19/18; B62K 2015/001**
- (25) It (26) En
(21) 21737770.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054536 25.05.2021

- (87) WO 2021/240367 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012799
(54) • SCHNELLMONTIERBARER FAHRRADRAHMEN ODER DERGLEICHEN
• QUICK ASSEMBLY BICYCLE FRAME OR THE LIKE
• CADRE DE BICYCLETTE À ASSEMBLAGE RAPIDE OU SIMILAIRE
- (71) Unik Innovation S.r.l., Via Pio XII, 12, 80131 Napoli, IT
(72) MULIERE, Marco, 80131 Napoli, IT
(74) BROSCA, Antonio, 83030 Avellino, IT
(74) Fragala, Riccardo, Via Cavalese, 25, 00135 Roma, IT

- (51) **B62K 19/32** (11) **4 157 703 A1***
B62K 21/06 **B62K 21/18**
(52) **B62K 21/06; B62K 19/32; B62K 21/18**
(25) De (26) De
(21) 21731902.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100446 19.05.2021
(87) WO 2021/239184 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 202020103026 U
(54) • LENKEINRICHTUNG FÜR ZWEI- UND DREI-RADFÄHRZEUGE
• STEERING DEVICE FOR TWO- AND THREE-WHEELED VEHICLES
• DISPOSITIF DE DIRECTION POUR VÉHICULES À DEUX OU TROIS ROUES
- (71) HWG Horst Weidner GmbH, Benzstrasse 58, 71272 Renningen, DE
(72) BREITFELD, Sven, 71106 Magstadt, DE
(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Olvenstedter Strasse 15, 39108 Magdeburg, DE

B62K 21/06 → (51) **B62K 19/32**

B62K 21/18 → (51) **B62K 19/32**

B62M 3/08 → (51) **B62J 45/411**

- (51) **B63B 21/50** (11) **4 157 704 A1***
B63B 35/44 **B63B 39/00**
F03D 13/25
(52) **B63B 21/502; B63B 21/50;**
B63B 35/44; B63B 39/00;
B63B 2035/446; B63B 2241/16;
F03D 13/25; F05B 2240/93;
Y02E 10/727
(25) It (26) En
(21) 21733860.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054672 28.05.2021
(87) WO 2021/240449 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012859
(54) • SCHWIMMENDE STRUKTUR
• FLOATING STRUCTURE
• STRUCTURE FLOTTANTE
- (71) F.Lli Righini S.r.l., Via Travaglini 21, 48122 Ravenna, IT
Raffuzzi, Mirco Armando, Via Francesco Rizzoli, 9, 48015 Cervia, IT
(72) RIGHINI, Renzo, 48121 Ravenna, IT
RAFFUZZI, Mirco Armando, 48015 Cervia, IT
(74) Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l. Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT

B63B 21/66 → (51) **F03B 17/06**

B63B 22/00 → (51) **G01V 1/20**

B63B 22/00 → (51) **G10K 11/00**

B63B 25/00 → (51) **A01M 13/00**

- (51) **B63B 27/10** (11) **4 157 705 A1***
B63B 27/30 **B63B 39/04**
B66C 13/06
(52) **B63B 27/10; B63B 27/30;**
B63B 39/04; B66C 13/02; B66C 13/06;
Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 21728539.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063894 25.05.2021
(87) WO 2021/239728 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 NL 2025683
(54) • OFFSHORE-TRANSFERSYSTEM MIT INTERNEM RELATIVBEWEGUNGS AUSGLEICH
• OFFSHORE TRANSFER SYSTEM WITH INTERNAL RELATIVE MOVEMENT COMPENSATION
• SYSTÈME DE TRANSFERT EN MER AVEC COMPENSATION DE MOUVEMENT RELATIF INTERNE
- (71) Eagle-Access B.V., Sluisplein 36, 1975 AG IJmuiden, NL
(72) KLITSIE, Marco Johannes, 1975 AG IJmuiden, NL
PRINS, Willem Frederik, 1975 AG IJmuiden, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B63B 27/30 → (51) **B63B 27/10**

- (51) **B63B 27/32** (11) **4 157 706 A1***
B63B 27/32; B63B 27/34
(25) En (26) En
(21) 21766727.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/026653 09.04.2021
(87) WO 2021/247142 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889631
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTONOMEN UNTERWEGSAUFFÜLLUNG VON SCHIFFEN
• SYSTEM AND METHOD FOR UNDERWAY AUTONOMOUS REPLENISHMENT OF SHIPS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT AUTONOME EN MER DE NAVIRES
- (71) Raytheon BBN Technologies Corp., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) CONEY, William Bowles, Watertown, Massachusetts 02472, US
GRANVILLE, John Philip, Bedford, Massachusetts 01730, US
INSANIC, Edin, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **B63B 27/36** (11) **4 157 707 A1***
B63C 3/00
(52) **B63B 27/16; B63B 27/36**
(25) En (26) En

- (21) 21832215.4 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2021/050666 28.06.2021
(87) WO 2022/005433 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 TR 202010212
(54) • HEBE- UND TRAGARM FÜR EINE PLATTFORM
• PLATFORM LIFTING AND CARRYING ARM
• BRAS DE LEVAGE ET DE TRANSPORT DE PLATE-FORME
- (71) Else Havacilik Insaat Anonim Sirketi, Gaziosmanpasa Mah. Iran Cad. 57/3 00000, 06680 Cankaya/Ankara, TR
(72) ERBILGIN, Sersat, 06680 Cankaya/Ankara, TR
(74) Berkcam, Ayfer, Berkcam Patent Consulting Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Ankara, TR

- (51) **B63B 35/44** (11) **4 157 708 A1***
B63B 35/44; B63B 2035/444
(25) En (26) En
(21) 21730806.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063883 25.05.2021
(87) WO 2021/239724 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176328
(54) • SCHWIMMENDES UNABHÄNGIGES KRAFTWERK UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES LNG-TRÄGERS IN EINEN LNG-TRÄGER
• A FLOATING INDEPENDENT POWER PLANT AND METHOD OF CONVERTING AN LNG CARRIER INTO ONE
• CENTRALE ÉLECTRIQUE INDÉPENDANTE FLOTTANTE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UN SUPPORT GNL EN CETTE DERNIÈRE
- (71) Single Buoy Moorings Inc, 5 Rue de Fribourg, 1723 Marly, CH
(72) BOSMAN, Theo, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
CHUNG, Hoemin, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
BRINKEL, Ted, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
WESTHUIS, Jaap-Harm, 98000 Bât. Aigue Marine, MC
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **B63B 35/44** (11) **4 157 709 A1***
B63B 21/50; B63B 2021/003;
B63B 2035/446; Y02E 10/72;
Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 21814204.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050132 25.05.2021
(87) WO 2021/242112 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NO 20200641
(54) • SYSTEM ZUR VERMEIDUNG VON SCHÄDEN AN STROMKABELN ZU UND VON UND IN EINEM SCHWIMMENDEN SYSTEM

- SYSTEM FOR AVOIDING DAMAGE TO POWER CABLES TO AND FROM AND WITHIN A FLOATING
- SYSTÈME POUR ÉVITER L'ENDOMMAGEMENT DE CÂBLES D'ALIMENTATION VERS ET DEPUIS ET À L'INTÉRIEUR D'UN PARC ÉOLIEN EN MER FLOTTANT

(71) APL Norway AS, Vikaveien 85, 4816 Kolbjørnsvik, NO
(72) HOVDE, Geir Olav, 4817 His, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

B63B 35/44 → (51) **B63B 21/50**

B63B 35/44 → (51) **F03D 13/25**

B63B 39/00 → (51) **B63B 21/50**

B63B 39/00 → (51) **F03G 7/08**

B63B 39/04 → (51) **B63B 27/10**

(51) **B63B 43/16** (11) **4 157 710 A1***
(52) **B63B 43/16**

(25) En (26) En
(21) 21814494.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) BR 2021/050073 17.02.2021
(87) WO 2021/237323 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031414 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN DES KABELS DURCH DIE HÜLLE EINER SCHWIMMENDEN EINHEIT UND INSTALLATION EINES TRAGBAREN COFFERDAMS OHNE TAUCHEREINGRIFF

• SYSTEM AND METHOD FOR PASSING THE CABLE THROUGH THE SHELL OF A FLOATING UNIT AND INSTALLATION OF PORTABLE COFFERDAM WITHOUT DIVER INTERVENTION

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE PASSER UN CÂBLE À TRAVERS LA COQUE D'UNE UNITÉ FLOTTANTE ET INSTALLATION D'UN BATARDEAU PORTABLE SANS INTERVENTION DE PLONGEUR

(71) NSG Engenharia, Projetos e Representação Comercial Ltda, Avenida Treze de Maio 13 Conjunto 2003, Centro, Rio de Janeiro, 20031-901 Rio de Janeiro, BR

(72) GALGOUL, Nelson Szilard, 20031-901 Rio de Janeiro, BR

SARABI, Aidin Rezvani, 20031-901 Rio de Janeiro, BR
BARBOSA, Victor Dobrochinski, 20031-901 Rio de Janeiro, BR

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **B63B 73/60** (11) **4 157 711 A1***
(52) **B64F 5/10** **B66F 7/10**

(52) **B63B 73/60; B64F 5/10; B64C 1/068; B66F 7/10**

(25) En (26) En
(21) 21729602.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051217 20.05.2021
(87) WO 2021/240134 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007879

(54) • AUSRICHTUNGSSYSTEM

- ALIGNMENT SYSTEM
- SYSTÈME D'ALIGNEMENT

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) PHIZACKLEA, Alan, Barrow-in-Furness Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B63B 77/10 → (51) **F03D 13/25**

B63C 3/00 → (51) **B63B 27/36**

(51) **B63H 1/28** (11) **4 157 712 A1***
(52) **B63H 5/16** **B63H 25/38**

(52) **B63H 5/16; B63H 1/28; B63H 25/38; Y02T 70/10**

(25) De (26) De
(21) 21729312.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064380 28.05.2021
(87) WO 2021/239963 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177194

(54) • ANORDNUNG ZUR VERRINGERUNG EINES ANTRIEBSLEISTUNGSBEDARFS EINES WASSERFAHRZEUGS

• ARRANGEMENT FOR REDUCING A DRIVE POWER REQUIREMENT OF A WATER-CRAFT

• DISPOSITIF PERMETTANT DE RÉDUIRE LA DEMANDE DE PUISSANCE DE PROPULSION D'UN VÉHICULE MARIN

(71) Becker Marine Systems GmbH, Blohmstrasse 23, 21079 Hamburg, DE

(72) KUHLMANN, Henning, 21079 Hamburg, DE

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

B63H 5/16 → (51) **B63H 1/28**

B63H 8/10 → (51) **F03D 5/00**

B63H 9/06 → (51) **F03B 17/06**

B63H 9/061 → (51) **F03B 17/06**

B63H 9/069 → (51) **F03B 17/06**

(51) **B63H 20/14** (11) **4 157 713 A1***
(52) **B63H 20/34** **B63H 23/02**

(52) **B63H 20/14; B63H 20/34**
(25) En (26) En
(21) 21813726.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034904 28.05.2021
(87) WO 2021/243239 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031979 P

(54) • DOPPELSTREBEN-STROMÜBERTRAGUNGSGEHÄUSESTRUKTUR EINES SCHIFFSANTRIEBSSYSTEMS

• DUAL STRUT POWER TRANSMISSION HOUSING STRUCTURE OF A MARINE PROPULSION SYSTEM

• STRUCTURE DE BOÎTIER DE TRANSMISSION DE PUISSANCE À DOUBLE ENTRETOISE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION MARINE

(71) Flux Marine Ltd., 195 Bonnet Shores Rd., Narragansett, RI 02882, US
(72) SORKIN, Benjamin, Melville, NY 11747, US
LORD, Jonathan, Newport, RI 02840, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

B63H 20/34 → (51) **B63H 20/14**

(51) **B63H 21/17** (11) **4 157 714 A1***
(52) **H01M 10/42** **H01M 50/244**
H01M 50/249 **H01M 50/502**

(52) **H01M 50/249; B63H 21/17; H01M 10/425; H01M 50/244; H01M 50/502; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21728079.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064264 27.05.2021
(87) WO 2021/239907 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005580

(54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG VON BATTERIEPACKS, STROMVERSORGUNGS-VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE TRENNWÄNDE

• DEVICE FOR ATTACHING BATTERY PACKS, POWER SUPPLY DEVICE AND ASSOCIATED PARTITIONS

• DISPOSITIF DE FIXATION DE PACKS BATTERIE, DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET CLOISONS ASSOCIÉS

(71) NAVAL Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR

(72) ROUE, Laurent, 56311 LORIENT, FR

(74) FERAL, Hervé, 56311 LORIENT, FR
Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B63H 23/02 → (51) **B63H 20/14**

B63H 25/38 → (51) **B63H 1/28**

(51) **B63J 2/02** (11) **4 157 715 A1***
(52) **A01M 13/00** **F24F 13/02**

(52) **F04D 29/545; B63B 25/008; B63J 2/02; B63J 2/08; A01M 13/00; F05D 2250/52**

(25) En (26) En
(21) 21813072.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050504 26.05.2021
(87) WO 2021/237289 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AU 2020901707
26.05.2020 AU 2020901708

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEGANSUNG EINES BEHÄLTERS MIT ABGAS

• SYSTEM AND METHOD FOR FUMIGATING A VESSEL WITH EXHAUST

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FUMIGATION D'UN NAVIRE AVEC ÉCHAPPEMENT

(71) Fintran Australia Pty Ltd., 1/5 Phillip Court, Port Melbourne, VIC 3207, AU

(72) SLAVIN, Matthew Brian, Melbourne, Victoria 3207, AU

JANA, Aric, Melbourne, Victoria 3207, AU

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B63J 2/04 → (51) A01M 13/00	(51) B64C 27/56 (11) 4 157 718 A1*	(21) 20760628.6 (22) 02.06.2020
B63J 2/08 → (51) A01M 13/00	(52) B64C 27/56	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B63J 3/04 → (51) F03B 17/06	(25) It (26) En	BA ME
B64C 13/00 → (51) B64C 27/52	(21) 21736682.2 (22) 26.05.2021	KH MA MD TN
(51) B64C 27/08 (11) 4 157 716 A1*	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2020/035774 02.06.2020
B64C 27/20 B64C 39/00	BA ME	(87) WO 2021/247011 2021/49 09.12.2021
B64C 29/00 B64C 39/02	(86) IB 2021/054605 26.05.2021	(54) • MODULARER KANALMONTIERTER MÖBE- LAUFSATZ
(52) B64C 29/0025; B64U 10/13;	(87) WO 2021/240406 2021/48 02.12.2021	• MODULAR CHANNEL-MOUNTED FURNI- TURE ATTACHMENT
B64U 30/20; B64U 50/13; B64U 50/14;	(30) 29.05.2020 IT 202000012997	• ACCESSOIRE DE MOBILIER MODULAIRE MONTÉ SUR CANAL
B64C 27/20; B64C 39/024	(54) • UNTERSTÜTZTES KOLLEKTIVES BLATT- WINKELSTEUERSYSTEM FÜR EINEN HUB- SCHRAUBERROTOR	(71) Safran Cabin Inc., 5701 Bolsa Avenue, Huntington Beach, CA 92647, US
(25) Lt (26) En	• ASSISTED COLLECTIVE PITCH CONTROL SYSTEM FOR A HELICOPTER ROTOR	(72) BOHANNON, Ian, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(21) 20754353.9 (22) 26.05.2020	• SYSTÈME DE COMMANDE DE PAS COL- LECTIF ASSISTÉ POUR ROTOR D'HÉLICO- PTÈRE	TERRIQUEZ, Gerardo, 77550 Moissy- Cramayel, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Lamanna Helicopter S.r.l., Psg Piscopia, 10, 35137 Padova, IT	BRAGG, Tyler, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BA ME	(72) LAMANNA, Roberto, 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI), IT	COX, Lynette, 77550 Moissy-Cramayel, FR
KH MA MD TN	(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT	KIMBALL, Craig, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(86) IB 2020/054978 26.05.2020		(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(87) WO 2021/240211 2021/48 02.12.2021	B64C 29/00 → (51) B64C 27/08	
(54) • SCHUBREGELSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG	B64C 31/06 → (51) F03D 5/00	B64D 11/06 → (51) B64D 11/00
• AIRCRAFT THRUST CONTROL SYSTEM	B64C 39/00 → (51) A01G 23/02	(51) B64D 15/04 (11) 4 157 721 A1*
• SYSTÈME DE COMMANDE DE POUSSÉE D'AÉRONEF	B64C 39/00 → (51) B64C 27/08	(52) B64D 15/04; F25B 9/04
(71) Kaunas University of Technology, K. Donelaicio Str. 73, 44249 Kaunas, LT	B64C 39/02 → (51) A01G 23/02	(25) En (26) En
(72) PAGODINAS, Darius, 44262 Kaunas, LT	B64C 39/02 → (51) B64C 27/08	(21) 21719360.6 (22) 23.03.2021
DUMBRAVA, Vytautas, 49406 Kaunas, LT	B64C 39/02 → (51) B64C 27/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT	B64C 39/02 → (51) B64C 27/52	BA ME
B64C 27/20 → (51) B64C 27/08	B64C 39/02 → (51) B64C 27/52	KH MA MD TN
B64C 27/20 → (51) B64C 27/52	(51) B64D 11/00 (11) 4 157 719 A1*	(86) US 2021/023569 23.03.2021
(51) B64C 27/52 (11) 4 157 717 A1*	B64D 11/06 B60N 2/809	(87) WO 2021/242377 2021/48 02.12.2021
B64C 13/00 B64C 39/02	(52) B64D 11/00152; B60N 2/821;	(30) 29.05.2020 US 202016887272
B64C 27/20 B64D 27/00	B60N 3/004; B60R 11/02;	(54) • PASSIVE HEIZVORRICHTUNG ZUR FLUG- ZEUGENTEISUNG UND VERFAHREN
B64D 27/24	B60R 11/0235; B64D 11/0646;	• PASSIVE HEATER FOR AIRCRAFT DE-ICING AND METHOD
(52) B64C 39/024; B64C 15/12;	B60R 2011/0015; B60R 2011/0084	• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PASSIF POUR DÉGIVRAGE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ
B64U 30/10; B64U 30/20; B64U 50/13;	(25) En (26) En	(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
B64U 50/19; G05D 1/102	(21) 20746420.7 (22) 29.05.2020	(72) UEDA, William, Lancaster, CA 93536, US
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(21) 21813013.6 (22) 26.05.2021	BA ME	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	B64D 27/00 → (51) B64C 27/52
BA ME	(86) US 2020/035348 29.05.2020	B64D 27/24 → (51) B64C 27/52
KH MA MD TN	(87) WO 2021/242261 2021/48 02.12.2021	B64D 27/24 → (51) H01M 50/249
(86) US 2021/034180 26.05.2021	(54) • EINSTELLBARE REIBUNGSSCHIEBERAN- ORDNUNG FÜR EINEN PASSAGIERSITZ	B64F 5/10 → (51) B63B 73/60
(87) WO 2021/242812 2021/48 02.12.2021	• ADJUSTABLE FRICTION SLIDER ASSEMBLY FOR PASSENGER SEAT	(51) B64G 1/24 (11) 4 157 722 A1*
(30) 29.05.2020 US 202063031984 P	• ENSEMBLE GLISSIÈRE À FROTTEMENT RÉ- GLISSABLE POUR SIÈGE DE PASSAGER	B64G 1/56 B64G 1/68
(54) • SCHUBVEKTORISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT UN- BEMANNTEN LUFTFAHRZEUGEN	(71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US	B64G 1/66
• THRUST VECTORING SYSTEM AND PRO- CESS FOR USE WITH UNMANNED AERIAL VEHICLES	(72) PARKER, Charles Michael, Gainesville, Texas 76240, US	(52) B64G 1/242; B64G 1/56; B64G 1/66;
• SYSTÈME DE VECTORISATION DE POUSSÉE ET PROCESSUS D'UTILISATION AVEC DES VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE	LE, Foek Nguyen, Gainesville, Texas 76240, US	B64G 1/68
(71) Flightwave Aerospace Systems, 916 Colorado Avenue, Santa Monica, California 90401, US	(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR	(25) Fr (26) Fr
(72) LUKACZYK, Trent, Santa Monica, California 90401, US		(21) 21728541.0 (22) 25.05.2021
WALTER, David L., Santa Monica, California 90401, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
COLONNO, Michael, Santa Monica, California 90401, US		BA ME
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	(51) B64D 11/06 (11) 4 157 720 A1*	KH MA MD TN
	(52) B64D 11/0648; B64D 11/0639;	(86) EP 2021/063905 25.05.2021
	B64D 11/0696	
	(25) En (26) En	

- (87) WO 2021/239732 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 FR 2005477
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KOLLISION ZWISCHEN MINDESTENS EINEM STÜCK WELTRAUMMÜLL UND EINEM SATELLITEN
- METHOD FOR ESTIMATING COLLISION BETWEEN AT LEAST ONE PIECE OF SPACE DEBRIS AND A SATELLITE
- PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COLLISION ENTRE AU MOINS UN DÉBRIS SPATIAL ET UN SATELLITE
- (71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) GEGOUT, Dorian, 31402 Toulouse cedex 4, FR
- (74) Hue, Lara, 31402 Toulouse cedex 4, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **B64G 1/24** (11) **4 157 723 A1***
B64G 1/68

(52) **B64G 1/242; B64G 1/68**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21733205.5 (22) 10.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/055117 10.06.2021
- (87) WO 2021/240487 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 FR 2005476
- (54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER UMLAUFBAHN EINES SATELLITEN
- METHOD FOR ADJUSTING THE ORBITAL PATH OF A SATELLITE
- PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE TRAJECTOIRE ORBITALE DE SATELLITE
- (71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) GEGOUT, Dorian, 31402 Toulouse cedex 4, FR
- (74) Renaud, Frédéric, 31402 Toulouse cedex 4, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64G 1/40 → (51) **G21D 5/02**

B64G 1/56 → (51) **B64G 1/24**

B64G 1/66 → (51) **B64G 1/24**

B64G 1/68 → (51) **B64G 1/24**

(51) **B65B 1/02** (11) **4 157 724 A1***
B65B 43/04 **B65B 43/12**
B65B 43/26

(52) **B65B 43/04; B65B 1/02; B65B 43/12; B65B 43/26**

- (25) It (26) En
- (21) 21751607.9 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054416 21.05.2021
- (87) WO 2021/240316 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 IT 202000012166
- (54) • VERPACKUNGSMASCHINE ZUM VERPACKEN VON MINDESTENS EINEM PRODUKT IN BEUTEL
- PACKAGING MACHINE FOR PACKAGING IN BAGS AT LEAST ONE PRODUCT
- (71) C.M.C. S.p.A., Via C. Marx 13/C, 06012

- MACHINE À EMBALLER PERMETTANT D'EMBALLER AU MOINS UN PRODUIT DANS DES SACS
- (71) Perfect Pack Srl, Via Borghetto, 4, 47923 Rimini (RN), IT
- (72) TALACCI, Roberto, 47923 Rimini (RN), IT
- (74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

B65B 3/02 → (51) **B29C 49/46**

B65B 5/10 → (51) **B65G 47/91**

B65B 5/12 → (51) **B65G 47/91**

(51) **B65B 7/28** (11) **4 157 725 A1***
B65B 51/227; B29C 65/3656;

B29C 65/3668; B29C 65/368;
B29C 65/7847; B29C 65/7885;
B29C 66/12441; B29C 66/348;
B29C 66/542; B29C 66/545;
B29C 66/72321; B29C 66/72328;
B65B 7/285; B29C 66/949;
B29K 2705/02; B29L 2031/717;
B65B 7/01; B65B 7/2807; B65B 7/2878

- (25) En (26) En
- (21) 21732783.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/034448 27.05.2021
- (87) WO 2021/242978 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202063030959 P
- (30) 14.12.2020 US 202063125013 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HOCHGESCHWINDIGKEITSANWENDUNG VON PAPIERBASIERTE ENDFERSCHLÜSSEN AUF VERBUNDBEHÄLTERN
- SYSTEMS AND METHODS FOR THE HIGH-SPEED APPLICATION OF PAPER-BASED END CLOSURES ON COMPOSITE CONTAINERS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'APPLICATION À GRANDE VITESSE DE FERMETURES D'EXTRÉMITÉ À BASE DE PAPIER SUR DES RÉCIPIENTS COMPOSITES
- (71) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US
- (72) PRICE, Trevor, Canton, OH 44720, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B65B 9/067** (11) **4 157 726 A1***
B65B 51/02 **B65B 59/00**
B65B 49/16

(52) **B65B 9/067; B65B 49/16;**
B65B 51/023; B65B 59/001

- (25) It (26) En
- (21) 21730286.8 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054488 24.05.2021
- (87) WO 2021/240342 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 IT 202000012661
- (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON ARTIKELN DURCH UMHÜLLEN
- A MACHINE AND METHOD FOR PACKAGING ARTICLES BY WRAPPING
- MACHINE ET PROCÉDÉ POUR EMBALLER DES ARTICLES PAR ENVELOPPEMENT
- (71) C.M.C. S.p.A., Via C. Marx 13/C, 06012

- Cerbara-Citta' Di Castello (PG), IT
- (72) PONTI, Giuseppe, 06012 Citta' Di Castello (PG), IT
- (74) Cialliè, Giorgio, Jaumann S.R.L. Via San Giovanni sul Muro, 13, 20121 Milano, IT

B65B 13/00 → (51) **B65B 13/18**

(51) **B65B 13/02** (11) **4 157 727 A1***
B65B 19/02

(52) **B65B 13/02; B65B 19/02;**
B65D 63/1009; B65D 85/1072

- (25) De (26) De
- (21) 21729245.7 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063682 21.05.2021
- (87) WO 2021/239625 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 DE 102020114037
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMFRIEDUNG EINER GRUPPE VON PACKUNGEN
- METHOD AND DEVICE FOR STRAPPING A GROUP OF PACKAGES
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CERCLAGE D'UN GROUPE DE PAQUETS
- (71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
- (72) KÖSTER, Johann, 27283 Verden, DE
- (74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

(51) **B65B 13/02** (11) **4 157 728 A1***
B65B 13/22 **B65B 13/18**
B65B 13/30 **B65B 57/00**
B65B 57/18

(52) **B65B 13/327; B65B 13/188;**
B65B 13/22; B65B 13/345;
B65B 13/187

- (25) En (26) En
- (21) 21813926.9 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/034629 27.05.2021
- (87) WO 2021/243090 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030469 P
- (54) • BINDEWERKZEUG
- STRAPPING TOOL
- OUTIL DE CERCLAGE
- (71) Golden Bear LLC, 1050 Highland Drive, Columbus, OH 43220, US
- (72) SIKORA, Joshua, Robert, Columbus, OH 43220, US
- (74) PATZER, Charles, Russell, Columbus, OH 43228, US
- (74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65B 13/18** (11) **4 157 729 A1***
B65B 59/00 **B65B 59/04**
B65B 13/00

(52) **B65B 13/18; B65B 13/185;**
B65B 59/003; B65B 59/04

- (25) De (26) De
- (21) 21728040.3 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063527	20.05.2021
(87) WO 2021/239585	2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177161	09.03.2021 EP 21161514
(54) • <i>BANDBREITENANPASSBARE BANDEROLIERSMASCHINE</i>	
• <i>BAND-WIDTH-ADJUSTABLE BANDEROLLING MACHINE</i>	
• <i>MACHINE À POSER LES BANDEROLLES À LARGEUR DE BANDE RÉGLABLE</i>	
(71) ATS-Tanner Banding Systems AG, Poststrasse 30, 6300 Zug AG, CH	
(72) TANNER, Alois, 5615 Fahrwangen, CH	
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH	
B65B 13/18	→ (51) B65B 13/02
B65B 13/22	→ (51) B65B 13/02
B65B 13/30	→ (51) B65B 13/02
B65B 19/02	→ (51) B65B 13/02
B65B 19/28	→ (51) A24D 1/20
B65B 21/06	→ (51) B65G 47/08
B65B 25/00	→ (51) B65B 43/46
B65B 35/38	→ (51) B65G 47/91
B65B 43/04	→ (51) B65B 1/02
B65B 43/12	→ (51) B65B 1/02
B65B 43/26	→ (51) B65B 1/02
(51) B65B 43/46	(11) 4 157 730 A1*
B65B 25/00	B65B 65/02
(52) B65G 47/846; B65G 47/32; B65G 2201/0252	
(25) En	(26) En
(21) 21814582.9	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034437	27.05.2021
(87) WO 2021/242969	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031763 P	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÄNDERUNG DER ARTIKELNEIGUNG</i>	
• <i>METHOD AND SYSTEM FOR CHANGING ARTICLE PITCH</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHANGEMENT DE PAS D'ARTICLE</i>	
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US	
(72) ZIEGLER, Kelly, W., Crosby, MN 56441, US	
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE	
B65B 49/16	→ (51) B65B 9/067
B65B 51/02	→ (51) B65B 9/067
B65B 55/18	→ (51) A61L 2/20
B65B 57/00	→ (51) B65B 13/02
B65B 57/18	→ (51) B65B 13/02

B65B 59/00	→ (51) B65B 13/18
B65B 59/00	→ (51) B65B 9/067
B65B 59/04	→ (51) B65B 13/18
B65B 63/04	→ (51) D06F 89/02
B65B 65/02	→ (51) B65B 43/46
(51) B65B 67/12	(11) 4 157 731 A1*
B07C 3/08	
(52) B07C 5/36; B07C 3/08; B65B 67/1227; B65B 67/1244; B65B 2067/1294	
(25) En	(26) En
(21) 21818625.2	(22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/026997	13.04.2021
(87) WO 2021/247146	2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033376 P	
(54) • <i>SORTIERSYSTEM ZUM SORTIEREN VON PAKETEN IN BEUTEL</i>	
• <i>SORTING SYSTEM SORTING PACKAGES INTO BAGS</i>	
• <i>SYSTÈME DE TRI POUR LE TRI DE PAQUETS DANS DES SACS</i>	
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US	
(72) FOURNEY, Matthew L., Laurel, Maryland 20723, US	
RAGAN, Bryant G., Metairie, Louisiana 70001, US	
COSTANZO, Mark, New Orleans, Louisiana 70115, US	
BAILEY, Destin Jacob, Marrero, Louisiana 70072, US	
BRUPBACHER, Christopher Alan, New Orleans, Louisiana 70130, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(51) B65C 9/18	(11) 4 157 732 A1*
(52) B65C 9/1803; B65C 2009/1838	
(25) En	(26) En
(21) 21728059.3	(22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063683	21.05.2021
(87) WO 2021/239626	2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012679	
(54) • <i>BEHÄLTERKETTIERMASCHINE</i>	
• <i>CONTAINER LABELING MACHINE</i>	
• <i>ÉTIQUETEUSE DE CONTENANTS</i>	
(71) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT	
(72) BARDINI, Riccardo, 37010 Torri Del Benaco, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
(51) B65D 1/02	(11) 4 157 733 A1*
B65D 1/09	B65D 41/02
B65D 41/04	B65D 47/10
B65D 83/00	
(52) B65D 41/0414; B65D 1/0238; B65D 1/095; B65D 41/023; B65D 41/0421; B65D 47/106; B65D 83/0094; B65D 2251/0015; B65D 2251/0056; B65D 2251/0093	

(25) Fr	(26) Fr
(21) 21736625.1	(22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050891	19.05.2021
(87) WO 2021/245337	2021/49 09.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005597	
(54) • <i>SET AUS EINEM BEHÄLTER FÜR EIN FLUID UND ZUR AUSGABE VON VERPACKUNGEN</i>	
• <i>SET MADE UP OF A CONTAINER FOR A FLUID AND OF DISPENSING PACKAGING</i>	
• <i>ENSEMBLE COMPOSE D'UN RECIPIENT POUR UN FLUIDE ET D'UN EMBALLAGE DISTRIBUTEUR</i>	
(71) Coradin SAS, Parc d'Activité de l'Argile VI Lot 620 460 Avenue de la Quiéra, 06370 Mouans-Sartoux, FR	
(72) BOUTELOUP, David, 06530 Le Tignet, FR	
BOURDIER, Fabrice, 83440 Montauroux, FR	
BIDAMANT, Florence, 68200 Mulhouse, FR	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B65D 1/09	→ (51) B65D 1/02
(51) B65D 5/18	(11) 4 157 734 A1*
B65D 5/44	B65D 5/46
B65D 5/50	B65D 5/66
(52) B65D 5/18; B65D 5/443; B65D 5/46152; B65D 5/5023; B65D 5/6685	
(25) En	(26) En
(21) 21728536.0	(22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063875	25.05.2021
(87) WO 2021/244900	2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20382474	
(54) • <i>VERSANDBOX</i>	
• <i>SHIPPING BOX</i>	
• <i>BOÎTE D'EXPÉDITION</i>	
(71) Embalajes Capsa, S. L., Plaça Pere Llauger i Prim 8 - Nau 4 Pol. Ind. Can Misser, 08360 Canet De Mar, ES	
(72) LÓPEZ MASAGUÉ, Manuel, 08360 Canet de Mar (Barcelona), ES	
LÓPEZ CRESPO, Laura, Carmen, 08360 Canet de Mar (Barcelona), ES	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES	
(51) B65D 5/22	(11) 4 157 735 A1*
B65D 5/462	
(52) B65D 5/2052; B65D 5/22; B65D 5/4612; B65D 5/46192	
(25) En	(26) En
(21) 21813189.4	(22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054483	24.05.2021
(87) WO 2021/240339	2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 SE 2050600	
(54) • <i>ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG UND AUS EINEM SOLCHEN ZUSCHNITT HERGESTELLTE VERPACKUNG</i>	

- *BLANK FOR FORMING A PACKAGE, AND A PACKAGE FORMED OF SUCH A BLANK*
 - *ÉBAUCHE POUR FORMER UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE FORMÉ D'UNE TELLE ÉBAUCHE*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
 (72) JANSSSON, Ulrika, 51131 Örby, SE
 (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

<i>B65D 5/44</i>	→ (51) <i>B65D 5/18</i>
<i>B65D 5/46</i>	→ (51) <i>B65D 5/18</i>
<i>B65D 5/462</i>	→ (51) <i>B65D 5/22</i>
<i>B65D 5/50</i>	→ (51) <i>B65D 5/18</i>
<i>B65D 5/50</i>	→ (51) <i>B65D 81/127</i>
<i>B65D 5/66</i>	→ (51) <i>B65D 5/18</i>
<i>B65D 6/26</i>	→ (51) <i>A01K 1/03</i>

- (51) *B65D 17/50* (11) **4 157 736 A1***
B32B 3/10 *B32B 3/26*
B32B 7/06 *B32B 7/12*
B65D 39/00 *B65D 43/02*
- (52) *B65D 77/206*; *B32B 3/266*;
B32B 3/30; *B32B 5/18*; *B32B 7/05*;
B32B 7/06; *B32B 7/12*; *B32B 15/082*;
B32B 15/085; *B32B 15/088*;
B32B 15/09; *B32B 15/12*; *B32B 15/20*;
B32B 27/065; *B32B 27/08*;
B32B 27/306; *B32B 27/308*;
B32B 27/32; *B32B 27/322*;
B32B 27/34; *B32B 27/36*; *B32B 29/00*;
B65D 53/04; *B32B 2266/025*;
B32B 2307/20; *B32B 2307/7244*;
B32B 2307/7246; *B32B 2307/732*;
B32B 2307/748; *B32B 2435/02*

- (25) En (26) En
 (21) 21812175.4 (22) 14.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/032390 14.05.2021
 (87) WO 2021/242540 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063031818 P
 (54) • *AUSGABEAUSKLEIDUNG*
 • *DISPENSING LINER*
 • *GARNITURE DE DISTRIBUTION*
- (71) Selig Sealing Products, Inc., 342 East Wabash Street, Forrest, IL 61741, US
 (72) THORSTENSEN-WOLL, Robert William, Barrie, Ontario L4N 8K9, CA
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) *B65D 19/00* (11) **4 157 737 A1***
B41M 5/00
- (52) *B65D 19/0016*; *B41J 3/28*;
B41J 3/407; *B65D 19/38*;
B65D 2203/00; *B65D 2519/00024*;
B65D 2519/00029; *B65D 2519/00034*;
B65D 2519/00039; *B65D 2519/00059*;
B65D 2519/00064; *B65D 2519/00069*;
B65D 2519/00074; *B65D 2519/00094*;
B65D 2519/00099; *B65D 2519/00104*;
B65D 2519/00109; *B65D 2519/00273*;
B65D 2519/00288; *B65D 2519/00318*;
B65D 2519/00333; *B65D 2519/00562*;

- B65D 2519/00572*; *B65D 2519/00791*;
B65D 2519/00825
- (25) En (26) En
 (21) 21814597.7 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/070614 27.05.2021
 (87) WO 2021/243363 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202015929903
 (54) • *PALETTE MIT GEDRUCKTEN BILDERN*
 • *PALLET WITH PRINTED IMAGES*
 • *PALETTE À IMAGES IMPRIMÉES*
- (71) Artistic Composite Pallets LLC, 5757 W. 80th St., Indianapolis, IN 46278, US
 (72) BASTIAN II, W.A., Carmel, IN 46032, US
 (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

<i>B65D 23/00</i>	→ (51) <i>G01N 1/31</i>
<i>B65D 25/10</i>	→ (51) <i>B65D 81/127</i>
<i>B65D 35/44</i>	→ (51) <i>B65D 75/30</i>
<i>B65D 39/00</i>	→ (51) <i>B65D 17/50</i>
<i>B65D 41/02</i>	→ (51) <i>B65D 1/02</i>
<i>B65D 41/04</i>	→ (51) <i>B65D 1/02</i>
<i>B65D 41/34</i>	→ (51) <i>B65D 43/16</i>
<i>B65D 43/02</i>	→ (51) <i>A47G 19/22</i>
<i>B65D 43/02</i>	→ (51) <i>B65D 17/50</i>

- (51) *B65D 43/16* (11) **4 157 738 A1***
B65D 41/34 *B65D 43/18*
- (52) *B65D 41/3428*; *B65D 47/0828*
- (25) En (26) En
 (21) 21813002.9 (22) 28.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/029674 28.04.2021
 (87) WO 2021/242468 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202016888145
 (54) • *SCHARNIERVERSCHLUSS*
 • *HINGED CLOSURE*
 • *FERMETURE À CHARNIÈRE*
- (71) Silgan White Cap LLC, 1140 31st Street, Downers Grove, IL 60515, US
 (72) BERGE, Gary L., Crystal Lake, Illinois 60014, US
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

- (51) *B65D 43/18* → (51) *B65D 43/16*
- (52) *B65D 47/10* → (51) *B65D 1/02*
- (51) *B65D 63/00* → (51) *B65D 63/10*
- (51) *B65D 63/10* (11) **4 157 739 A1***
B65D 63/00 *B65D 63/12*
- (52) *A41D 13/1169*; *A41D 13/1107*;
A41D 13/1184
- (25) En (26) En
 (21) 21817221.1 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035309 01.06.2021
 (87) WO 2021/247617 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 US 202063032898 P
 05.11.2020 US 202063110278 P
 26.03.2021 US 202163166921 P
 (54) • *ZIPRIEMENGURT*
 • *ZIP STRAP TETHER*
 • *ATTACHE DE SANGLE À GLISSIÈRE*
- (71) API Fabcuts, LLC, 525 Canal Road, Suite C, El Paso, TX 79901, US
 (72) ROME, Patrick, El Paso, TX 79922, US
 ROME, Elizabeth S., El Paso, TX 79922, US
 (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

<i>B65D 63/12</i>	→ (51) <i>B65D 63/10</i>
<i>B65D 65/38</i>	→ (51) <i>A01N 25/10</i>
<i>B65D 65/40</i>	→ (51) <i>A01N 25/10</i>
<i>B65D 65/42</i>	→ (51) <i>A01N 25/10</i>
<i>B65D 71/56</i>	→ (51) <i>B65D 71/58</i>

- (51) *B65D 71/58* (11) **4 157 740 A1***
B65D 71/62 *B65D 71/56*
- (52) *B65D 71/0014*; *B65D 2571/00141*;
B65D 2571/00253; *B65D 2571/0037*;
B65D 2571/00487; *B65D 2571/0066*;
B65D 2571/00728; *B65D 2571/00833*
- (25) En (26) En
 (21) 21813809.7 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/034224 26.05.2021
 (87) WO 2021/242843 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063031764 P
 (54) • *TRÄGER MIT BEHÄLTERHALTEFUNKTIONEN*
 • *CARRIER WITH CONTAINER RETENTION FEATURES*
 • *SUPPORT POUR VU D'ÉLÉMENTS DE RÉTENU DE RÉCIPIENTS*
- (71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
 (72) GUNGER, Greg, Cobourg, ON K9A 4L1, CA
 (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

<i>B65D 71/62</i>	→ (51) <i>B65D 71/58</i>
<i>B65D 75/20</i>	(11) 4 157 741 A1*
<i>B65D 75/52</i>	<i>B65D 75/58</i>
<i>B65D 81/09</i>	
<i>B65D 75/20</i> ; <i>B65D 75/527</i> ;	
<i>B65D 75/5805</i> ; <i>B65D 81/09</i>	

- (25) De (26) De
 (21) 21730158.9 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064279 27.05.2021
 (87) WO 2021/239916 2021/48 02.12.2021

- (30) 27.05.2020 DE 102020114211
(54) • *VERPACKUNGSMATERIALBAHN, VERPACKUNGSTASCHE, VERPACKUNGSMATERIALZUSCHNITT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PACKAGING MATERIAL WEB, PACKAGING POUCH, PACKAGING MATERIAL BLANK AND MANUFACTURING METHOD*
• *BANDE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE, SAC D'EMBALLAGE, DÉCOUPE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co., Hanfstrasse 23, 33607 Bielefeld, DE
(72) SCHALK, Bastian, 32758 Detmold, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **B65D 75/30** (11) **4 157 742 A1***
A23L 2/04 **B65D 35/44**

(52) **B65D 75/5811; A23L 2/385; A23L 2/52; B65D 75/30; B65D 75/566; B65D 75/5855; B65D 85/72**

- (25) En (26) En
(21) 21813728.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035013 28.05.2021
(87) WO 2021/243299 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032308 P
16.12.2020 US 202063126292 P
22.12.2020 US 202017131632

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEPRODUKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISPENSING A FOOD AND BEVERAGE PRODUCT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUIT ALIMENTAIRE OU DE BOISSON*

- (71) Plant Tap, LLC, 15 Silo Ridge Road, Unit B, North Salem, NY 10560, US
(72) SAVINO, Joseph Camillo, North Salem, New York 10560, US
FRIEDMAN, Lennie, Raleigh, North Carolina 27614, US
TOLWIN, Schlomo A., Southfield, Michigan 48076, US
SUH, William D., Cary, North Carolina 27518, US
SHEPARD, James, Marblehead, Massachusetts 01945, US
CARLINS, Zachary, Boston, Massachusetts 02127, US
PANONE, Aaron, Medford, Massachusetts 02155, US
LEWIS, Daniel T., Raleigh, North Carolina 27613, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

B65D 75/38 → (51) **A61L 2/20**

B65D 75/52 → (51) **B65D 75/20**

B65D 75/58 → (51) **B65D 75/20**

B65D 81/09 → (51) **B65D 75/20**

- (51) **B65D 81/107** (11) **4 157 743 A1***
B01F 3/04 **B29C 44/18**
B31D 5/00 **B65D 81/32**
B01F 11/00

- (52) **B65D 81/3272; B01F 23/235; B01F 31/55; B29B 7/56; B29B 7/7404;**

B29B 7/7428; B29C 44/182; B31D 5/0078; B65D 81/1075

- (25) En (26) En
(21) 21729311.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064373 28.05.2021
(87) WO 2021/239959 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177515

- (54) • *BEUTEL, VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMSTOFF-IN-BEUTEL-POLSTERMATERIALS*
• *BAG, METHOD, AND MACHINE FOR PRODUCING A FOAM-IN-BAG DUNNAGE MATERIAL*
• *SAC, PROCÉDÉ ET MACHINE POUR PRODUIRE UN MATÉRIAU DE REMBOURRAGE EN SAC DE MOUSSE GONFLABLE*

- (71) Storopack Hans Reichenecker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE
(72) CORRADI, Marco, 42122 Reggio Emilia, IT
OLMI, Dante, 41049 Sassuolo MO, IT
PEPE, Eugenio, 42122 Reggio Nell'Emilia (RE), IT
MONTERMINI, Fabio, 41126 Modena MO, IT
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B65D 81/127** (11) **4 157 744 A1***
B65D 25/10 **B65D 5/50**

(52) **B65D 81/058; B65D 85/68; B65D 2585/6815; B65D 2585/6817; B65D 2585/6845; B65D 2585/6855; B65D 2585/6857**

- (25) En (26) En
(21) 20939139.0 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/093879 02.06.2020
(87) WO 2021/243548 2021/49 09.12.2021
(54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG FÜR EIN GERÄT*
• *PACKAGING ASSEMBLY FOR AN APPLIANCE*
• *ENSEMBLE D'EMBALLAGE POUR UN APPAREIL*

- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) ZHAO, Song, Benton Harbor, Michigan 49022, US
ZHENG, Lingling, Benton Harbor, Michigan 49022, US
WU, Hui, Benton Harbor, Michigan 49022, US
WU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518038, CN

- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

B65D 81/22 → (51) **A61L 2/20**

B65D 81/28 → (51) **A01N 25/10**

B65D 81/32 → (51) **B65D 81/107**

B65D 83/00 → (51) **B65D 1/02**

B65D 85/78 → (51) **A23G 9/08**

(51) **B65D 85/804** (11) **4 157 745 A1***

(52) **B65D 85/8043; Y02W 90/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21729519.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064419 28.05.2021
(87) WO 2021/239982 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005734

- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE KAPSELN*
• *BIODEGRADABLE CAPSULES*
• *CAPSULES BIODEGRADABLES*
(71) My Tea Cup AG, Tödistrasse 51, 8810 Horgen, CH
(72) SANDHERR, Max, 8708 Männedorf, CH
SCHAEFFER, Jacques, 1801 Le Mont-Pèlerin, CH
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

B65D 85/804 → (51) **A47J 31/44**

(51) **B65D 88/02** (11) **4 157 746 A1***
B61D 9/00 **B65D 88/12**

B65D 88/56 **B65D 90/00**
B65G 65/23

(52) **B65D 88/56; B65D 88/025; B65D 88/123; B65D 90/0033; B65G 7/08; B65G 65/23**

- (25) It (26) En
(21) 21737141.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054506 25.05.2021
(87) WO 2021/240351 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012244
(54) • *KIPPBEHÄLTER ZUM SAMMELN UND TRANSPORTIEREN VON INDUSTRIEMATERIALIEN UND VERPACKUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *TIPPING CONTAINER FOR COLLECTION AND TRANSPORT OF INDUSTRIAL MATERIALS AND PACKAGING METHOD THEREFOR*
• *CONTENEUR BASCULANT PERMETTANT LA COLLECTE ET LE TRANSPORT DE MATÉRIAUX INDUSTRIELS ET SON PROCÉDÉ D'EMBALLAGE*

- (71) Solazzi Enrico e Solazzi Gianni S.N.C., Via Cav. Giovan Battista Bordogna 11, 25012 Calvisano (BS), IT
(72) SOLAZZI, Gianni, 25012 Calvisano (BS), IT
SOLAZZI, Enrico, 25010 Isorella (BS), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

B65D 88/12 → (51) **B65D 88/02**

B65D 88/56 → (51) **B65D 88/02**

B65D 90/00 → (51) **B65D 88/02**

(51) **B65F 1/14** (11) **4 157 747 A1***
G10L 25/51 **G06N 3/08**
G06N 3/04 **G06N 5/00**

(52) **G10L 25/51; B65F 1/14; G06N 3/045; G06N 3/08; B65F 2210/128; B65F 2210/168; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 5/01; G06N 20/10**

- (25) En (26) En
(21) 21727495.0 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064445 28.05.2021

(87) WO 2021/244988 2021/49 09.12.2021

(30) 31.05.2020 EP 20382460

(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON
ABFALL*

- *A METHOD FOR CLASSIFYING WASTE*
- *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE DÉ-
CHETS*

(71) Candam Technologies S.L., C. Sant Adrià,

Num. 66 Nave 8, 08030 Barcelona, ES

(72) BERGUINZO MARTÍNEZ, Jordi, 08006

BARCELONA, ES

GODAY I BARILLAS, Sergi, 08012

BARCELONA, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

B65G 1/00 → (51) **B65G 1/137**

B65G 1/02 → (51) **B65G 1/137**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 748 A1***
B65G 1/137

(52) **B65G 1/1373; B65G 1/0464;**
B65G 1/0485

(25) En (26) En

(21) 21724997.8 (22) 20.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063417 20.05.2021

(87) WO 2021/239559 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 GB 202008129

(54) • *MULTIFUNKTIONALE BESTANDSHANDHA-
BUNGSSTATIONSANORDNUNG*

- *MULTI-FUNCTION INVENTORY HAN-
DLING STATION ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE POSTE MULTIFONCTION DE
MANIPULATION D'INVENTAIRE*

(71) Ocado Innovation Limited, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield, Herts AL10 9UL, GB

(72) BATES, Martyn, Hatfield Hertfordshire AL10
9UL, GB

INGRAM-TEDD, Andrew, HATFIELD

Hertfordshire AL10 9UL, GB

MAESTRO, Laura, Hatfield Hertfordshire

AL10 9UL, GB

GODDARD, Lewis, Hatfield Hertfordshire

AL10 9UL, GB

HABBEN, Keith, HATFIELD Hertfordshire

AL10 9UL, GB

(74) Ocado Group IP Department, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield AL10 9UL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 749 A1***
B65G 1/0464

(25) En (26) En

(21) 21727815.9 (22) 18.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063130 18.05.2021

(87) WO 2021/239509 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 NO 20200612

(54) • *CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *CONTAINER HANDLING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE MANUTENTION DE CONTE-
NEUR*

(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO

(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

MÆHLE, Ole Alexander, 5590 ETNE, NO

FAGERLAND, Ingvar, 5541 KOLNES, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123

Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 750 A1***

(52) **B65G 1/0464**

(25) En (26) En

(21) 21727817.5 (22) 18.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063150 18.05.2021

(87) WO 2021/239515 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 NO 20200612

30.11.2020 NO 20201315

(54) • *CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUG
MIT LADE- UND/ODER ENTLADEMÖG-
LICHKEIT*

- *CONTAINER HANDLING VEHICLE WHICH
CAN LOAD AND/OR UNLOAD ITSELF*
- *VÉHICULE DE MANUTENTION DE CONTE-
NEURS POUVANT SE CHARGER ET/OU SE
DÉCHARGER LUI-MÊME*

(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO

(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123

Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 751 A1***
B65G 1/06

(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0492;**
B65G 1/065

(25) En (26) En

(21) 21731943.3 (22) 02.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064842 02.06.2021

(87) WO 2021/245162 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 GB 202008292

(54) • *LASTHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *LOAD-HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION DE
CHARGE*

(71) Ocado Innovation Limited, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield, Herts AL10 9UL, GB

(72) SHARP, Nick, HATFIELD, AL10 9UL, GB

EBENEZER, David, Hatfield Hertfordshire

AL10 9UL, GB

KHOSROSHAHLI, Negar, HATFIELD, AL10

9UL, GB

(74) Ocado Group IP Department, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield AL10 9UL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 752 A2***
B65G 1/0414; B65G 2201/022;
B65G 2201/0282

(25) En (26) En

(21) 21732816.0 (22) 29.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064468 29.05.2021

(87) WO 2021/240010 2021/48 02.12.2021

(88) 03.02.2022

(30) 29.05.2020 FI 20205562

(54) • *LAGERSYSTEM FÜR EINE FABRIK ZUR HER-
STELLUNG VON BRETTERN*

- *A STORAGE SYSTEM FOR A FACTORY FAB-
RICATING BOARDS*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE POUR USINE DE
FABRICATION DE PANNEAUX*

(71) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1,
15560 Nastola, FI

(72) MÄNNIKKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI

(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 753 A2***

(52) **B65G 1/0414; B65G 2201/022;**
B65G 2201/0282

(25) En (26) En

(21) 21733382.2 (22) 29.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064469 29.05.2021

(87) WO 2021/240011 2021/48 02.12.2021

(88) 03.03.2022

(30) 29.05.2020 FI 20205563

(54) • *LAGERSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN FA-
BRIKEN ZUR HERSTELLUNG VON PLAT-
TEN, INSBESONDERE OSB, MDF ODER
SPANPLATTEN*

- *A STORAGE SYSTEM FOR USE IN FACTO-
RIES FABRICATING BOARDS, ESPECIALLY
OSB, MDF OR PARTICLE BOARDS*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS DES USINES DE FABRICA-
TION DE PANNEAUX, EN PARTICULIER
DES PANNEAUX OSB, MDF OU DE PARTI-
CULES*

(71) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1,
15560 Nastola, FI

(72) MÄNNIKKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI

(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 157 754 A1***
B65G 1/137

(52) **B65G 1/0492; B65G 1/1378;**
B65G 2201/0258

(25) En (26) En

(21) 22751353.8 (22) 13.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/069673 13.07.2022

(87) WO 2022/269102 2022/52 29.12.2022

(30) 13.10.2021 EP 21202409

08.12.2021 EP 21212997

(54) • *LAGERSYSTEM MIT AUFZUG*
• *STORAGE SYSTEM WITH LIFT*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE AVEC ÉLÉVATEUR*

(71) Kim, Irina, 98 Faulkner House Tierney Lane,
London W6 9AT, GB

(72) CHERNYKH, Ilya, 5311 Paralimni, CY

(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/137**

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 1/137** (11) **4 157 755 A1***
(52) **B65G 1/04**; B65G 1/045
(25) En (26) En
(21) 21814503.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054333 19.05.2021
(87) WO 2021/240309 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030429 P
(54) • **ROBOTISCHES AUTOMATISIERTES LAGER-
UND ENTNAHMESYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM LAGERN VON ARTIKELN**
• **ROBOTIC AUTOMATED STORAGE AND RE-
TRIEVAL SYSTEM AND METHOD OF STOR-
ING ARTICLES**
• **SYSTÈME ROBOTIQUE AUTOMATISÉ DE
STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION ET PRO-
CÉDÉ DE STOCKAGE D'ARTICLES**
(71) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE,
Grand Rapids, MI 49505, US
(72) O'BRIEN, Mark D., Kimball Ave. SE
Kentwood, Michigan 49508, US
HEATH, Kevin M., Clarksville, Michigan
48815, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,
DE

(51) **B65G 1/137** (11) **4 157 756 A1***
B65G 1/00 **B65G 1/02**
B65G 1/04

(52) **G06T 7/73; B66F 9/063; B66F 9/0755;
B66F 9/24; G06V 10/26; G06V 10/44;
G06V 10/77; G06V 20/58;
G06V 30/19107; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30161; G06T 2207/30164;
G06V 2201/10**
(25) En (26) En
(21) 21817461.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035351 02.06.2021
(87) WO 2021/247641 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033513 P
(54) • **AUTOMATISCHE ERKENNUNG UND VER-
FOLGUNG VON PALETTENTASCHEN FÜR
AUTOMATISIERTE AUFNAHME**
• **AUTOMATIC DETECTION AND TRACKING
OF PALLET POCKETS FOR AUTOMATED
PICKUP**
• **DÉTECTION ET SUIVI AUTOMATIQUES DE
POCHES DE PALETTE POUR RAMASSAGE
AUTOMATISÉ**
(71) Oceaneering International, Inc., 11911 FM
529, Houston, Texas 77041, US
(72) CHIEN, Chium-hong, Houston, Texas
77062, US
DEVARAJUHU, Arun Kumar, Houston, Texas
77041, US
HUNTER, Alexander, Baltimore, Maryland
21224, US
SRIVASTA, Siddarth, Baltimore, Maryland
21230, US
VENKATA, Sai Vineeth Katasani,
Sharpsburg, Maryland 21782, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann
Island, Liverpool L3 1BP, GB

(51) **B65G 1/137** (11) **4 157 757 A1***
(52) **B66F 9/063; B60L 3/0015;
B60L 53/66; G05D 1/0225;
G05D 1/024; G05D 1/0278;
G05D 1/0282; B60L 2200/42;
B60L 2240/622; B60L 2260/32;
G05D 2201/0216; Y02P 90/60;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16**
(25) En (26) En
(21) 21818388.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035353 02.06.2021
(87) WO 2021/247642 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033550 P
(54) • **SYSTEM ZUR AUTONOMEN UND HALBAU-
TONOMEN MATERIALHANDHABUNG IN
EINEM AUSSENHOF**
• **SYSTEM FOR AUTONOMOUS AND SEMI-
AUTONOMOUS MATERIAL HANDLING IN
AN OUTDOOR YARD**
• **SYSTÈME DE MANUTENTION AUTONOME
ET SEMI-AUTONOME DE MATÉRIAUX
DANS UNE COUR EXTÉRIEURE**
(71) Oceaneering International, Inc., 11911 FM
529, Houston, Texas 77041, US
(72) HUNTER, Alexander, Baltimore, Maryland
21224, US
BROOKS, Marc, Baltimore, Maryland
21207, US
PIETROCOLA, David, Baltimore, Maryland
21230, US
SRIVASTA, Siddarth, Baltimore, Maryland
21230, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann
Island, Liverpool L3 1BP, GB

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 11/16** (11) **4 157 758 A1***
(52) **B65G 11/166**
(25) En (26) En
(21) 21815888.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050546 02.06.2021
(87) WO 2021/243408 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 AU 2020901815
(54) • **RINNENAUSKLEIDUNG**
• **CHUTE LINER**
• **REVÊTEMENT DE GOULOTTE**
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3,
33102 Tampere, FI
(71) Barnes, Martin Jame, 15 Grandview Road,
New Lambton Heights, New South Wales
2305, AU
(84) AT
(71) Liam Michael Elliott Fry, 69 Wandsworth
Avenue, Brabham, Western Australia 6055,
AU
(84) AT
(71) Heath Sewell, 135 Elernmore Parade,
Wallsend, New South Wales 2287, AU
(84) AT
(72) FRY, Liam Michael Elliott, Brabham,
Western Australia 6055, AU
BARNES, Martin James, Lambton Heights,
New South Wales 2305, AU
SEWELL, Heath, Wallsend, New South
Wales 2287, AU
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

SE

B65G 13/11 → (51) **B65G 21/06**

(51) **B65G 17/18** (11) **4 157 759 A1***
B65G 17/48
(52) **B65G 17/48; B05B 13/0221;
B05B 16/95**
(25) De (26) De
(21) 21727409.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062958 17.05.2021
(87) WO 2021/239487 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114047
(54) • **FÖRDRSYSTEM ZUM LOKALEN TRANS-
PORT VON WERKSTÜCKEN SOWIE VER-
WENDUNG DESSELBEN MIT ODER IN EI-
NER LACKIERANLAGE**
• **CONVEYOR SYSTEM FOR THE LOCAL
TRANSPORT OF WORKPIECES AND USE
OF SAME WITH OR IN A COATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR LE
TRANSPORTE LOCAL DE PIÈCES ET SON
UTILISATION AVEC OU DANS UN SYS-
TÈME DE REVÊTEMENT**
(71) Rippert Besitzgesellschaft mbH & Co. KG,
Paul-Rippert-Str. 2-8, 33442 Herzebrock-
Clarholz, DE
(72) STARZ, Rainer, 71263 Weil der Stadt, DE
KREY, Matthias, 71691 Freiberg am Neckar,
DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen
Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14,
33602 Bielefeld, DE

B65G 17/22 → (51) **B23Q 7/14**

B65G 17/48 → (51) **B65G 17/18**

B65G 19/02 → (51) **B23Q 7/14**

(51) **B65G 21/06** (11) **4 157 760 A1***
B65G 21/20 **B65G 13/11**
F16B 21/04
(52) **F16B 21/02; B65G 21/06;
B65G 21/2072; B65G 13/11**
(25) De (26) De
(21) 21732169.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060182 27.05.2021
(87) WO 2021/237262 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 AT 504662020
(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR MON-
TAGE EINER HALTERUNG FÜR KOMPO-
NENTEN EINER FÖRDERVORRICHTUNG
UND FÖRDERVORRICHTUNG ZUM TRANS-
PORT VON STÜCKGUT**
• **CONNECTING DEVICE FOR ASSEMBLING A
HOLDER FOR COMPONENTS OF A CON-
VEYOR DEVICE, AND CONVEYOR DEVICE
FOR TRANSPORTING UNIT LOADS**
• **DISPOSITIF DE RACCORD POUR L'ASSEM-
BLAGE D'UN SUPPORT DE COMPOSANTS
DE DISPOSITIF DE TRANSPORT, ET DISPO-
SITIF DE TRANSPORT SERVANT AU TRANS-
PORT DE CHARGES UNITAIRES**
(71) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2,
4600 Wels, AT
(72) LINDORFER, Stefan, 4122 Arnreit, AT
SCHÖNBAUER, Manuel, 4715 Taufkirchen

an der Trattnach, AT
LEEB, Clemens, 4611 Buchkirchen, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

B65G 21/20 → (51) **B65G 21/06**

(51) **B65G 27/16** (11) **4 157 761 A1***
(52) **B65G 27/16**; B65G 2812/0396
(25) En (26) En
(21) 21730527.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064447 28.05.2021
(87) WO 2021/244989 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008273
(54) • *VERBESSERUNGEN AN VIBRATIONSZU-
FÜHRVORRICHTUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN VIBRATORY FEEDERS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES ALI-
MENTATEURS VIBRATOIRES*

(71) Frito-Lay Trading Company GmbH,
Spitalgasse 2, 3011 Berne, CH
(72) LAWTON, Simon, 3011 Berne, CH
TIBOS, Stacie, 3011 Berne, CH
DOBSON, Lindsay, 3011 Berne, CH
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

B65G 35/06 → (51) **B23Q 7/14**

B65G 43/00 → (51) **B65G 53/52**

(51) **B65G 43/02** (11) **4 157 762 A1***
(52) **B65G 43/02**
(25) De (26) De
(21) 21729235.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063613 21.05.2021
(87) WO 2021/239604 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206497
(54) • *VERFAHREN ZUM MASCHINELLEN ERMIT-
TELN DES FUNKTIONSZUSTANDS VON
TRAGROLLEN EINER GURTFÖRDERANLA-
GE, COMPUTERPROGRAMM UND MA-
SCHINENLESBARER DATENTRÄGER*
• *METHOD FOR THE MACHINE-BASED DE-
TERMINATION OF THE FUNCTIONAL
STATE OF SUPPORT ROLLERS OF A BELT
CONVEYOR SYSTEM, COMPUTER PRO-
GRAM AND MACHINE-READABLE DATA
CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION PAR MA-
CHINE DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT
DE ROULEAUX DE SUPPORT D'UN SYSTÈ-
ME DE TRANSPORTEUR À COURROIE,
PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUP-
PORT DE DONNÉES LISIBLE PAR MACHINE*

(71) Thyssenkrupp Industrial Solutions AG,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) ESSER, Philipp, 50672 Köln, DE
WEI, Sophie Ruoshan, 80469 München, DE
KREX, Martin, 46236 Bottrop, DE
HANDL, David, 81667 München, DE

(51) **B65G 45/16** (11) **4 157 763 A1***
(52) **B65G 45/16**

(25) De (26) De
(21) 21814721.3 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/081411 11.11.2021
(87) WO 2022/112016 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131557
27.11.2020 DE 102020131558

(54) • *FÖRDERGURT-ABSTREIFERSYSTEM MIT
EINFACHER WARTUNG*
• *CONVEYOR BELT SCRAPER SYSTEM WITH
SIMPLE MAINTENANCE*
• *SYSTÈME RACLEUR DE BANDE TRANS-
PORTEUSE À MAINTENANCE SIMPLE*

(71) Kill-Frech, Cornelia, Tilbeck 23, 48329
Havixbeck, DE
(72) KIEL, Martin, 45659 Recklinghausen, DE
WEIMANN, Claus, 58300 Wetter, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE

(51) **B65G 45/16** (11) **4 157 764 A1***
(52) **B65G 45/16**

(25) De (26) De
(21) 21814722.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/081412 11.11.2021
(87) WO 2022/112017 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131558
27.11.2020 DE 102020131557

(54) • *ABSTREIFER MIT EINFACH WECHSELBA-
REM ABSTREIFERELEMENT*
• *SCRAPER WITH AN EASILY REPLACEABLE
SCRAPER ELEMENT*
• *RACLOIR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT RACLOIR
FACILEMENT REMPLAÇABLE*

(71) Kill-Frech, Cornelia, Tilbeck 23, 48329
Havixbeck, DE
(72) KIEL, Martin, 45659 Recklinghausen, DE
WEIMANN, Claus, 58300 Wetter, DE
HEIDHUES, Dirk, 59510 Lippetal, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE

(51) **B65G 47/08** (11) **4 157 765 A1***
(52) **B65B 21/06**

(54) **B65G 57/24**; **B65B 21/06**;
B65G 47/088; **B65G 47/715**;
B65B 2220/14

(25) De (26) De
(21) 21727799.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063068 18.05.2021
(87) WO 2021/239503 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114462
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM ZUSAM-
MENSTELLEN VON LAGEN AUS PACKMIT-
TELN SOWIE ZUR BILDUNG VON TRANS-
PORT- UND LAGEREINHEITEN AUS ZU-
MINDEST EINER DIESER LAGEN*

• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSEMBLING
LAYERS OF PACKAGING MEANS AND FOR
FORMING TRANSPORT AND STORAGE
UNITS FROM AT LEAST ONE OF SAID LAY-
ERS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR AS-
SEMBLER DES COUCHES À PARTIR DE
MOYENS D'EMBALLAGE ET POUR FOR-
MER DES UNITÉS DE TRANSPORT ET DE
STOCKAGE À PARTIR D'AU MOINS UNE DE
CES COUCHES*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE
(72) HELFRICH, Stefan, 64646 Heppenheim, DE
MANN, Alexander, 55599 Eckelsheim, DE
RÜBSAAMEN, Martin, 67098 Bad
Dürkheim, DE

B65G 47/51 → (51) **B65G 49/08**

B65G 47/52 → (51) **A24C 5/35**

(51) **B65G 47/91** (11) **4 157 766 A1***
B65G 54/02 **B25J 15/00**
B65B 35/38 **B65B 5/10**
B65B 5/12

(52) **B65G 47/918**; **B25J 11/0045**;
B25J 15/0061; **B25J 15/0616**;
B65B 25/005; **B65B 35/18**;
B65B 35/38; **B65G 54/02**
(25) De (26) De
(21) 21731403.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063966 26.05.2021
(87) WO 2021/239768 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114084
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG SOWIE
VERFAHREN ZU EINEM HANDHABEN VON
MITTELS EINER TRANSPORTVORRICHT-
TUNG GEFÖRDERTEN PRODUKTEN, INS-
BESONDERE LEBENSMITTELN*
• *HANDLING DEVICE AND METHOD FOR
HANDLING PRODUCTS, IN PARTICULAR
FOOD, BEING CONVEYED BY MEANS OF A
TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION ET PROCÉ-
DÉ DE MANIPULATION DE PRODUITS, EN
PARTICULIER D'ALIMENTS, TRANSPORTÉS
AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE TRANS-
PORT*

(71) Syntegon Packaging Systems AG,
Industriestrasse 8, 8222 Beringen, CH
(72) WIPF, Alfred, 79798 Jestetten, DE
WEHRLI, Markus, 8203 Schaffhausen, CH
KATHAN, Philipp, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

(51) **B65G 49/08** (11) **4 157 767 A1***
B65G 61/00 **B65G 47/51**
B65G 65/00 **B65G 57/00**

(52) **B65G 61/00**; **B65G 49/08**;
B65G 57/00; **B65G 65/00**;
B65G 2201/022

(25) It (26) En
(21) 21734495.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/054703 28.05.2021

- (87) WO 2021/240464 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012841
(54) • *BE-/ENTLADENORDNUNG UND SYSTEM FÜR FLACHE KERAMIKPRODUKTE UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON FLACHEN KERAMIKPRODUKTEN*
• *LOADING/UNLOADING ASSEMBLY AND SYSTEM FOR FLAT CERAMIC PRODUCTS AND METHOD TO TRANSPORT FLAT CERAMIC PRODUCTS*
• *ENSEMBLE DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT ET SYSTÈME POUR PRODUITS CÉRAMIQUES PLATS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PRODUITS CÉRAMIQUES PLATS*
(71) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) BARDI, Maurizio, 41043 Formigine (MO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B65G 53/52** (11) **4 157 768 A1***
B65G 53/58 **B65G 53/66**
B65G 43/00

(52) **B65G 53/66; B65G 53/521;**
B65G 53/58; B65G 43/00

- (25) It (26) En
(21) 20756987.2 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2020/000040 25.05.2020
(87) WO 2021/240554 2021/48 02.12.2021
(54) • *FLUIDSTEUERSYSTEM IN PNEUMATISCHEN FÖRDERLEITUNGEN FÜR PULVERFÖRMIGES ODER KÖRNIGES MATERIAL*
• *FLUID CONTROL SYSTEM IN PNEUMATIC CONVEYING DUCTS FOR POWDERED OR GRANULAR MATERIAL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FLUIDE DANS DES CONDUITS DE TRANSPORT PNEUMATIQUE POUR MATÉRIAU EN POUDRE OU GRANULAIRE*
(71) NTE Holding S.r.l., Via Milano 14, 20064 Gorgonzola (MI), IT
(72) WESTBY, Per Magnus, 20064 GORGONZOLA (Milano), IT
CONGEDI, Massimo, 20064 Gorgonzola (Milano), IT
NOVELLI, Fabio, 20064 Gorgonzola (Milano), IT
(74) Girometti, Emiliano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B65G 53/58 → (51) **B65G 53/52**

B65G 53/66 → (51) **B65G 53/52**

B65G 54/02 → (51) **B60L 53/80**

B65G 54/02 → (51) **B65G 47/91**

B65G 57/00 → (51) **B65G 49/08**

B65G 61/00 → (51) **B65G 49/08**

(51) **B65G 63/00** (11) **4 157 769 A1***
(52) **B65G 63/00A**

- (25) En (26) En
(21) 21743308.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034951 28.05.2021
(87) WO 2021/243268 2021/48 02.12.2021

- (30) 28.05.2020 US 202063031552 P
27.05.2021 US 202117332474
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN UND VERWALTEN EINER AUS-TAUSCHZONE FÜR AUTONOMES FAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AND MANAGING AN AUTONOMOUS VEHICLE INTERCHANGE ZONE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER ET GÉRER UNE ZONE D'ÉCHANGE DE VÉHICULE AUTONOME*
(71) Outrider Technologies, Inc., 16163 W. 45th Drive, Unit H, Golden CO 80403, US
(72) SMITH, Andrew, F., Bend, OR 97737, US
WELSH, Joseph, A., Golden, CO 80401, US
KLARQUIST, William, N., Littleton, CO 80127, US
JAMES, Peter, Denver, CO 80205, US
JOHNSON, Geoffrey, W., Golden, CO 80403, US
HOLCOMB, Kayla, M., Denver, CO 80206, US
KLEIN, Lawrence, S., Bend, OR 97703, US
WILLIAMS, Jason, L., Bloomingdale, IL 60108, US
HENNING, Floyd, C., Arvada, CO 80005, US
NETT, Jeremy, M., Littleton, CO 80125, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65G 65/00 → (51) **B65G 49/08**

B65G 65/23 → (51) **B65D 88/02**

(51) **B65H 3/14** (11) **4 157 770 A1***
B65H 3/32 **B65H 5/08**
B65H 5/14

(52) **B25J 15/00; B25J 15/0616;**
B65H 3/02; B65H 3/14; B65H 3/22;
B65H 3/32; B65H 3/48; B65H 5/08;
B65H 5/14; B65G 47/911;
B65H 2406/3661; B65H 2555/30;
B65H 2701/174

- (25) En (26) En
(21) 21743602.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035127 01.06.2021
(87) WO 2021/247486 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889278
01.02.2021 US 202117164708
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN VON MATERIAL*
• *MATERIAL MOVING APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS*
• *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉPLACEMENT DE MATÉRIAU*
(71) Softwear Automation, Inc., 6055 Southard Trace, Cumming, Georgia 30040, US
(72) APPEL, D. Keith, Atlanta, Georgia 30309, US
BAKER, Michael J., Acworth, Georgia 30101, US
NAGORKA, Jeremy, Austell, Georgia 30106, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65H 3/22 → (51) **B25J 9/00**

B65H 3/32 → (51) **B65H 3/14**

B65H 5/08 → (51) **B65H 3/14**

B65H 5/14 → (51) **B65H 3/14**

B65H 37/00 → (51) **B42C 1/10**

(51) **B66B 1/24** (11) **4 157 771 A1***
B66B 1/46 **B66B 5/02**
B66B 13/14 **G06Q 90/00**

(52) **B66B 1/468; G06Q 10/06;**
G06Q 50/163; G06Q 50/30;
G06Q 90/20; B66B 2201/4676

- (25) En (26) En
(21) 20937810.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2020/050366 29.05.2020
(87) WO 2021/240049 2021/48 02.12.2021
(54) • *AUFZUGSZUGANGSSTEUERUNG*
• *ELEVATOR ACCESS CONTROL*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) KEMPAINEN, Mika, 00330 Helsinki, FI
PERKO, Antti, 00330 Helsinki, FI
PIHKALA, Tomio, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 1/26 → (51) **B66B 9/04**

B66B 1/32 → (51) **B66B 9/04**

(51) **B66B 1/34** (11) **4 157 772 A1***
(52) **B66B 1/3461**

- (25) En (26) En
(21) 20728477.9 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/064528 26.05.2020
(87) WO 2021/239216 2021/48 02.12.2021
(54) • *AUFZUGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN*
• *AN ELEVATOR SYSTEM AND A METHOD FOR TRACKING OBJECTS*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'OBJETS*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) ÖFVERSTEN, Janne, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 1/46** (11) **4 157 773 A1***
(52) **B66B 1/468; B66B 2201/4638**

- (25) En (26) En
(21) 21734537.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019486 18.05.2021
(87) WO 2021/241462 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885777
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN AUFZUGSSTEUERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TOUCHLESS ELEVATOR CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ASCENSEUR SANS CONTACT*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) NIKOVSKI, Daniel, Cambridge,

Massachusetts 02139-1955, US
YERAZUNIS, William, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

B66B 1/46 → (51) **B66B 1/24**

B66B 5/02 → (51) **B66B 1/24**

(51) **B66B 9/00** (11) **4 157 774 A1***
(52) **B66B 9/00**
(25) De (26) De
(21) 21710391.0 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060064 25.02.2021
(87) WO 2021/237256 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AT 601652020
(54) • **VORRICHTUNG ZUM HEBEN VON LASTEN**
• **DEVICE FOR HOISTING LOADS**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE DE CHARGES**
(71) MT Industrial Solutions GmbH & Co.,
Kreuzweg 2/2, 4112 St. Gotthard im
Mühlkreis, AT
(72) BEISSMANN, Martin, 4112 St. Gotthard im
Mühlkreis, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **B66B 9/04** (11) **4 157 775 A1***
F16K 7/00

(52) **B66B 9/04**; Y02B 50/00
(25) En (26) En
(21) 20938620.0 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/058408 10.09.2020
(87) WO 2021/245454 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202041023082
(54) • **PNEUMATISCHE DURCHFLUSSSTEUER-**
UNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN PNEU-
MATISCHEN VAKUUMAUFZUG UND VER-
FAHREN DAFÜR
• **A PNEUMATIC FLOW CONTROLLING DE-**
VICE FOR A PNEUMATIC VACUUM ELEVA-
TOR AND A METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION D'ÉCOULE-**
MENT PNEUMATIQUE POUR ASCENSEUR
À VIDE PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ

(71) Babu, Killakathu Ramanathan, NO 11, LB
Road Adyar, Chennai - 600 020 Tamilnadu,
IN
(72) Babu, Killakathu Ramanathan, Chennai -
600 020 Tamilnadu, IN
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **B66B 9/04** (11) **4 157 776 A1***
B66B 1/32

(52) **B66B 5/22**
(25) En (26) En
(21) 20938621.8 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/058456 11.09.2020

(87) WO 2021/245457 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202041023091
(54) • **BREMSANORDNUNG FÜR EINEN PNEU-**
MATISCHEN VAKUUMAUFZUG UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• **BRAKE ASSEMBLY FOR A PNEUMATIC**
VACUUM ELEVATOR AND METHOD TO
OPERATE THE SAME
• **ENSEMBLE FREIN POUR ASCENSEUR À**
VIDE PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ
D'ACTIONNEMENT

(71) Babu, Killakathu Ramanathan, NO 11, LB
Road Adyar, Chennai - 600 020 Tamilnadu,
IN
(72) Babu, Killakathu Ramanathan, Chennai -
600 020 Tamilnadu, IN
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **B66B 9/04** (11) **4 157 777 A1***
B66B 1/26

(52) **B66B 17/34**; **B66B 9/04**
(25) En (26) En
(21) 20939098.8 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/058444 11.09.2020
(87) WO 2021/245456 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202041023083
(54) • **LANDEHEBELANORDNUNG EINES PNEU-**
MATISCHEN VAKUUMAUFZUGS UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• **LANDING LEVER ASSEMBLY OF A PNEU-**
MATIC VACUUM ELEVATOR AND METHOD
TO OPERATE THE SAME
• **ENSEMBLE LEVIER D'ARRÊT AU PALIER**
D'UN ASCENSEUR À VIDE PNEUMATIQUE
ET SON PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT

(71) Babu, Killakathu Ramanathan, NO 11, LB
Road Adyar, Chennai - 600 020 Tamilnadu,
IN
(72) Babu, Killakathu Ramanathan, Chennai -
600 020 Tamilnadu, IN
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **B66B 9/04** (11) **4 157 778 A1***
B66B 11/02

(52) **B66B 9/04**
(25) En (26) En
(21) 21817628.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054739 31.05.2021
(87) WO 2021/245524 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202041023098
(54) • **INTEGRIERTE GERÄUSCHUNTER-**
DRÜCKUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN
PNEUMATISCHEN VAKUUMAUFZUG
• **AN INTEGRATED NOISE SUPPRESSION AP-**
PARATUS FOR A PNEUMATIC VACUUM EL-
EVATOR
• **APPAREIL DE SUPPRESSION DE BRUIT IN-**
TÉGRÉ POUR ASCENSEUR À VIDE PNEU-
MATIQUE

(71) Babu, Killakathu Ramanathan, NO 11, LB
Road Adyar, Chennai - 600 020 Tamilnadu,
IN
(72) Babu, Killakathu Ramanathan, Chennai -
600 020 Tamilnadu, IN
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **B66B 9/08** (11) **4 157 779 A1***
(52) **B66B 9/08**

(25) En (26) En
(21) 21727185.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064333 28.05.2021
(87) WO 2021/239939 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177442
(54) • **TREPPENLIFTSICHERHEITSSYSTEM**
• **STAIRLIFT SAFETY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR MONTE-ES-**
CALIER

(71) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg
99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
(72) KASBERGEN, Paul, 2906 CM Capelle aan
den IJssel, NL
BOXUM, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
BLOKZIJL, Bert, 2921 BJ Krimpen aan den
IJssel, NL
(74) Nißl, Alexandra, Paustian & Partner
Patentanwälte mbB Oberanger 32, 80331
München, DE

(51) **B66B 9/08** (11) **4 157 780 A1***
(52) **B66B 9/0853**

(25) En (26) En
(21) 21728537.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063877 25.05.2021
(87) WO 2021/239719 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177318
(54) • **TREPPENAUFZUG FÜR EINEN RECHTS-**
UND LINKSHÄNDIGEN BENUTZER
• **STAIRLIFT FOR A RIGHT HAND USER AND**
A LEFT HAND USER
• **MONTE-ESCALIER POUR UN UTILISATEUR**
DE MAIN DROITE ET UN UTILISATEUR DE
MAIN GAUCHE

(71) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg
99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
(72) KASBERGEN, Paul, 2906 CM Capelle aan
den IJssel, NL
BOXUM, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
HEIJNS, Wim, 2961 AL Kinderdijk, NL
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B66B 11/02 → (51) **B66B 9/04**

B66B 13/14 → (51) **B66B 1/24**

(51) **B66C 13/00** (11) **4 157 781 A2***
(52) **B66C 19/02**; **B66C 5/06**; **E21D 11/00**

(25) Tr (26) En
(21) 21800794.6 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050450 10.05.2021
(87) WO 2021/225557 2021/45 11.11.2021
(88) 02.12.2021
(30) 08.05.2020 TR 202007246
(54) • **UNTERIRDISCHES KRANSYSTEM**
• **UNDERGROUND CRANE SYSTEM**
• **SYSTÈME SOUTERRAIN DE GRUE**

- (71) Yapiray Demiryolu Insaat Sistemleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Kishikli Mah. Alemdag Cad. Masaldan Is Merkezi N:60 E Blok D.5-9 K.1, Üsküdar/Istanbul, TR
(72) KOÇ, Enver, Üsküdar/ stanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

B66C 13/06 → (51) **B63B 27/10**

B66C 23/20 → (51) **E04G 21/32**

B66C 23/26 → (51) **E04G 21/32**

B66C 23/70 → (51) **E04G 21/32**

- (51) **B66F 3/00** (11) **4 157 782 A1***
B66F 13/00
(52) **E04G 25/061**; E04G 2025/006
(25) En (26) En
(21) 21816960.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/000049 02.06.2021
(87) WO 2021/243437 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033430 P
(54) • VERSTELLBARE OBERPLATTENVORRICHTUNG FÜR EINEN JACK-PFOSTEN
• ADJUSTABLE TOP PLATE DEVICE FOR A JACK POST
• DISPOSITIF PLAQUE SUPÉRIEURE RÉGLABLE POUR UN BRAS DE LEVAGE À VÉRIN
(71) Joyal Tremblay, Etienne, 986 Principale East, Farnham, Québec J2N 1M8, CA
Fornio, Jacques, 986 Principale East, Farnham, Québec J2N 1M8, CA
(72) Joyal Tremblay, Etienne, Farnham, Québec J2N 1M8, CA
Fornio, Jacques, Farnham, Québec J2N 1M8, CA
(74) Sedláč, Jirí, Okružni 2824, 370 01 České Budejovice, CZ

B66F 7/10 → (51) **B63B 73/60**

- (51) **B66F 9/12** (11) **4 157 783 A1***
B66F 9/18
(52) **B66F 9/12**; **B66F 9/181**
(25) It (26) En
(21) 21734498.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054707 28.05.2021
(87) WO 2021/240467 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012850
(54) • FAHRZEUG ZUM SAMMELN UND TRANSPORTIEREN VON FLACHEN ARTIKELN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON FLACHEN ARTIKELN
• VEHICLE TO COLLECT AND TRANSPORT FLAT ARTICLES, SYSTEM AND METHOD TO HANDLE FLAT ARTICLES
• VÉHICULE DE COLLECTE ET DE TRANSPORT D'ARTICLES PLATS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ARTICLES PLATS
(71) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) BARDI, Maurizio, 41043 Formigine (MO), IT

- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B66F 9/18** (11) **4 157 784 A1***
(52) **B66F 9/186**
(25) En (26) En
(21) 21814312.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050378 26.05.2021
(87) WO 2021/240064 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FI 20205548
(54) • HUBAUFSATZ ZUM HEBEN VON BEHÄLTTERN
• LIFTING ATTACHMENT FOR LIFTING CONTAINERS
• ACCESSOIRE DE LEVAGE POUR SOULEVER DES CONTENEURS
(71) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) NILSSON, Anders, 05830 Hyvinkää, FI
SJÖSTRAND, Anders, 05830 Hyvinkää, FI
LINDFORS, Hannu, 05830 Hyvinkää, FI
LUKKARI, Juhani, 05830 Hyvinkää, FI
BERTULA, Ari, 05830 Hyvinkää, FI
HEISKA, Turka, 05830 Hyvinkää, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66F 9/18 → (51) **B66F 9/12**

B66F 13/00 → (51) **B66F 3/00**

B67C 3/00 → (51) **B29C 49/28**

B67C 3/22 → (51) **B29C 49/46**

B67C 7/00 → (51) **B29C 49/46**

- (51) **B67D 1/00** (11) **4 157 785 A1***
B67D 1/08 **B67D 7/14**
B67D 1/12 **G06Q 20/40**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 30/0633**; **G06F 9/547**;
G06Q 20/3276; **G06Q 20/385**;
G06Q 30/0185; **G06Q 50/12**;
G07F 13/06; **B67D 1/0037**;
B67D 1/0888; **B67D 2210/00089**;
B67D 2210/00091
(25) En (26) En
(21) 21816887.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034887 28.05.2021
(87) WO 2021/247421 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 US 202063032610 P
31.08.2020 US 202017007608
(54) • FERNAUSWAHL VON GETRÄNKEN MIT EINEM GETRÄNKESPENDER
• REMOTE BEVERAGE SELECTION WITH A BEVERAGE DISPENSER
• SÉLECTION DE BOISSON À DISTANCE AVEC UN DISTRIBUTEUR DE BOISSONS
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) CONNOR, Michael, Atlanta, Georgia 30324, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B67D 1/00 → (51) **B67D 1/08**

B67D 1/07 → (51) **A01J 7/02**

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 157 786 A1***
A47J 31/40 **A47J 31/52**
B67D 1/00 **B67D 3/00**
(52) **B67D 1/0888**; **A47J 31/401**;
A47J 31/52; **B67D 1/08**; **B67D 3/0058**;
B67D 3/0077; **B67D 1/0021**;
B67D 1/0043; **B67D 1/0051**;
B67D 1/0078; **B67D 1/0895**;
B67D 3/0012; **B67D 3/0019**;
B67D 3/0022; **B67D 3/0025**;
B67D 2001/009; **B67D 2210/00031**;
B67D 2210/00133
(25) It (26) En
(21) 21734218.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054767 31.05.2021
(87) WO 2021/240483 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012880
(54) • SPENDER ZUR AUSGABE VON LEBENSMITTELN UND ZUGEHÖRIGES AUSGABEVERFAHREN
• DISPENSER FOR THE DELIVERY OF FOODSTUFFS AND RELATED DELIVERY METHOD
• DISTRIBUTEUR POUR L'ADMINISTRATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ASSOCIÉ
(71) General Beverage S.r.l., Galleria del Corso, 1, 20122 Milano, IT
(72) VAROLI, Giovan Battista, 20122 Milano, IT
VAROLI, Cesare, 20122 Milano, IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
- B67D 1/08** → (51) **B67D 1/00**
- B67D 1/12** → (51) **B67D 1/00**
- B67D 3/00** → (51) **B67D 1/08**
- B67D 7/14** → (51) **B67D 1/00**
- (51) **B81B 7/00** (11) **4 157 787 A1***
H03H 1/00 **F16F 1/00**
(52) **B81B 7/0016**; **F16F 7/104**;
F16F 15/073; **H03H 9/02338**;
H03H 9/02433
(25) En (26) En
(21) 21727170.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063865 25.05.2021
(87) WO 2021/239715 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012943
(54) • MEMS-VORRICHTUNG MIT SCHWINGUNGSISOLIERENDER PLATTE
• MEMS DEVICE WITH VIBRATION-INSULATING PLATE
• DISPOSITIF MEMS POUR VU D'UNE PLAQUE D'ISOLATION PAR RAPPORT AUX VIBRATIONS
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
(72) YAO, Zhichao, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
ZEGA, Valentina, 63821 Porto Sant'Elpidio

- (FM), IT
SU, Yan, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
ZHANG, Jing, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
CORIGLIANO, Alberto, 20155 Milano, IT
(74) Zelioli, Giovanni, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (51) **B81C 1/00** (11) **4 157 788 A1***
(52) **B81C 1/00119**; B01L 3/502707;
B81B 2201/051; B81C 2203/038
(25) De (26) De
(21) 21719557.7 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059501 13.04.2021
(87) WO 2021/244796 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114621
(54) • **BAUTEIL MIT MIKROFLUIDIKSTRUKTU-
REN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND
VERWENDUNG**
• **COMPONENT WITH MICROFLUIDIC
STRUCTURES, METHOD FOR THE PRO-
DUCTION AND USE THEREOF**
• **COMPOSANT À STRUCTURES MICROFLUI-
DIQUES, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
ET SON UTILISATION**
(71) Joanneum Research
Forschungsgesellschaft mbH,
Leonhardstraße 59, 8010 Graz, AT
(72) GÖTZ, Johannes, 8200 Gleisdorf, AT
STADLOBER, Barbara, 8044 Graz, AT
RUTTLOFF, Stephan, 8160 Weiz, AT
NEES, Dieter, 8160 Tannhausen, AT
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **B81C 1/00** (11) **4 157 789 A1***
B01L 3/00
(52) **B81C 1/00206**; **B01L 3/502707**;
B01L 2300/0829; B01L 2300/089;
B01L 2300/165; B81B 2201/058;
B81B 2203/0315; B81B 2207/056;
B81C 2201/0112
(25) De (26) De
(21) 21730106.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063232 19.05.2021
(87) WO 2021/239528 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206696
(54) • **VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM
HERSTELLEN EINES TRÄGERELEMENTS
ZUM AUFNEHMEN EINER PROBENFLÜS-
SIGKEIT, TRÄGERELEMENT, TRÄGERMO-
DUL UND VERFAHREN ZUM VERWENDEN
EINES TRÄGERELEMENTS**
• **METHOD AND CONTROL UNIT FOR PRO-
DUCING A CARRIER ELEMENT FOR RE-
CEIVING A SAMPLE LIQUID, CARRIER ELE-
MENT, CARRIER MODULE, AND METHOD
FOR USING A CARRIER ELEMENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
POUR LA RÉALISATION D'UN ÉLÉMENT DE
SUPPORT DESTINÉ À RECEVOIR UN
ÉCHANTILLON DE LIQUIDE, ÉLÉMENT DE
SUPPORT, MODULE DE SUPPORT ET PRO-
CÉDÉ POUR UTILISER UN ÉLÉMENT DE
SUPPORT**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) LAERMER, Franz, 71263 Weil Der Stadt, DE
PODBIEL, Daniel Sebastian, 71277
- Rutesheim, DE
- B81C 1/00** → (51) **H01L 21/02**
- B82Y 5/00** → (51) **A61B 5/313**
- B82Y 5/00** → (51) **A61M 37/00**
- B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/00**
- B82Y 15/00** → (51) **G01N 27/414**
- B82Y 15/00** → (51) **G01N 33/53**
- B82Y 20/00** → (51) **H04B 10/70**
- C01B 3/12** → (51) **C01B 3/36**
- (51) **C01B 3/16** (11) **4 157 790 A1***
C10K 3/02
(52) **C01B 3/16**; **C10K 3/026**;
C01B 2203/0822; Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 21728924.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064385 28.05.2021
(87) WO 2021/244975 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20177671
(54) • **VERFAHREN UND REAKTOR ZUR UM-
WANDLUNG VON KOHLENDIOXID IN
KOHLENMONOXID UNTER VERWEN-
DUNG EINES KATALYSATORS**
• **A PROCESS AND REACTOR FOR CONVERT-
ING CARBON DIOXIDE INTO CARBON
MONOXIDE, INVOLVING A CATALYST**
• **PROCÉDÉ ET RÉACTEUR DE CONVERSION
DE DIOXYDE DE CARBONE EN MO-
NOXYDE DE CARBONE COMPRENANT UN
CATALYSEUR**
(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) BALAJI, Sayee Prasaad, 1031 HW
Amsterdam, NL
KLOKKENBURG, Mark, 1031 HW
Amsterdam, NL
SCHOUWENAAR, Robert, 1031 HW
Amsterdam, NL
UNRUH, Dominik Johannes Michael, 1031
HW Amsterdam, NL
QUEVEDO ENRIQUEZ, Jose Atilio, 1031 HW
Amsterdam, NL
FELSKE, Sven, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL
- C01B 3/24** → (51) **C09C 1/48**
- (51) **C01B 3/36** (11) **4 157 791 A1***
C10K 3/02 **C01B 3/12**
(52) **C01B 3/12**; **C01B 3/363**; **C10K 3/026**;
C01B 2203/0255; C01B 2203/0811;
Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 21729517.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064403 28.05.2021
(87) WO 2021/244980 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20177669
- (54) • **FLEXIBLES VERFAHREN ZUR UMWAND-
LUNG VON KOHLENDIOXID, WASSER-
STOFF UND METHAN IN SYNTHESGAS**
• **A FLEXIBLE PROCESS FOR CONVERTING
CARBON DIOXIDE, HYDROGEN, AND
METHANE INTO SYNTHESIS GAS**
• **PROCÉDÉ FLEXIBLE DE CONVERSION DE
DIOXYDE DE CARBONE, D'HYDROGÈNE ET
DE MÉTHANE EN GAZ DE SYNTHÈSE**
(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) BALAJI, Sayee Prasaad, 1031 HW
Amsterdam, NL
KLOKKENBURG, Mark, 1031 HW
Amsterdam, NL
SCHOUWENAAR, Robert, 1031 HW
Amsterdam, NL
UNRUH, Dominik Johannes Michael, 1031
HW Amsterdam, NL
QUEVEDO ENRIQUEZ, Jose Atilio, 1031 HW
Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL
- C01B 7/04** → (51) **B01J 23/83**
- C01B 11/02** → (51) **B01D 63/00**
- C01B 17/22** → (51) **H01M 10/0525**
- C01B 21/26** → (51) **B01D 53/14**
- C01B 25/08** → (51) **H01M 10/0525**
- (51) **C01B 39/00** (11) **4 157 792 A1***
C01B 39/02 **H01M 4/04**
H01M 4/40 **H01M 4/80**
H01M 4/86
(52) **H01M 10/0525**; **C01B 39/00**;
C01B 39/02; **H01M 10/0568**;
H01M 10/0569; **H01M 10/4235**;
H01M 50/403; **H01M 50/434**;
H01M 50/46; **H01M 50/489**;
H01M 2300/0028; **H01M 2300/0034**;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21818254.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035491 02.06.2021
(87) WO 2021/247736 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033622 P
(54) • **FEUERFESTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **FIRE-PROOF LITHIUM-ION BATTERY**
• **BATTERIE LITHIUM-ION ININFLAMMABLE**
(71) Arizona Board of Regents on behalf of
Arizona State University, 1475 North
Scottsdale Road, Suite 200, Scottsdale,
Arizona 85257-3538, US
(72) LIN, Jerry, Scottsdale, Arizona 85259, US
RAFIZ, Kishen, Tempe, Arizona 85281, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C01B 39/02** (11) **4 157 793 A1***
B01J 29/04 **C01B 39/06**
C01B 39/48
(52) **C01B 39/48**; **B01J 29/047**;
B01J 29/06; **B01J 29/70**; **C01B 39/026**;
C01B 39/06
(25) En (26) En
(21) 21721627.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053286 21.04.2021
(87) WO 2021/240261 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030982 P
(54) • **ALUMINOGERMANOSILICAT-MOLEKULARSIEB SSZ-121, DESSEN SYNTHESE UND VERWENDUNG**
• **ALUMINOGERMANOSILICATE MOLECULAR SIEVE SSZ-121, ITS SYNTHESIS AND USE**
• **TAMIS MOLÉCULAIRE D'ALUMINOGERMANOSILICATE SSZ-121, SA SYNTHÈSE ET SON UTILISATION**
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) ZONES, Stacey Ian, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01B 39/02 → (51) **C01B 39/00**

C01B 39/06 → (51) **C01B 39/02**

C01B 39/48 → (51) **C01B 39/02**

C01C 1/18 → (51) **B01D 53/14**

C01C 1/22 → (51) **B01D 53/50**

C01C 1/24 → (51) **B01D 53/50**

(51) **C01D 7/12** (11) **4 157 794 A1***
C01F 11/18
(52) **C01F 11/182**; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 20732767.7 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065108 01.06.2020
(87) WO 2021/244727 2021/49 09.12.2021
(54) • **ZWEISTUFIGES EXTRAKTIONSVERFAHREN ZUR SYNTHESE VON GEFÄLTEM CALCIUMCARBONAT**
• **A TWO STAGES EXTRACTION METHOD FOR SYNTHESIZING PRECIPITATED CALCIUM CARBONATE**
• **MÉTHODE D'EXTRACTION EN DEUX ÉTAPES POUR SYNTHÉTISER DU CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ**
(71) R-S OSA SERVICE OÜ, Suur-Sõjamäe 50a, 11415 Tallinn, EE
(72) MOHAMED, Hussain Azeez, 191 29 Sollentuna, SE
KIHL, Anders, 191 29 Sollentuna, SE
SALUSTE, Alar, 11415 Tallinn, EE
UIBU, Mai, 12616 Tallinn, EE
TRIKKEL, Andres, 12616 Tallinn, EE
KUUSIK, Rein, 12616 Tallinn, EE
TAMM, Kadriann, 12616 Tallinn, EE
LEIER, Ae, 12616 Tallinn, EE
MÖTLEP, Riho, 50411 Tartu, EE
KIRSIMÄE, Kalle, 50411 Tartu, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117 Tallinn, EE

(51) **C01D 7/12** (11) **4 157 795 A1***
C01D 7/126
(25) En (26) En
(21) 20732768.5 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065110 01.06.2020
(87) WO 2021/244728 2021/49 09.12.2021
(54) • **ZWEISTUFIGES EXTRAKTIONSVERFAHREN ZUR SYNTHESE VON GEFÄLTEM CALCIUMCARBONAT**
• **A TWO STAGES EXTRACTION METHOD FOR SYNTHESIZING PRECIPITATED CALCIUM CARBONATE**
• **MÉTHODE D'EXTRACTION EN DEUX ÉTAPES POUR SYNTHÉTISER DU CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ**
(71) R-S OSA SERVICE OÜ, Suur-Sõjamäe 50a, 11415 Tallinn, EE
(72) MOHAMED, Hussain Azeez, 191 29 Sollentuna, SE
SALUSTE, Alar, 11415 Tallinn, EE
UIBU, Mai, 12616 Tallinn, EE
TRIKKEL, Andres, 12616 Tallinn, EE
KUUSIK, Rein, 12616 Tallinn, EE
GREGOR, Andre, 12616 Tallinn, EE
MÖTLEP, Riho, 50411 Tartu, EE
KIRSIMÄE, Kalle, 50411 Tartu, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117 Tallinn, EE

(51) **C01D 15/00** (11) **4 157 796 A2***
C30B 1/02 **H01M 10/052**
H01M 10/54 **B22F 8/00**
C30B 29/16
(52) **C30B 1/04**; **C30B 29/52**; **H01M 4/505**; **H01M 4/525**; **H01M 10/54**; **H01M 2004/028**; **Y02E 60/10**; **Y02W 30/84**
(25) En (26) En
(21) 21813618.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034209 26.05.2021
(87) WO 2021/242831 2021/48 02.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030414 P
(54) • **EINFACHES ÄTZEN FÜR EINKRISTALLINE KATHODENMATERIALIEN**
• **FACILE ETCHING FOR SINGLE CRYSTAL CATHODE MATERIALS**
• **GRAVURE FACILE POUR MATÉRIAUX DE CATHODE MONOCRISTALLINS**
(71) Worcester Polytechnic Institute, 100 Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) WANG, Yan, Arlington Street Actoin, Massachusetts 01720, US
MA, Xiaotu, Worcester, Massachusetts 01609, US
GRATZ, Eric, Worcester, Massachusetts 01609, US
FU, Jinzhaoh, Worcester, Massachusetts 01605, US
VANAPHUTI, Panawan, Worcester, Massachusetts 01609, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C01F 7/02 → (51) **B01J 21/04**

C01F 11/18 → (51) **B01D 53/62**

C01F 11/18 → (51) **C01D 7/12**

C01G 9/08 → (51) **H01M 10/0525**

C01G 23/047 → (51) **C22B 34/12**

C01G 23/053 → (51) **C22B 34/12**

(51) **C01G 25/00** (11) **4 157 797 A1***
B01J 23/10 **C04B 35/488**
C04B 35/626 **B01J 23/00**
(52) **C01G 25/006**; **B01J 23/002**; **B01J 23/10**; **C04B 35/4885**; **C04B 35/62675**; **B01J 2523/00**; **C01P 2002/52**; **C01P 2002/60**; **C01P 2006/12**; **C01P 2006/14**; **C01P 2006/16**; **C04B 2235/3218**; **C04B 2235/3224**; **C04B 2235/3225**; **C04B 2235/3227**; **C04B 2235/3229**; **C04B 2235/44**; **C04B 2235/443**; **C04B 2235/444**; **C04B 2235/5409**; **Y02T 10/12**
(25) En (26) En
(21) 21725193.3 (22) 16.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062905 16.05.2021
(87) WO 2021/239480 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20315276
(54) • **MISCHOXID AUF DER BASIS VON ALUMINIUM UND ZIRKONIUM**
• **ALUMINIUM AND ZIRCONIUM-BASED MIXED OXIDE**
• **OXYDE MIXTE À BASE D'ALUMINIUM ET DE ZIRCONIUM**
(71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) OHTAKE, Naotaka, Anan City, Tokushima 774-0022, JP
SASAKI, Toshihiro, Anan City, Tokushima 774-0022, JP
NISHIMURA, Kaoru, Anan City, Tokushima 774-0022, JP
(74) Jouannic, Nathalie, et al, Rhodia Operations Intellectual Assets Management 85, avenue des Frères Perret / RICL, BP62, 69192 Saint-Fons Cedex, FR

C02F 1/00 → (51) **G16C 20/30**

C02F 1/28 → (51) **B01J 20/04**

C02F 1/30 → (51) **A61L 2/10**

C02F 1/32 → (51) **A61L 2/10**

C02F 1/40 → (51) **B01D 67/00**

C02F 1/40 → (51) **B01D 69/12**

(51) **C02F 1/68** (11) **4 157 798 A1***
E02B 15/10 **B09C 1/00**
C09K 3/32 **B01J 20/28**
B01J 20/26
(52) **C02F 1/285**; **B01J 20/22**; **B01J 20/261**; **B01J 20/28016**; **B01J 20/28045**; **B01J 20/2805**; **C08J 9/0061**; **C08J 9/103**; **C08J 9/36**; **C08J 9/38**; **C08L 9/02**; **C09K 3/32**; **E02B 15/041**; **B09C 1/08**; **C02F 2101/32**; **C02F 2103/007**; **C02F 2303/16**; **C08J 2203/04**; **C08J 2309/02**; **C08J 2423/06**; **Y02A 20/204**
(25) En (26) En
(21) 21813076.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050512 27.05.2021
(87) WO 2021/237296 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 AU 2020901778
(54) • **MATERIAL UND VERFAHREN ZUR SANIERUNG EINER DURCH ÖLAUSLAUF KONTAMINIERTEN STELLE**
• **MATERIAL AND METHOD FOR REMEDIATION OF A SITE CONTAMINATED BY AN OIL SPILL**
• **MATÉRIAU ET PROCÉDÉ DE RÉMÉDIATION D'UN SITE CONTAMINÉ PAR UN DÉVERSEMENT D'HUILE**
- (71) Recoil Oil Recovery Pty Ltd, 45 Woolwich Road, Hunters Hill NSW 2110, AU
(72) GUTHRIE, David Robert, Marsfield, NSW 2122, AU
HALL, Ernest Beresford Peter, Paddington, NSW 2021, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C02F 5/10** → (51) **C23F 11/08**
-
- C02F 101/20** → (51) **B01J 20/04**
-
- C02F 101/22** → (51) **B01J 20/04**
-
- C03C 1/00** → (51) **C03C 17/36**
-
- C03C 3/087** → (51) **H01L 23/10**
-
- C03C 3/091** → (51) **H01L 23/10**
-
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 157 799 A1***
C03C 17/30 **C08F 2/46**
C09D 11/00 **C09D 183/04**
C23C 16/448 **C08F 2/44**
C08F 2/52 **B44C 5/00**
B05D 1/02 **B05D 3/14**
- (52) **B05D 1/60; A44C 17/00;**
A44C 27/005; B05D 1/62; B44C 1/00;
C03C 17/28; C03C 17/30; C03C 17/32;
C08F 2/44; C08F 2/46; C08F 2/52;
C09D 11/033; C09D 11/101;
C09D 183/04; C23C 16/448;
C23C 16/50; B05D 2203/30;
B05D 2203/35; B05D 2401/10;
B05D 2502/005; B05D 2518/10;
B05D 2601/10; C03C 2217/445;
C03C 2217/48; C08G 77/16;
C08G 77/20
- (25) En (26) En
(21) 21733380.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064444 28.05.2021
(87) WO 2021/239994 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177265
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FARBBESCHICHTUNG AUF EINEM DEKORATIVEN ELEMENT**
• **METHOD OF PROVIDING A COLOUR COATING ON A DECORATIVE ELEMENT**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN REVÊTEMENT COLORÉ SUR UN ÉLÉMENT DÉCORATIF**
- (71) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT
(72) HEINEMANN, Michael, 6166 Fulpmes, AT
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- C03C 17/00** → (51) **B05D 1/32**

- (51) **C03C 17/25** (11) **4 157 800 A1***
C03C 17/34 **C09K 9/00**
G02F 1/00
- (52) **C03C 17/25; C03C 17/3417;**
C09K 9/00; C03C 2217/218;
C03C 2218/113
- (25) En (26) En
(21) 21729972.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050346 31.05.2021
(87) WO 2021/242109 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177572
21.08.2020 EP 20192225
- (54) • **THERMOCHROME MATERIALIEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **THERMOCHROMIC MATERIALS AND PREPARATION METHOD**
• **MATÉRIAUX THERMOCHROMIQUES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Chemelot Scientific Participations B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) BUSKENS, Pascal Jozef Paul, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VROON, Zeger Alexander Eduard Pieter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
MANN, Daniel Enrico, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
HABETS, Arnoldus Dominicus Maria Roberto, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
YEUNG, Cindy Po Keh, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C03C 17/30** → (51) **C03C 17/00**
-
- C03C 17/32** → (51) **B05D 1/32**
-
- C03C 17/34** → (51) **B05D 1/32**
-
- C03C 17/34** → (51) **C03C 17/25**
-
- (51) **C03C 17/36** (11) **4 157 801 A1***
G01N 21/88 **G05B 19/418**
B32B 17/00 **C03C 1/00**
G01N 21/84 **G05B 19/18**
H01L 21/00 **H01L 21/027**
H01L 21/30 **H01L 21/302**
H01L 21/321 **H01L 21/46**
H01L 21/475 **H01L 21/4763**
- (52) **G01N 21/84; B32B 17/00;**
C03C 17/36; C03C 17/3618;
C03C 17/3626; C03C 17/3644;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
G05B 19/41875; G05B 2219/32194;
G05B 2219/45009; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 21725227.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063151 18.05.2021
(87) WO 2021/239516 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20315258
26.05.2020 EP 20315261

- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER QUALITÄTSFUNKTION EINES EIN- ODER MEHRSCICHTIGEN BESCHICHTETEN TRANSPARENTE SUBSTRATS**
• **METHOD FOR ESTIMATING A QUALITY FUNCTION OF A MONO- OR MULTI-LAYERED COATED TRANSPARENT SUBSTRATE**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE FONCTION DE QUALITÉ D'UN SUBSTRAT TRANSPARENT REVÊTU EN MONO-COUCHE OU EN MULTICOUCHE**
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BRONSTEIN, Yaël, 75013 PARIS, FR
KAUFFMANN, Thierry, 93500 PANTIN, FR
CAILLET, Xavier, 94120 FONTENAY SOUS BOIS, FR
PERRIN, Elsa-Marie, 75005 PARIS, FR
BEUTIER, Julien, 93100 MONTREUIL, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- (51) **C03C 17/36** (11) **4 157 802 A1***
B32B 17/00
- (52) **C03C 17/36; B32B 17/10036;**
B32B 17/10201; B32B 17/10229;
B32B 17/10293; B32B 17/10348;
C03C 17/3644; C03C 17/3655;
C03C 17/366; C03C 17/3673;
C03C 2217/94; C03C 2218/32
- (25) En (26) En
(21) 21733659.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034473 27.05.2021
(87) WO 2021/242994 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031 326 P
(54) • **BESCHICHTETE VERGLASUNG**
• **COATED GLAZING**
• **VITRAGE REVÊTU**
- (71) Carlex Glass America, LLC, 7200 Centennial Blvd, Nashville, TN 37209, US
(72) BARD, Michael, 66687 Wadern, DE
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE
-
- C03C 23/00** → (51) **H05B 3/86**
-
- C03C 25/34** → (51) **C08H 7/00**
-
- (51) **C03C 25/36** (11) **4 157 803 A1***
C07D 317/10 **C07D 317/08**
C12N 9/10
- (52) **C12N 9/1088; C12Y 205/01018;**
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 20937246.5 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093274 29.05.2020
(87) WO 2021/237681 2021/48 02.12.2021
(54) • **CHEMOENZYMATISCHER ABBAU VON EPOXIDHARZEN**
• **CHEMOENZYMATIC DEGRADATION OF EPOXY RESINS**
• **DÉGRADATION CHIMIO-ENZYMATIQUE DE RÉSINES ÉPOXY**
- (71) Rhodia Poliamida e Especialidades S.A., Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bloco B - 1º andar Parte 1 - Jardim Sao Luiz, CEP 05804-

902 Sao Paulo - SP, BR
SOLVAY SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120
Bruxelles, BE
(72) FERRAO, Victor, Campinas, Sao Paulo,
13084-624, BR
STREIFF, Stephane, Shanghai 200050, CN
MAZIERO, Priscila, Campinas, Sao Paulo,
13098401, BR
JIANG, Fan, Kunming, Yunnan 650000, CN
LIN, Tao, Shanghai 200127, CN
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE

C03C 25/44 → (51) **B01D 39/08**

(51) **C04B 28/04** (11) **4 157 804 A1***
C04B 28/06 **C04B 40/00**
(52) **C04B 28/04; C04B 28/06;**
C04B 40/0042; C04B 2103/0057;
C04B 2103/0065; C04B 2111/00517;
C04B 2111/00637; C04B 2111/28;
C04B 2111/60; C04B 2111/62;
Y02W 30/91

(25) De (26) De
(21) 20730216.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/064865 28.05.2020
(87) WO 2021/239234 2021/48 02.12.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IN**
WASSER REDISPERGIERBAREN POLYMER-
PULVERN FÜR BAUSTOFFTROCENFOR-
MULIERUNGEN
• **PROCESS FOR PREPARING WATER-REDIS-**
PERSIBLE POLYMER POWDERS FOR DRY
FORMULATIONS OF CONSTRUCTION MA-
TERIALS
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POUDRES**
POLYMÈRES REDISPERSIBLES DANS L'EAU
POUR FORMULATIONS SÈCHES DE MATÉ-
RIAUX DE CONSTRUCTION

(71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,
81737 München, DE
(72) BANNWARTH, Markus, 84489 Burghausen,
DE
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG
Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C04B 28/06 → (51) **C04B 28/04**

(51) **C04B 35/18** (11) **4 157 805 A1***
C04B 35/626 **C04B 37/00**
(52) **C04B 37/005; C04B 35/18;**
C04B 35/6264; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3224; C04B 2235/3225;
C04B 2235/3227; C04B 2235/3229;
C04B 2235/3418; C04B 2235/5409;
C04B 2235/5445; C04B 2235/5454;
C04B 2235/5463; C04B 2235/72;
C04B 2235/95; C04B 2235/9607;
C04B 2237/062; C04B 2237/064;
C04B 2237/09; C04B 2237/10;
C04B 2237/34; C04B 2237/341;
C04B 2237/343; C04B 2237/36;
C04B 2237/365; C04B 2237/366;
C04B 2237/708

(25) En (26) En
(21) 21742205.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/033964 25.05.2021
(87) WO 2021/242714 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029868 P
(54) • **AUS MEHREREN TEILEN GEBILDETER**
PLASMABESTÄNDIGER KERAMIKKÖRPER
• **PLASMA RESISTANT CERAMIC BODY**
FORMED FROM MULTIPLE PIECES
• **CORPS CÉRAMIQUE RÉSISTANT AU PLAS-**
MA FORMÉ À PARTIR DE PIÈCES MUL-
TIPLES
(71) Heraeus Conamic North America LLC, 301
N. Roosevelt Ave., Chandler, AZ 85226, US
(72) WALKER, Luke, Chandler, AZ 85226, US
DONELON, Matthew, Joseph, Chandler, AZ
85226, US
KOIRALA, Sudip, Prasad, Chandler, AZ
85226, US
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE

C04B 35/488 → (51) **C01G 25/00**

C04B 35/528 → (51) **C09C 1/48**

(51) **C04B 35/571** (11) **4 157 806 A1***
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
C08G 77/50 **B28B 1/00**
(52) **B33Y 70/00; C04B 35/5603;**
C04B 35/571; C04B 35/589;
C04B 35/62865; C04B 35/62868;
C04B 35/62873; C04B 35/80;
C08G 77/50; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3222; C04B 2235/3232;
C04B 2235/3244; C04B 2235/3418;
C04B 2235/36; C04B 2235/3821;
C04B 2235/3826; C04B 2235/3839;
C04B 2235/3843; C04B 2235/3856;
C04B 2235/386; C04B 2235/3865;
C04B 2235/3873; C04B 2235/3886;
C04B 2235/422; C04B 2235/424;
C04B 2235/427; C04B 2235/5224;
C04B 2235/5232; C04B 2235/524;
C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;
C04B 2235/5436; C04B 2235/6026;
C04B 2235/762; C04B 2235/77;
C04B 2235/80

(25) En (26) En
(21) 20938855.2 (22) 31.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2020/035481 31.05.2020
(87) WO 2021/246997 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 US 202016888724
(54) • **VORKERAMISCHE 3D-DRUCK-MONOMER-**
UND POLYMERFORMULIERUNGEN
• **PRECERAMIC 3D-PRINTING MONOMER**
AND POLYMER FORMULATIONS
• **FORMULATIONS DE MONOMÈRES ET DE**
POLYMÈRES D'IMPRESSION 3D PRÉCÉRA-
MIQUE

(71) HRL Laboratories, LLC, Legal 3011 Malibu
Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US
(72) ECKEL, Zak, Thousand Oaks, California
91320, US
NOWAK, Andrew, Los Angeles, California
90064, US
DUSTIN, Ashley, Los Angeles, California
90049, US
RODRIGUEZ, April, Los Angeles, California
90066, US
BUI, Phuong, Thousand Oaks, California
91362, US
SCHAEDLER, Tobias, Oak Park, California

91377, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

C04B 35/583 → (51) **C04B 35/5831**

(51) **C04B 35/5831** (11) **4 157 807 A1***
B01J 3/06 **C04B 35/645**
C04B 35/583 **E21B 10/00**
(52) **C04B 35/5831; B01J 3/062;**
B01J 3/065; B01J 19/18; B22F 7/08;
B24B 19/04; C04B 35/645;
C22C 26/00; E21B 10/55;
B01J 2203/0645; B01J 2203/066;
B01J 2203/0675; B01J 2219/1946;
B22F 2005/001; C04B 2235/6562;
C04B 2235/6565; C04B 2235/6567;
C04B 2235/72; C04B 2235/80;
C04B 2235/96; C22C 1/051

(25) En (26) En
(21) 21742935.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034192 26.05.2021
(87) WO 2021/242818 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031077 P
10.05.2021 US 202117316187
(54) • **BOHRWERKZEUGE AUS WURTZIT-BORNI-**
TRID (W-BN)
• **DRILLING TOOLS MADE OF WURTZITE**
BORON NITRIDE (W-BN)
• **OUTILS DE FORAGE EN NITRURE DE BORE**
WURTZITE (W-BN)

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
Chengdu Dongwei Technology Co., Ltd.,
2039 S. Section of Tianfu Ave. Tianfu New
District Chengdu, Sichuan 610213, CN
(72) ZHAN, Guodong, Dhahran, 31311, SA
MOELLENDICK, Timothy E., Dhahran,
31311, SA
LI, Bodong, Dhahran, 31311, SA
HE, Duanwei, Chengdu, Sichuan 610213,
CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

C04B 35/626 → (51) **C01G 25/00**

C04B 35/626 → (51) **C04B 35/18**

C04B 35/645 → (51) **C04B 35/5831**

C04B 37/00 → (51) **C04B 35/18**

C04B 37/00 → (51) **F16J 15/34**

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/04**

C05B 17/00 → (51) **C05G 5/12**

(51) **C05C 1/00** (11) **4 157 808 A1***
C05C 1/02 **C05D 9/02**
C05C 9/00 **C05F 11/02**
C05G 3/90

(52) **C05C 1/00; C05C 1/02; C05C 9/005;**
C05F 11/02; C05G 3/90
(25) En (26) En
(21) 21726026.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063961 26.05.2021
(87) WO 2021/239764 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176409
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF AMMONIUM-NITRATBASIS UND PRODUKTE DARAUS
• METHOD FOR THE MANUFACTURE OF AN AMMONIUM NITRATE-BASED COMPOSITION AND PRODUCTS THEREOF
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE COMPOSITION À BASE DE NITRATE D'AMMONIUM ET PRODUITS ASSOCIÉS
- (71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) LEDOUX, Francois, 95240 Corneilles en Parisis, FR
ODU, Samuel, 4533 ET Terneuzen, NL
DURKA, Tomasz, 4535 AW Terneuzen, NL
TORRES DORANTE, Luis Omar, 48249 Dülmen, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- C05C 1/02** → (51) **C05C 1/00**
-
- C05C 3/00** → (51) **B01D 53/14**
-
- C05C 9/00** → (51) **C05C 1/00**
-
- C05C 9/00** → (51) **C05G 5/12**
-
- C05D 1/04** → (51) **C05G 5/12**
-
- C05D 9/02** → (51) **C05C 1/00**
-
- (51) **C05F 3/00** (11) **4 157 809 A1***
C05F 5/00 **C05F 7/00**
C05F 11/00 **C05F 11/08**
C05F 11/10 **A01N 63/20**
- (52) **C05F 3/00; A01N 63/20; A01P 21/00; C05F 5/00; C05F 7/00; C05F 11/00; C05F 11/08; C05F 11/10; Y02A 40/20; Y02E 50/30; Y02P 20/145; Y02W 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 21739778.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054710 28.05.2021
(87) WO 2021/240470 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022410
(54) • HYDROLYSATBASIERTE BIOSTIMULIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS METHANOTROPH, VERFAHREN UND ANWENDUNGEN DAVON
• HYDROLYSATE BASED BIOSTIMULANT COMPOSITIONS DERIVED FROM METHANOTROPH, METHODS, AND APPLICATIONS THEREOF
• COMPOSITIONS BIOSTIMULANTES À BASE D'HYDROLYSAT DÉRIVÉES D'UN MÉTHANOTROPHE, PROCÉDÉS ET LEURS APPLICATIONS
- (71) String Bio Private Limited, No. 456G, 1st Main Road, Vinayaka Nagar Opposite Kenna Metal Widia 9th Mile Tumkur Road Nagasandra, Bangalore, Karnataka 560073, IN
(72) KUMAR SARMA, Rajeev, Bangalore, Karnataka 560073, IN
KASHINATH AVALAKKI, Uday, Bangalore, Karnataka 560073, IN
BABU BONDALAKUNTA, Ravindra, Bangalore, Karnataka 560073, IN
MURALIDHAR UDAGATTI, Prashanth, Bangalore, Karnataka 560073, IN
MUNISANJEEVAIAH LAKSHMI DEVI KUMAR, Vinod, Bangalore, Karnataka 560073, IN
SUBBIAN, Ezhilkani, Bangalore, Karnataka 560073, IN
GJ, Pavithra, Bangalore, Karnataka 560073, IN
SARAN CHAURASIYA, Ram, Bangalore, Karnataka. 560073, IN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C05F 5/00** → (51) **C05F 3/00**
-
- C05F 7/00** → (51) **C05F 3/00**
-
- C05F 11/00** → (51) **C05F 3/00**
-
- C05F 11/02** → (51) **C05C 1/00**
-
- C05F 11/08** → (51) **A01N 63/20**
-
- C05F 11/08** → (51) **C05F 3/00**
-
- C05F 11/10** → (51) **C05F 3/00**
-
- C05G 3/00** → (51) **C05G 5/12**
-
- C05G 3/90** → (51) **C05C 1/00**
-
- (51) **C05G 5/12** (11) **4 157 810 A1***
C05B 17/00 **C05C 9/00**
C05G 3/00 **C05D 1/04**
- (52) **C05G 5/12; C05G 9/005**
- (25) En (26) En
(21) 21813026.8 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050548 12.05.2021
(87) WO 2021/240501 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029489 P
(54) • DÜNGEMITTELGRANULAT AUS POLYHALIT UND GESCHMOLZENEM HARNSTOFF UND GRANULIERUNGSVERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• A FERTILIZER GRANULATE OF POLYHALITE AND MELTED UREA AND A GRANULATION PROCESS FOR THE PRODUCTION THEREOF
• GRANULÉ D'ENGRAIS À BASE DE POLYHALITE ET D'URÉE FONDUE ET SON PROCÉDÉ DE GRANULATION
- (71) ICL Europe Cooperatief U.A., Koningin Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam, NL
(72) ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES
-
- (51) **C07B 45/00** (11) **4 157 811 A1***
(52) **C07C 39/21; B01J 31/0212; C07C 39/373; C07C 43/23; C07C 49/835; C07C 201/12; C07C 253/30; C07C 315/04; C07D 209/08; C07D 307/79; C07D 307/80; C07D 311/16; C07D 311/30; C07D 311/32; C07D 311/36; C07D 311/64; C07D 311/86; C07D 339/06; C07D 407/04; C07D 493/04; C07J 1/0059; C07J 1/0096; B01J 2231/4205**
- (25) En (26) En
(21) 21811958.4 (22) 28.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050733 28.05.2021
(87) WO 2021/237371 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031997 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORTHO-ALLYLIERTEN HYDROXYARYLVERBINDUNGEN
• PROCESSES FOR THE PREPARATION OF ORTHO-ALLYLATED HYDROXY ARYL COMPOUNDS
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS HYDROXY-ARYLE ORTHO-ALLYLÉS
- (71) McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, Ontario L8S 4L8, CA
(72) MAGOLAN, Jakob, Grimsby, Ontario L3M 3K1, CA
JENTSCH, Nicholas, Fenton, Missouri 63026, US
ZHANG, Xiong, Tianjin 300457, CN
PIOTROWSKI, Mathew, Woodstock, Ontario N4T 1S1, CA
DARVEAU, Patrick, Lévis, Ontario G6Y 0L6, CA
FRAGIS, Meghan, Ajax, Ontario L1T 4H7, CA
JOHNSON, Jarrod, St. George, Ontario N0E 1N0, CA
RITCHIE, Nicole, Harrow, Ontario N0R 1G0, CA
KAUL, Arnab, Scarborough, Ontario M1W 3H8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07C 1/02** → (51) **C09C 1/48**
-
- C07C 1/20** → (51) **B01J 29/06**
-
- C07C 4/00** → (51) **B01J 29/80**
-
- (51) **C07C 4/16** (11) **4 157 812 A1***
C07C 4/18 **C10G 9/00**
C07C 11/04 **C07C 11/06**
- (52) **C10G 11/05; C07C 4/16; C07C 4/18; C10G 69/04; Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 20824744.5 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/060860 17.11.2020
(87) WO 2022/019943 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202016936990
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON OLEFINEN IN MODIFIZIERTEN BETA-ZEOLITHEN
• PROCESS FOR INTERCONVERSION OF OLEFINS WITH MODIFIED BETA ZEOLITE
• PROCÉDÉ D'INTERCONVERSION D'OLÉFINES AVEC UNE ZÉOLITE BÊTA MODIFIÉE
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
JGC Catalysts And Chemicals Ltd., 16th Floor, Solid Square East Building 580 Horikawa-Machi Saiwai-Ku, Kawasaki City, Kanagawa 212-0013, JP
Japan Cooperation Center Petroleum, Sunshine 60 Building, 58th Floor, 3-1-1, Higashi-ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-6058, JP
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311, SA
HODGKINS, Robert Peter, Dhahran, 31311,

SA
WATABE, Mitsunori, Kawasaki-city,
Kanagawa 212--0013, JP
UCHIDA, Koji, Kawasaki-city, Kanagawa
212--0013, JP
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE

C07C 4/18 → (51) **C07C 4/16**

(51) **C07C 4/22** (11) **4 157 813 A1***
C07C 13/15 **C07C 13/263**
C08G 61/08 **C08J 11/10**

(52) **C08J 11/16; C07C 4/22; C08G 61/08;**
C07C 2531/22; C07C 2531/24;
C08G 2261/11; C08G 2261/122;
C08G 2261/216; C08G 2261/3321;
C08G 2261/3325; C08G 2261/418;
C08J 2319/00; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21742550.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/033669 21.05.2021
(87) WO 2021/242636 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032157 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CY-
CLISCHEN OLEFINEN AUS POLYMEREN
UND DEREN REPOLYMERISATION**
• **PROCESSES FOR PRODUCING CYCLIC
OLEFINS FROM POLYMERS AND RE-POLY-
MERIZATION THEREOF**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'OLÉFINES
CYCLIQUES À PARTIR DE POLYMÈRES ET
LEUR RE-POLYMERISATION**

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) ZABULA, Alexander, V., Seabrook, TX
77586, US
LUO, Lubin, Houston, TX 77059, US
LOPEZ-BARRON, Carlos, R., Houston, TX
77509, US
ROHDE, Brian, J., Houston, TX 77008, US
DAVIS, Mark, K., Humble, TX 77346, US
RAUSHHEL, Frank, N., Baytown, TX 77521, US
YANG, Yong, Kingwood, TX 77345, US
GALUSKA, Alan, A., Ellijay, GA 30536, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C07C 5/03 → (51) **B01J 21/04**

C07C 5/05 → (51) **B01J 21/04**

C07C 5/05 → (51) **B01J 23/755**

C07C 5/10 → (51) **B01J 21/04**

C07C 5/10 → (51) **B01J 23/755**

(51) **C07C 6/04** (11) **4 157 814 A1***
B01J 31/22 **C07C 67/08**
C07C 67/343

(52) **B01J 31/2208; B01J 31/226;**
B01J 31/2273; B01J 31/2278;
C07C 6/04; C07C 29/147;
C07C 29/149; C07C 41/48;
C07C 41/56; C07C 45/29; C07C 67/08;
C07C 67/343; B01J 2231/543;
B01J 2531/821; C07C 2531/22

(25) En (26) En
(21) 21818755.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035257 01.06.2021
(87) WO 2021/247583 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032932 P
(54) • **SYNTHESE VON PHEROMONDERIVATEN
DURCH Z-SELEKTIVE OLEFINMETATHESE**
• **SYNTHESIS OF PHEROMONE DERIVA-
TIVES VIA Z-SELECTIVE OLEFIN METATHE-
SIS**
• **SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS DE PHÉROMONE
PAR MÉTATHÈSE D'OLÉFINES À SÉLECTIVI-
TÉ Z**
(71) Provivi, Inc., 1701 Colorado Avenue, Santa
Monica, California 90404, US
(72) WAMPLER, Keith M., Santa Monica,
California 90404, US
PEDERSON, Richard L., Santa Monica,
California 90404, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C07C 7/00 → (51) **C08F 210/16**

C07C 11/00 → (51) **B01J 29/80**

C07C 11/04 → (51) **C07C 4/16**

C07C 11/06 → (51) **C07C 4/16**

C07C 13/15 → (51) **C07C 4/22**

C07C 13/263 → (51) **C07C 4/22**

C07C 29/141 → (51) **C07C 43/11**

C07C 29/153 → (51) **B01J 29/06**

C07C 31/125 → (51) **C07C 43/11**

C07C 31/125 → (51) **C11D 1/14**

C07C 41/09 → (51) **B01J 29/06**

(51) **C07C 43/11** (11) **4 157 815 A2***
C07C 31/125 **C07C 29/141**
C07C 45/45 **C07C 45/50**
C07C 47/02 **C07C 47/21**

(52) **C07C 31/125; C07C 29/141;**
C07C 43/11; C07C 45/45; C07C 45/50;
C07C 47/02; C07C 47/21

(25) En (26) En
(21) 21734615.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034439 27.05.2021
(87) WO 2021/242971 2021/48 02.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032303 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT GEMISCHTEN
C8-C18-ALKOHOLEN UND TENSIDEN DAR-
AUS**
• **COMPOSITION WITH MIXED C8-C18 AL-
COHOLS AND SURFACTANTS THEREOF**
• **COMPOSITION COMPROMENANT DES AL-
COOLS EN C8-C18 MÉLANGÉS ET DES
TENSIOACTIFS DE CEUX-CI**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas
77541, US

DEMAIO-TURNER, Sally, Lake Jackson,
Texas 77566, US

KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566,
US

HOOK, Bruce D., Lake Jackson, Texas
77566, US

SHI, Haifeng, Lake Jackson, Texas 77566,
US

YANG, Jin, Freeport, Texas 77541, US
LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US

(74) JOHNSON, Jeff, Freeport, Texas 77541, US
Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C07C 45/45 → (51) **C07C 43/11**

(51) **C07C 45/50** (11) **4 157 816 A1***
C07C 47/02

(52) **C07C 45/50; Y02P 20/582**

(25) En (26) En
(21) 21733653.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034425 27.05.2021
(87) WO 2021/242962 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031965 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AL-
KOHOLGEMISCHTEN AUS OKTENE ENT-
HALTENDEM SPÜLSTROM**
• **PROCESS FOR PRODUCING MIXED ALCO-
HOLS FROM PURGE STREAM CONTAIN-
ING OCTENE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOLS
MIXTES À PARTIR D'UN FLUX DE PURGE
CONTENANT DE L'OCTÈNE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas
77541, US

EWART, Sean W., Lake Jackson, Texas
77566, US

YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
HOOK, Bruce D., Lake Jackson, Texas
77566, US

DEMAIO-TURNER, Sally, Lake Jackson,
Texas 77566, US

KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566,
US

LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US
YANG, Jin, Freeport, Texas 77541, US

(74) ZENG, Jianping, Lake Jackson, TX 77566, US
Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C07C 45/50** (11) **4 157 817 A1***
C07C 45/74 **C07C 47/02**
C07C 47/21

(52) **C07C 45/50; C07C 45/74**

(25) En (26) En
(21) 21735803.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034461 27.05.2021
(87) WO 2021/242987 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032147 P
(54) • **ORGANISCHER KATALYSATOR FÜR NICHT-
WÄSSRIGE ALDOLKONDENSATION**
• **ORGANIC CATALYST FOR NON-AQUEOUS
ALDOL CONDENSATION**
• **CATALYSEUR ORGANIQUE POUR UNE
CONDENSATION ALDOLIQUE NON
AQUEUSE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas
77541, US

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	KH MA MD TN	<i>C07C 311/21</i> → (51) <i>A61K 31/18</i>
(72) KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566, US DEMAIO-TURNER, Sally, Lake Jackson, Texas 77566, US YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas 77541, US	(86) EP 2021/064232 27.05.2021 (87) WO 2021/239891 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 EP 20176815 (54) • <i>LUFSTABILE IMIDOALKYLIDENKOMPLEXE UND DEREN VERWENDUNG IN OLEFINMETATHESEREAKTIONEN</i> • <i>AIR-STABLE IMIDO ALKYLIDENE COMPLEXES AND USE THEREOF IN OLEFIN METATHESIS REACTIONS</i> • <i>COMPLEXES IMIDO-ALKYLIDÈNE STABLES À L'AIR ET LEUR UTILISATION DANS DES RÉACTIONS DE MÉTATHÈSE D'OLÉFINES</i>	<i>C07C 381/12</i> → (51) <i>C08G 59/24</i>
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	(71) Verbio Vereinigte BioEnergie AG, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE (72) GULYÁS, Henrik, 1037 Budapest, HU (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	<i>C07D 207/00</i> → (51) <i>A61K 31/395</i>
<i>C07C 45/50</i> → (51) <i>C07C 43/11</i>		<i>C07D 207/06</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 45/74</i> → (51) <i>C07C 45/50</i>		<i>C07D 207/12</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 47/02</i> → (51) <i>C07C 43/11</i>		<i>C07D 207/48</i> → (51) <i>A61K 31/395</i>
<i>C07C 47/02</i> → (51) <i>C07C 45/50</i>		<i>C07D 209/44</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 47/21</i> → (51) <i>C07C 43/11</i>		<i>C07D 211/04</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 47/21</i> → (51) <i>C07C 45/50</i>		<i>C07D 211/42</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 51/08</i> → (51) <i>C07D 271/06</i>		(51) <i>C07D 213/40</i> (11) <i>4 157 821 A1*</i> <i>C07D 405/12</i> <i>A61P 31/00</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61P 37/00</i> <i>C07D 231/12</i> <i>C07D 271/06</i> <i>C07D 401/04</i> <i>C07D 401/12</i> <i>C07D 413/04</i> <i>C07D 413/12</i> <i>C07D 417/12</i> <i>C07D 471/04</i> <i>A61K 31/44</i>
(51) <i>C07C 51/235</i> (11) <i>4 157 818 A1*</i> <i>C07C 53/08</i> <i>B01J 37/08</i> <i>B01J 23/46</i> <i>B01J 35/00</i> <i>B01J 35/10</i>	(51) <i>C07C 229/04</i> (11) <i>4 157 820 A1*</i> <i>C07F 3/02</i> <i>C07F 3/04</i> <i>C07F 3/06</i> <i>C07F 15/02</i>	(52) <i>C07D 213/40</i> ; <i>A61P 31/00</i> ; <i>A61P 35/00</i> ; <i>A61P 37/00</i> ; <i>C07D 231/12</i> ; <i>C07D 271/06</i> ; <i>C07D 401/04</i> ; <i>C07D 401/12</i> ; <i>C07D 405/12</i> ; <i>C07D 413/04</i> ; <i>C07D 413/12</i> ; <i>C07D 417/12</i> ; <i>C07D 471/04</i>
(52) <i>B01J 23/462</i> ; <i>B01J 35/002</i> ; <i>B01J 35/006</i> ; <i>B01J 35/1009</i> ; <i>B01J 35/1014</i> ; <i>B01J 35/1019</i> ; <i>C07C 51/235</i>	(52) <i>A61K 33/06</i> ; <i>A23K 20/142</i> ; <i>A23L 33/175</i> ; <i>A61K 33/26</i> ; <i>A61K 33/30</i> ; <i>A61K 45/06</i> ; <i>A61P 35/00</i> ; <i>C07C 229/76</i> ; <i>C07K 5/06026</i> ; <i>C07K 5/0806</i> ; <i>C07K 5/081</i> ; <i>C07K 5/0812</i> ; <i>C07K 5/0819</i> ; <i>C07K 5/0821</i> ; <i>A61K 38/00</i>	(25) En (26) En (21) 21727867.0 (22) 22.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 21727867.0 (22) 22.05.2021	(25) En (26) En (21) 21817716.0 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21734619.6 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(86) EP 2021/063731 22.05.2021	(86) US 2021/035192 01.06.2021	(86) US 2021/034488 27.05.2021
(87) WO 2021/239641 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/247531 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/243001 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20386026	(30) 01.06.2020 US 202063032955 P 22.02.2021 US 202163152136 P	(30) 27.05.2020 US 202063030590 P
(54) • <i>VERFAHREN ZUR OXIDATION PRIMÄRER ALKOHOLE ZU CARBONSÄUREN</i> • <i>A PROCESS FOR THE OXIDATION OF PRIMARY ALCOHOLS TO CARBOXYLIC ACIDS</i> • <i>PROCÉDÉ D'OXYDATION D'ALCOOLS PRIMAIRES EN ACIDES CARBOXYLIQUES</i>	(54) • <i>METALL-DI-AMINOSÄURE-CHELATE ODER METALL-TRI-AMINOSÄURE-CHELATE</i> • <i>METAL DI-AMINO ACID CHELATES OR METAL TRI-AMINO ACID CHELATES</i> • <i>CHÉLATES MÉTALLIQUES DE DIAMINOACIDE OU CHÉLATES MÉTALLIQUES DE TRIAMINOACIDE</i>	(54) • <i>SUBSTITUIERTE BENZAMIDE ALS TREX1-MODULATOREN</i> • <i>SUBSTITUTED BENZAMIDES AS MODULATORS OF TREX1</i> • <i>BENZAMIDES SUBSTITUÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE TREX1</i>
(71) ETH Zürich, ETH transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH	(71) Balchem Corporation, 52 Sunrise Park Road, New Hampton, NY 10958, US Syracuse University, 900 South Crouse Avenue, Syracuse NY 13244, US	(71) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 470 Atlantic Avenue, Suite 1401, Boston, MA 02210, US
(72) MOSTROU-MOSER, Sotiria, 8048 Zürich, CH MOSER, Maximilian, Karl-Rudolf, Christian, Werner, 8048 Zürich, CH VAN BOKHOVEN, Jeroen, Anton, 8044 Zürich, CH	(72) DOYLE, Robert, Syracuse, New York 13244, US GONZALEZ, Ren, New Hampton, New York 10958, US	(72) COFFIN, Aaron, Everett, MA 02149, US LEVELL, Julian, R., Arlington, MA 02474, US MEDIKONDA, Aravind, Prasad, Arlington, MA 02474, US ZABLOCKI, Mary-Margaret, Revere, MA 02151, US TAVERAS, Kennedy, Lynn, MA 01902, US WILSON, Jonathan, E., Arlington, MA 02474, US
(74) Deblon, Jörg-Stephan, Patentanwaltskanzlei Dr. Deblon Alte Honrather Strasse 22, 53797 Lohmar, DE	(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
<i>C07C 51/25</i> → (51) <i>B01J 23/887</i>	<i>C07C 229/16</i> → (51) <i>A61K 49/10</i>	<i>C07D 217/06</i> → (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C07C 51/42</i> → (51) <i>C12P 7/46</i>	<i>C07C 229/26</i> → (51) <i>A61K 31/202</i>	
<i>C07C 53/08</i> → (51) <i>C07C 51/235</i>	<i>C07C 237/04</i> → (51) <i>A61K 49/10</i>	
(51) <i>C07C 67/00</i> (11) <i>4 157 819 A1*</i> <i>C07F 11/00</i>	<i>C07C 249/04</i> → (51) <i>C07D 271/06</i>	(51) <i>C07D 231/12</i> (11) <i>4 157 822 A1*</i> <i>C07D 231/56</i> <i>C07D 235/06</i> <i>C07D 235/10</i> <i>C07D 249/08</i> <i>C07D 405/12</i> <i>A61K 31/415</i> <i>A61K 31/416</i> <i>A61K 31/4184</i> <i>A61K 31/4196</i> <i>A61P 7/02</i> <i>A61P 1/18</i> <i>A61P 9/00</i> <i>A61P 11/00</i> <i>A61P 11/06</i> <i>A61P 17/06</i> <i>A61P 19/00</i> <i>A61P 19/02</i> <i>A61P 21/00</i> <i>A61P 25/28</i> <i>A61P 29/00</i>
(52) <i>C07F 11/00</i> ; <i>C07C 67/333</i> ; <i>C07C 67/343</i>	<i>C07C 251/32</i> → (51) <i>C07D 271/06</i>	
(25) En (26) En (21) 21729488.3 (22) 27.05.2021	<i>C07C 255/57</i> → (51) <i>C07D 271/06</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____	<i>C07C 255/60</i> → (51) <i>A61P 27/02</i>	

- (52) **C07D 235/06; A61K 45/06; A61P 1/18; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/08; C07D 231/12; C07D 231/56; C07D 235/10; C07D 249/08; C07D 405/12**
- (25) En (26) En
(21) 21726404.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063284 19.05.2021
(87) WO 2021/233994 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 EP 20175509
(54) • *SOCE-HEMMER UND IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
• *SOCE INHIBITORS AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE SOCE ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.), Site 1 3 rue des archives, 29200 Brest, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Avenue du Général Leclerc, 35700 Rennes, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes CS 70839, 35708 Rennes Cedex 7, FR
Universite Nangui Abrogoua, 02 BP 801, Abidjan 02, CI
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor, 35000 Rennes, FR
- (72) BAZUREAU, Jean Pierre, 35520 LA CHAPELLE DES FOUGERETZ, FR
DAGO, Déliko Camille, 35000 RENNES, FR
VOLI, Lou Anne, 35700 RENNES, FR
MIGNEN, Olivier, 29460 LOGONNA DAOULAS, FR
BRIGADEAU, Christophe, 29810 LAMPAUL PLOUARZEL, FR
BEKRO, Yves-Alain, Voie Djibi- Abidjan, 25BP642, CI
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C07D 231/12** → (51) **C07D 213/40**
-
- C07D 231/56** → (51) **C07D 231/12**
-
- C07D 233/14** → (51) **C07D 277/64**
-
- C07D 235/06** → (51) **C07D 231/12**
-
- C07D 235/10** → (51) **C07D 231/12**
-
- (51) **C07D 237/32** (11) **4 157 823 A1***
C07D 403/12 **A61K 31/502**
A61P 3/00 **A61P 9/00**
A61P 17/00 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 237/32; C07D 403/12; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21729298.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063439 20.05.2021
(87) WO 2021/239568 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IN 202021022648 14.07.2020 EP 20185642
(54) • *HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN 4-(N'-HYDROXYCARBAMIDOYL)BENZOE-SÄUREN*
• *PREPARATION OF SUBSTITUTED 4-(N'-HYDROXYCARBAMIMIDOYL)BENZOIC ACIDS*
• *PRÉPARATION D'ACIDES 4-(N'-HYDROXY-CARBAMIMIDOYL)BENZOÏQUES SUBSTITUÉS*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) VOGT, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE
- BORATE, Kailaskumar, Mumbai 400705, IN
WOLF, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
GEBHARDT, Joachim, 67056 Ludwigshafen, DE
GARIVET, Guillaume Michel Jacques, 67056 Ludwigshafen, DE
SHINDE, Harish, Mumbai 400705, IN
GOETZ, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C07D 271/06** → (51) **C07D 213/40**
-
- C07D 271/10** → (51) **C07D 277/64**
-
- C07D 277/28** → (51) **C07D 277/64**
-
- (51) **C07D 277/64** (11) **4 157 825 A1***
C07D 271/10 **C07D 277/28**
C07D 249/08 **C07D 239/24**
C07D 233/14 **C07D 513/04**
C07D 417/04 **C07D 241/42**
C07D 487/04 **C07D 471/04**
C07D 417/12 **A61P 31/12**
A61P 31/14 **A61P 31/16**
A61P 31/20 **A61K 31/428**
A61K 31/4245 **A61K 31/426**
A61K 31/4196
- (52) **C07D 277/64; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/20; C07D 233/14; C07D 239/24; C07D 241/42; C07D 249/08; C07D 271/10; C07D 277/28; C07D 417/04; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 513/04**
- (25) En (26) En
(21) 21735528.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035487 02.06.2021
(87) WO 2021/247732 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033709 P
(54) • *3-(2-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)-2-(PHENYL-SUFONAMIDO)ETHYL)BENZIMIDAMIDDERIVATE UND VERWANDTE VERBINDUNGEN ALS TMPRSS2-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFREKTIONEN*
• *3-(2-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)-2-(PHENYLSUFONAMIDO)ETHYL)BENZIMIDAMIDE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS TMPRSS2 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS*
• *DÉRIVÉS DE 3-(2-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)-2-(PHÉNYLSUFONAMIDO)ÉTHYL)BENZIMIDAMIDE ET COMPOSÉS APPARENTÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE TMPRSS2 POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*
- (71) Topspin Therapeutics, Inc., 628 Middlefield Road, Palo Alto, CA 94301, US
(72) SHUTTLEWORTH, Stephen, J., Bourne End, Buckinghamshire, GB
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07D 307/68** (11) **4 157 826 A1***
C08K 5/00 **C08K 5/1535**
- (52) **C07D 307/68; C08K 5/0016; C08K 5/1535**
- (25) En (26) En
(21) 21730287.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	3LD, GB WASZKOWYCZ, Bohdan, Manchester M1 3LD, GB MORRISON, Angus, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB KICZUN, Michael, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB AL MASRI, Mounir, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB SMITH, Alasdair, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB HUXLEY, Anthony, Egham TW20 9QD, GB HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	KH MA MD TN (86) US 2021/034823 28.05.2021 (87) WO 2021/243192 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032121 P 02.07.2020 US 202063047353 P (54) • <i>FESTE FORMEN VON PRALSETINIB</i> • <i>SOLID FORMS OF PRALSETINIB</i> • <i>FORMES SOLIDE DE PRALSETINIB</i> (71) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US (72) WAETZIG, Joshua, Cambridge, Massachusetts 02139, US WILLER, Gordon, D., Cambridge, Massachusetts 02139, US MACEachern, Lauren, Halifax, Nova Scotia B3J3M5, CA MILLER, Kimberly, Jean, Halifax, Nova Scotia B3J3M5, CA (74) Haile, Alison Victoria, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
BA ME		
KH MA MD TN (86) IB 2021/054711 28.05.2021 (87) WO 2021/240471 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031949 P (54) • <i>HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON WEICHMACHERN AUF BASIS DES 2,4-ISO- MERS VON FURANDICARBONSÄUREDIE- STERN</i> • <i>PRODUCTION AND USE OF PLASTICIZERS BASED ON 2,4-ISOMER OF FURANDICAR- BOXYLIC ACID DIESTERS</i> • <i>PRODUCTION ET UTILISATION DE PLASTI- FIANTS À BASE DE 2,4-ISOMÈRE DE DIES- TERS D'ACIDE FURANEDICARBOXYLIQUE</i> (71) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR (72) CICARONI FERNANDES, Felipe, 13086-530 Campinas, BR ESTRADA GOUVEIA, Iuri, 13086-530 Campinas, BR RODOLFO, JR., Antonio, 13086-530 Campinas, BR GARCEZ LOPES, Mateus Schreiner, 13086- 530 Campinas, BR (74) K&L Gates LLP, Markgrafstraße 42, 10117 Berlin, DE	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
C07D 309/10 → (51) A61K 9/00		
C07D 317/08 → (51) C03C 25/36		
C07D 317/10 → (51) C03C 25/36		
C07D 401/04 → (51) A61P 7/02		
C07D 401/04 → (51) C07D 213/40		
(51) C07D 401/12 (11) 4 157 827 A1* C07D 401/14 C07D 403/04 C07D 405/12 C07D 413/12 C07D 413/14 C07D 471/04 C07D 487/04 A61P 11/06 A61K 31/4439 (52) C07D 401/12; A61P 11/06; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/12; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 487/04 (25) En (26) En (21) 21728073.4 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	(51) C07D 401/12 (11) 4 157 828 A1* C07D 401/14 C07D 403/12 C07D 405/12 C07D 413/12 C07D 413/14 C07D 417/14 C07D 471/04 A61P 11/06 (52) A61P 11/06; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 405/12; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04 (25) En (26) En (21) 21728074.2 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	
KH MA MD TN (86) EP 2021/063934 25.05.2021 (87) WO 2021/239743 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 GB 202007931 26.10.2020 GB 202016934 04.02.2021 GB 202101577 16.03.2021 GB 202103642 (54) • <i>IL-17A-MODULATOREN</i> • <i>IL-17A MODULATORS</i> • <i>MODULATEURS DE IL-17A</i> (71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR (72) MARTIN, Phillip, Manchester M1 3LD, GB WESTERMANN, Jan-Christoph, Manchester M1 3LD, GB KERN, Oliver, Thomas, Manchester M1 3LD, GB HOLMES, Arthur, Jonathan, Manchester M1 3LD, GB MORRISON, Angus, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB KICZUN, Michael, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB AL MASRI, Mounir, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB SMITH, Alasdair, Newhouse Lanarkshire ML1 5UH, GB HUXLEY, Anthony, Egham TW20 9QD, GB (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		
C07D 401/12 → (51) A61P 11/00		
C07D 401/12 → (51) A61P 35/00		
C07D 401/12 → (51) C07D 213/40		
(51) C07D 401/14 (11) 4 157 829 A1* (52) C07D 401/14; C07B 2200/13 (25) En (26) En (21) 21734668.3 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME		
KH MA MD TN (86) EP 2021/064095 26.05.2021 (87) WO 2021/239835 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 EP 20176774 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2- CHLOR-N-(1-CYANOCYCLOPROPYL)-5-[2'- METHYL-5'-(PENTAFLUORETHYL)-4'- (TRIFLUOROMETHYL)-2'H-1,3'-BIPYRA- ZOL-4-YL]BENZAMID</i> • <i>METHOD FOR PREPARING 2-CHLORO-N- (1-CYANOCYCLOPROPYL)-5-[2'-METHYL- 5'-(PENTAFLUOROETHYL)-4'-(TRIFLUO- ROMETHYL)-2'H-1,3'-BIPYRAZOL-4- YL]BENZAMIDE</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-CHLO- RO-N-(1-CYANOCYCLOPROPYLE)-5-[2'- MÉTHYL-5'-(PENTAFLUORÉTHYL)-4'- (TRIFLUOROMÉTHYL)-2'H-1,3'-BIPYRA- ZOL-4-YL]BENZAMIDE</i> (71) Vetoquinol SA, Magny-Vernois, 70200 Lure, FR (72) MAIS, Franz-Josef, 40591 Düsseldorf, DE LINDNER, Werner, 51067 Köln, DE OLENIK, Britta, 46242 Bottrop, DE KEIL, Birgit, 40231 Düsseldorf, DE SCHEITHAUER, Hildegard, 42489 Wülfrath, DE (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR		
C07D 403/04 → (51) A61P 7/02		
C07D 403/04 → (51) C07D 401/12		
C07D 403/12 → (51) A61P 11/00		
C07D 403/12 → (51) A61P 35/00		
C07D 403/12 → (51) C07D 237/32		

C07D 403/12 → (51) C07D 401/12

- (51) **C07D 403/14** (11) **4 157 831 A1***
(52) **C07D 403/14**
(25) En (26) En
(21) 21734728.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035400 02.06.2021
(87) WO 2021/247668 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033618 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
JAK1-INHIBITORS*
• *PROCESSES OF PREPARING A JAK1 IN-
HIBITOR*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN INHI-
BITEUR DE JAK1*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-
Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) ZHOU, Jiacheng, Newark, Delaware 19702,
US
DAI, Yingrui, Wilmington, Delaware 19808,
US
JIA, Zhongjiang, Wilmington, Delaware
19803, US
PAN, Yongchun, Wilmington, Delaware
19810, US
PARKS, James M., Wilmington, Delaware
19803, US
TOMAINE, Anthony J., Wilmington,
Delaware 19803, US
WANG, Jianji, New Castle, Delaware 19720,
US
ZHANG, Aibin, Chester Springs,
Pennsylvania 19425, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 405/12 → (51) C07D 213/40

C07D 405/12 → (51) C07D 231/12

C07D 405/12 → (51) C07D 401/12

- (51) **C07D 405/14** (11) **4 157 832 A1***
(52) **C07D 405/14**
(25) En (26) En
(21) 21733318.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034191 26.05.2021
(87) WO 2021/242817 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/CN2020/092530
(54) • *SALZ- UND KRISTALLFORMEN VON GLP-
1R-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN
DAVON*
• *SALT AND CRYSTAL FORMS OF GLP-1R
AGONISTS AND USES THEREOF*
• *FORMES SALINES ET CRISTALLINES
D'AGONISTES DE GLP-1R ET LEURS UTILI-
SATIONS*
(71) Qilu Regor Therapeutics Inc., Building 10
No. 1206, Zhangjiang Road, Shanghai
201210, CN
(72) JIANG, Meng, Suzhou Jiangsu, 215123, CN
CHEN, Beibei, Hangzhou Bay New Zone
Ningbo Zhejiang, 315336, CN
WEI, Xudong, Coventry, Rhode Island
02816, US
ZHONG, Wenge, Thousand Oaks, CA 91362,
US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

- (51) **C07D 405/14** (11) **4 157 833 A1***
(52) **C07D 417/14** **A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21733338.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034454 27.05.2021
(87) WO 2021/242982 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030968 P
(54) • *GALECTIN-3-INHIBITOREN*
• *INHIBITEURS DE GALECTINE-3*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
& Province Line Road, Princeton, NJ 08543,
US
(72) LIU, Chunjian, Princeton, NJ 08534, US
WANG, Wei, Princeton, NJ 08540, US
ELLSWORTH, Bruce, A., Princeton, NJ
08534, US
BALOG, James, Aaron, Princeton, NJ 08534,
US
REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, NJ 08534,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C07D 409/14 → (51) A61K 31/385

C07D 409/14 → (51) C07D 413/14

C07D 413/04 → (51) C07D 213/40

C07D 413/08 → (51) C07D 417/08

- (51) **C07D 413/12** (11) **4 157 834 A1***
(52) **A61K 31/422** **A61K 31/425** **A61P 25/00** **A61P 3/00** **A61P 9/00** **A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21732200.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064166 27.05.2021
(87) WO 2021/239863 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008051
21.10.2020 GB 202016709
(54) • *N-(1-CYANO-PYRROLIDIN-3-YL)-5-(3-(TRI-
FLUORMETHYL)PHENYL)OXAZOL-2-
CARBOXAMIDDERIVATE UND ENTSPRE-
CHENDE OXADIAZOLDERIVATE ALS
USP30-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON
MITOCHONDRIALER DYSFUNKTION*
• *N-(1-CYANO-PYRROLIDIN-3-YL)-5-(3-(TRI-
FLUORMETHYL)PHENYL)OXAZOLE-2-
CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND THE
CORRESPONDING OXADIAZOLE DERIVA-
TIVES AS USP30 INHIBITORS FOR THE
TREATMENT OF MITOCHONDRIAL DYS-
FUNCTION*

- *N-(1-CYANO-PYRROLIDIN-3-YL)-5-(3-(TRI-
FLUORMETHYL)PHENYL)OXAZOLE-2-
CARBOXAMIDE ET DÉRIVÉS D'OXADIA-
ZOLE CORRESPONDANTS UTILISÉS EN
TANT QU'INHIBITEURS D'USP30 POUR LE
TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNE-
MENT MITOCHONDRIAL*
(71) Mission Therapeutics Limited, Babraham
Hall Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) LUCKHURST, Christopher Andrew,
Cambridge CB22 3AT, GB
KEMP, Mark Ian, Cambridge CB22 3AT, GB
THOMPSON, Paul William, Cambridge CB22
3AT, GB
(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL,
GB

C07D 413/12 → (51) A01N 41/06

C07D 413/12 → (51) A01N 43/42

C07D 413/12 → (51) A01N 43/56

C07D 413/12 → (51) A01N 43/76

C07D 413/12 → (51) A01N 43/80

C07D 413/12 → (51) C07D 213/40

C07D 413/12 → (51) C07D 401/12

- (51) **C07D 413/14** (11) **4 157 835 A1***
(52) **C07D 417/14** **C07D 471/04** **A61K 31/506** **A61P 29/00** **A61P 31/16**
(25) En (26) En
(21) 21728259.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064657 01.06.2021
(87) WO 2021/245070 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20315292
(54) • *ISOXAZOLIDINE ALS RIPK1-INHIBITOREN
UND VERWENDUNG DAVON*
• *ISOXAZOLIDINES AS RIPK1 INHIBITORS
AND USE THEREOF*
• *ISOXAZOLIDINES EN TANT QU'INHIBI-
TEURS DE RIPK1 ET LEUR UTILISATION*
(71) SANOFI, 46 Avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
(72) DEFOSSA, Elisabeth, 65926 Frankfurt am
Main, DE
GLOMBIK, Heiner, 65926 Frankfurt am
Main, DE
HEINELT, Uwe, 65926 Frankfurt am Main,
DE
MATTER, Hans, 65926 Frankfurt am Main,
DE
MENDEZ-PEREZ, Maria, 65926 Frankfurt am
Main, DE
RACKELMANN, Nils, 65926 Frankfurt am
Main, DE
RITTER, Kurt, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHWINK, Lothar, 65926 Frankfurt am
Main, DE
SZILLAT, Hauke, 65926 Frankfurt am Main,
DE
ZECH, Gernot, 65926 Frankfurt am Main,
DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (51) **C07D 413/14** (11) **4 157 836 A1***
(52) **C07D 417/14** **C07D 409/14**

- A61P 35/00** **A61K 31/381**
- (52) **C07D 413/14; A61P 35/00; C07D 409/14; C07D 417/14; C07D 471/08; C07D 471/10; C07D 487/08; C07D 487/10**
- (25) En (26) En
(21) 21729875.1 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064612 01.06.2021
(87) WO 2021/245051 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033505 P 05.12.2020 EP 20212067
- (54) • **ANELLIERTE 2-AMINO-3-CYANTHIO-PHE-NE UND DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **ANNULATED 2-AMINO-3-CYANO THIO-PHENES AND DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF CANCER**
• **2-AMINO-3-CYANO THIOPHÈNES ANNE-LÉS ET DÉRIVÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
- (72) ABBOTT, Jason, Nashville, Tennessee 37240, US
BROEKER, Joachim, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
CUI, Jianwen, Nashville, Tennessee 37240, US
FESIK, Stephen W., Nashville, Tennessee 37240, US
GOLLNER, Andreas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
HODGES, Tim, Nashville, Tennessee 37240, US
KAROLYI-OEZGUER, Jale, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
LITTLE, Andrew, Nashville, Tennessee 37240, US
MANTOULIDIS, Andreas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
PHAN, Jason, Nashville, Tennessee 37240, US
SARKAR, Dhruva, Nashville, Tennessee 37240, US
SMETHURST, Christian Alan Paul, (Deceased), US
SUN, Qi, Nashville, Tennessee 37240, US
TREU, Matthias, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
WATERSON, Alex, Nashville, Tennessee 37240, US
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Corporate Patents Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
-
- (51) **C07D 413/14** (11) **4 157 837 A1***
C07D 417/14 **C07D 409/14**
A61P 35/00 **A61K 31/381**
C07D 471/08 **C07D 471/10**
C07D 487/08 **C07D 487/10**
- (52) **C07D 413/14; A61P 35/00; C07D 409/14; C07D 417/14; C07D 471/08; C07D 471/10; C07D 487/08; C07D 487/10**
- (25) En (26) En
(21) 21729877.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063826 25.05.2021
(87) WO 2021/239695 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20305545
- (54) • **THIAZOLOXIM- UND OXAZOLOXIMDERI-VATE ALS REAKTIVATOREN VON PHOS-PHORORGANISCHEM NERVENMITTEL (OPNA)**
• **THIAZOLOXIME AND OXAZOLOXIME DERIVATIVES AS REACTIVATORS OF ORGANOPHOSPHOROUS NERVE AGENT (OPNA)-INHIBITED HUMAN ACETYL-CHOLINESTERASE FOR THE TREATMENT OF NERVOUS AND/OR RESPIRATORY FAIL-URE AFTER INTOXICATION WITH OPNA**
• **DÉRIVÉS DE THIAZOLOXIME ET D'OXAZO-LOXIME SERVANT DE RÉACTIVATEURS DE L'ACÉTYLCHOLINESTÉRISE HUMAINE IN-HIBÉE PAR UN AGENT NEUROTOXIQUE ORGANOPHOSPHOREUX (OPNA) POUR LE TRAITEMENT D'UNE INSUFFISANCE NER-VEUSE ET/OU RESPIRATOIRE APRÈS UNE INTOXICATION PAR UN OPNA**
- (71) Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Etat Français représenté par la Direction Centrale Du Service de Santé des Armées, 60 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BAATI, Rachid, 67087 Strasbourg Cedex 2, FR
DIAS, José, 91223 Brétigny Sur Orge, FR
NACHON, Florian, 91220 Brétigny Sur Orge, FR
RAZAFINDRAINIBE, Raymond Franck, 67300 Schiltigheim, FR
NIMMAKAYALA, Mallikarjuna Reddy, 67087 Strasbourg Cedex 2, FR
VOROS, Camille, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C07D 417/12** (11) **4 157 839 A1***
(52) **C07D 417/12**
- (25) En (26) En
(21) 21813530.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034889 28.05.2021
(87) WO 2021/243230 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032330 P
- (54) • **VERSTÄRKER DES GUANYLYLCYCLASE-RE-ZEPTORS A IN PARTIKELFORM**
• **ENHANCERS OF PARTICULATE GUANYLYL CYCLASE RECEPTOR A**
• **AMPLIFICATEURS DE RÉCEPTEUR A DE GUANYLYLE CYCLASE PARTICULAIRE**
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute, 10901 N. Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US
- (72) BURNETT, JR., John C., Rochester, Minnesota 55902, US
SANGARALINGHAM, Jeson, Rochester, Minnesota 55902-1322, US
MALANY, Siobhan, Orlando, Florida 32827, US
SESSIONS, JR., Edward Hampton, Orlando, Florida 32827, US
PEDDIBHOTLA, Satyamaheshwar, Orlando, Florida 32828, US
HERSHBERGER, Paul Mitchell, Satellite Beach, Florida 32937, US
MALONEY, Patrick Reed, Orlando, Florida 32828, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 417/04** → (51) **C07D 277/64**
- (51) **C07D 417/08** (11) **4 157 838 A1***
C07D 413/08 **C07D 417/12**
A61K 31/427 **A61K 31/422**
A61K 31/4439 **A61P 39/00**
A61P 39/02 **A61P 25/28**
A61P 35/00
- (52) **C07D 417/08; A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 39/00; A61P 39/02; C07D 413/08; C07D 417/12**
- (25) En (26) En
(21) 21728220.1 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063826 25.05.2021
(87) WO 2021/239695 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20305545

München, DE	(72) CHEN, Wen-Chang, Yilan City, Taiwan, TW HSU, Han-Pei, Taipei, Taiwan, TW CHOU, Shan-Yen, Taipei, Taiwan, TW CHUANG, Shih-Chieh, New Taipei, Taiwan, TW YEN, Chi-Feng, Taipei, Taiwan, TW	(71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., Passeig de la Zona Franca, 109, 4 ^a Planta, 08038 Barcelona, ES
C07D 417/12 → (51) C07D 213/40	(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	(72) FERNANDEZ-DONIS, Ariadna, 08015 Barcelona, ES DÍAZ-FERNÁNDEZ, José-Luís, 08242 Manresa, ES ALMANSA-ROSALES, Carmen, 08022 Barcelona, ES GARCIA-LOPEZ, Mónica, 08018 Barcelona, ES FERNANDEZ-COLLADO, Joan-Carles, 08004 Barcelona, ES GONZALEZ-GARCIA, Jordi, 08640 Olesa de Montserrat, ES GARRIDO-MARTINEZ, Maria, 08024 Barcelona, ES
C07D 417/12 → (51) C07D 277/64	(51) C07D 471/04 (11) 4 157 842 A1* A61K 31/496 A61K 45/06	(51) C07D 487/04 (11) 4 157 844 A1* C07D 491/14 C07D 471/14 A61K 31/519 A61P 35/00 A61P 15/10 A61P 17/06 A61P 25/00 A61P 25/02 A61P 25/04 A61P 27/02 A61P 27/06 A61P 29/00 A61P 31/12
C07D 417/12 → (51) C07D 417/08	(52) A61K 31/444; C07D 471/04	(52) C07D 487/04; A61P 15/10; A61P 17/06; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 471/14; C07D 491/14
C07D 417/14 → (51) C07D 401/12	(25) En (26) En	(25) En (26) En
C07D 417/14 → (51) C07D 405/14	(21) 21812039.2 (22) 27.05.2021	(21) 21728071.8 (22) 25.05.2021
C07D 417/14 → (51) C07D 413/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C07D 471/00 → (51) C07D 471/04	BA ME _____	BA ME _____
(51) C07D 471/04 (11) 4 157 840 A1* A61K 31/437 A61P 35/00	(86) US 2021/034555 27.05.2021	(86) EP 2021/063890 25.05.2021
(52) C07D 471/04	(87) WO 2021/243042 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/239727 2021/48 02.12.2021
(25) En (26) En	(30) 27.05.2020 US 202063030618 P	(30) 26.05.2020 EP 20305546
(21) 21730780.0 (22) 20.05.2021	(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CF- TR-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN	(54) • 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)- 3,6-DIHYDROPYRIDIN-1-(2H)-CARBOXA- MID-DERIVATE ALS LIMK- UND/ODER ROCK-KINASEHEMMER ZUR VERWEN- DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• METHODS OF TREATING CFTR RELATED DISEASES AND DISORDERS	• 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)- 3,6-DIHYDROPYRIDINE-1-(2H)-CARBOX- AMIDE DERIVATIVES AS LIMK AND/OR ROCK KINASES INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER
BA ME _____	• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALA- DIES ET DE TROUBLES ASSOCIÉS AU CFTR	• DÉRIVÉS DE 4-(7H-PYRROLO[2,3-D]PYRI- MIDIN-4-YL)-3,6-DIHYDROPYRIDINE-1- (2H)-CARBOXAMIDE SERVANT D'INHIBI- TEURS DE KINASES LIMK ET/OU ROCK DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAI- TEMENT DU CANCER
KH MA MD TN	(71) Ariel Precision Medicine, Inc., 5750 Centre Ave., Suite 270, Pittsburgh, PA 15206, US	(71) Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(86) US 2021/033414 20.05.2021	(72) WHITCOMB, David, Pittsburgh, PA 15232, US	Université d'Orléans, Avenue du Château de la Source, 45100 Orléans, FR
(87) WO 2021/242602 2021/48 02.12.2021	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(72) ROUTIER, Sylvain, 45510 Tigy, FR BENEDETTI, Hélène, 45800 Saint-Jean-de- Baille, FR VALLÉE-MÉHEUST, Béatrice, 45100 Orléans, FR
(30) 27.05.2020 EP 20382446		BONNET, Pascal, 45160 Olivet, FR PLÉ, Karen, 41220 Thoury, FR ACI-SÈCHE, Samia, 45160 Olivet, FR RUCHAUD, Sandrine, 29250 Saint-Pol-de- Léon, FR
(54) • VERBINDUNGEN ZUR HEMMUNG VON CDK7	C07D 471/04 → (51) A61P 35/00	BRAKA, Abdennour, 34090 Montpellier, FR CHAMPIRÉ, Anthony, 45160 Olivet, FR ANDRES, Christian, 37390 Cerelles, FR VOURC'H, Patrick, 37510 Savonnières, FR
• COMPOUNDS USEFUL FOR INHIBITING CDK7	C07D 471/04 → (51) A61P 7/02	(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
• COMPOSÉS UTILES POUR INHIBER CDK7	C07D 471/04 → (51) C07D 213/40	(51) C07D 487/04 (11) 4 157 845 A1*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US	C07D 471/04 → (51) C07D 277/64	
(72) FERNANDEZ FIGUEROA, Maria Carmen, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US LUMERAS AMADOR, Wenceslao, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US SANCHEZ-MARTINEZ, Concepcion, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US	C07D 471/04 → (51) C07D 401/12	
(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB	C07D 471/04 → (51) C07D 413/14	
(51) C07D 471/04 (11) 4 157 841 A1* C07D 471/00 C07D 487/04 A61K 31/12 A61K 31/519 A61P 31/12	C07D 471/08 → (51) C07D 413/14	
(52) C07D 337/12; C07D 409/12; C07D 471/04	C07D 471/10 → (51) A61P 7/02	
(25) En (26) En	C07D 471/10 → (51) C07D 413/14	
(21) 21811805.7 (22) 28.05.2021	C07D 471/14 → (51) C07D 487/04	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07D 487/04 (11) 4 157 843 A1* A61P 29/02 A61K 31/519	
BA ME _____	(52) C07D 487/04; A61P 29/02	
KH MA MD TN	(25) En (26) En	
(86) CN 2021/096871 28.05.2021	(21) 21726917.4 (22) 20.05.2021	
(87) WO 2021/239126 2021/48 02.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 28.05.2020 US 202063030988 P	BA ME _____	
(54) • STEREOSELEKTIVE SYNTHESE EINES ZWI- SCHENPRODUKTS ZUR HERSTELLUNG EINER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG	KH MA MD TN	
• STEREOSELECTIVE SYNTHESIS OF INTER- MEDIATE FOR PREPARATION OF HETERO- CYCLIC COMPOUND	(86) EP 2021/063411 20.05.2021	
• SYNTHÈSE STÉRÉOSÉLECTIVE D'INTERMÉ- DIAIRE POUR LA PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE	(87) WO 2021/239558 2021/48 02.12.2021	
(71) Taigen Biotechnology Co., Ltd., 7F, No. 138, Xinming Rd. Neihu Dist., Taipei, TW Taigen Biopharmaceuticals Co. (Beijing), Ltd., Suite 2312, A Tower, Full Link Building No. 18, Chaoyangmenwaidajie Chaoyang Dist., Beijing 100020, CN	(30) 27.05.2020 EP 20382447	
	(54) • PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINDERIVATE MIT MULTIMODALER AKTIVITÄT GEGEN SCHMERZEN	
	• PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE DERIVA- TIVES HAVING MULTIMODAL ACTIVITY AGAINST PAIN	
	• DÉRIVÉS DE PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMI- DINE AYANT UNE ACTIVITÉ MULTIMO- DALE CONTRE LA DOULEUR	

- A61P 1/04** **A61P 3/10**
A61P 5/14 **A61P 7/00**
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61K 31/5377**
- (52) **C07D 487/04; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/12**
- (25) En (26) En
(21) 21729021.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054516 25.05.2021
(87) WO 2021/240356 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202062704796 P
10.06.2020 US 202063037366 P
- (54) • *PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINDERIVATE*
• *PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE PYRROLO [2,3-D] PYRIMIDINE*
- (71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) DOWTY, Martin Eugene, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MALHOTRA, Bimal Kumar, New York, New York 10017, US
SAMARDJIEV, Ivan Jordan, Groton, Connecticut 06340, US
SAMAS, Brian Matthew, Groton, Connecticut 06340, US
STROHBACH, Joseph Walter, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 846 A1***
A61P 31/04 **A61K 31/4985**
(52) **A61P 31/04; C07D 487/04;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21730817.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064473 31.05.2021
(87) WO 2021/244997 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 PCT/CN2020/093723
- (54) • *IMIDAZOPYRAZINDERIVATE*
• *NOVEL IMIDAZOPYRAZINE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'IMIDAZOPYRAZINE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LERNER, Christian, 4070 Basel, CH
LIU, Yongqiang, Shanghai, 201203, CN
YANG, Song, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Chengang, Shanghai, 201203, CN
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 847 A1***
(52) **C07D 471/04; A61P 31/12**
- (25) En (26) En
(21) 21812181.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034076 25.05.2021
(87) WO 2021/242770 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031097 P
- (54) • *ARZNEIMITTELÄHNLICHE MOLEKÜLE UND VERFAHREN FÜR THERAPEUTISCHES TARGETING VON VIRALEN RNA-STRUKTUREN*
• *DRUG-LIKE MOLECULES AND METHODS FOR THE THERAPEUTIC TARGETING OF VIRAL RNA STRUCTURES*
• *MOLÉCULES DE TYPE MÉDICAMENT ET MÉTHODES POUR LE CIBLAGE THÉRAPEUTIQUE DE STRUCTURES D'ARN VIRAL*
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
(72) SHORTRIDGE, Matthew, Seattle, WA 98105, US
VARANI, Gabriele, Seattle, WA 98105, US
VIDADALA, Venkata, Seattle, WA 98105, US
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 848 A1***
A61K 31/4985 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61P 29/00**
- (52) **C07D 519/00; A61P 29/00;**
A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 21817533.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096827 28.05.2021
(87) WO 2021/244430 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 PCT/CN2020/093672
- (54) • *VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNGEN ALS MILZTYROSINKINASEHEMMER*
• *COMPOUNDS AND THEIR USES AS SPLEEN TYROSINE KINASE INHIBITORS*
• *COMPOSÉS ET LEURS UTILISATIONS EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA TYROSINE KINASE DE LA RATE*
- (71) Nanjing Ruijie Pharma Co., Ltd., 7th Floor, Building 9, No.568 Longmian Avenue Jiangning District (Jiangning High-Tech Zone), Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) ZHANG, Junbo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHU, Shuhao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
QI, Xiaoxin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 849 A1***
A61K 31/55 **A61P 35/00**
A61K 31/551 **A61K 47/55**
A61P 25/00
- (25) En (26) En
(21) 22808930.6 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011963 10.08.2022
(87) WO 2023/018238 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105358
12.08.2021 KR 20210106488
03.09.2021 KR 20210117389
24.09.2021 KR 20210126757
20.01.2022 KR 20220008456
17.02.2022 KR 20220020996
03.05.2022 KR 20220054880
21.06.2022 KR 20220075838
- (54) • *NEUARTIGE, DEN PLK1-ABBAU INDUZIERENDE VERBINDUNG*
- (71) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C07D 487/04** → (51) **A61P 11/00**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 277/64**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 487/08** → (51) **C07D 413/14**
-
- C07D 487/10** → (51) **C07D 413/14**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 157 850 A1***
A61K 31/55 **A61P 35/00**
A61K 31/551 **A61K 47/55**
A61P 25/00
- (25) En (26) En
(21) 22808931.4 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011961 10.08.2022
(87) WO 2023/018236 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105358
12.08.2021 KR 20210106488
03.09.2021 KR 20210117389
24.09.2021 KR 20210126757
20.01.2022 KR 20220008456
17.02.2022 KR 20220020996
03.05.2022 KR 20220054880
21.06.2022 KR 20220075838
- (54) • *NEUARTIGE, DEN PLK1-ABBAU INDUZIERENDE VERBINDUNG*
• *NOVEL PLK1 DEGRADATION INDUCING COMPOUND*
• *NOUVEAU COMPOSÉ INDUISANT LA DÉGRADATION DE PLK1*
- (71) Upphthera, Inc., 1-204, 9, Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21988, KR
(72) RYU, Soo Hee, Incheon 21986, KR
MIN, Im Suk, Bucheon-si Gyeonggi-do 14789, KR
LEE, Han Kyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16385, KR
KIM, Seong Hoon, Incheon 22020, KR
RYU, Hye Guk, Incheon 21679, KR
KANG, Keum Young, Incheon 21567, KR
KIM, Sang Youn, Incheon 22572, KR
CHUNG, So Hyun, Incheon 21934, KR
LEE, Jun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18610, KR
LEE, Gibbeum, Siheung-si Gyeonggi-do 15010, KR
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- C07D 487/22** → (51) **C08G 12/32**
- C07D 491/14** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 491/20** (11) **4 157 851 A1***
A01N 43/36 **C07D 493/10**
- (52) **C07D 491/20; A01N 43/90;**
A01N 47/06; A01N 47/18;
C07D 493/10
- (25) De (26) De
(21) 21727877.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063779 25.05.2021
(87) WO 2021/239673 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176956
(54) • **SUBSTITUIERTE PYRROLIN-2-ONE UND**
DEREN VERWENDUNG ALS HERBIZIDE
• **SUBSTITUTED PYRROLINE-2-ONES AND**
THEIR USE AS HERBICIDES
• **PYRROLINE-2-ONES SUBSTITUÉES ET**
LEUR UTILISATION EN TANT QU'HERBI-
CIDES
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) AHRENS, Hartmut, 63225 Langen, DE
ANGERMANN, Alfred, 65830 Kriftel, DE
ARVE, Lars, 65719 Hofheim, DE
BOJACK, Guido, 65207 Wiesbaden-Naurod,
DE
BUSCATÓ ARSEQUELL, Estella, 08174 Sant
Cugat del Valles, ES
GAERTZEN, Oliver, 50931 Köln, DE
HELMKE, Hendrik, 65835 Liederbach, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim,
DE
ASMUS, Elisabeth, 63768 Hösbach, DE
DITTMER, Jan, 60316 Frankfurt, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
- C07D 493/10** → (51) **C07D 491/20**
- C07D 513/04** → (51) **C07D 277/64**
- (51) **C07D 515/22** (11) **4 157 852 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/4162**
- (52) **C07D 515/22; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 21729291.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064162 27.05.2021
(87) WO 2021/239862 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177468
26.10.2020 EP 20203934
(54) • **MAKROCYCLISCHE 7-PYRAZOL-5-YL-IN-**
DOLDERIVATE ALS INHIBITOREN VON
MCL-1
• **MACROCYCLIC 7-PYRAZOL-5-YL-INDOLE**
DERIVATIVES AS INHIBITORS OF MCL-1
• **DÉRIVÉS MACROCYCLIQUES DE 7-PYRA-**
ZOL-5-YL-INDOLE UTILISÉS EN TANT
QU'INHIBITEURS DE MCL-1
- (71) JANSSEN Pharmaceutica NV,
Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) ROMBOUITS, Frederik, Jan, Rita, 2340
Beerse, BE
PESCHIULLI, Aldo, 2340 Beerse, BE
DEMIN, Samuël, Dominique, 2340 Beerse,
BE
- VELTER, Adriana-Ingrid, 2340 Beerse, BE
JOUFFROY, Matthieu, Dominique, 2340
Beerse, BE
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent
Law Department Turnhoutseweg 30, 2340
Beerse, BE
- C07F 3/02** → (51) **C07C 229/04**
- C07F 3/04** → (51) **C07C 229/04**
- C07F 3/06** → (51) **C07C 229/04**
- C07F 7/10** → (51) **C23C 16/24**
- C07F 7/21** → (51) **C23C 16/24**
- C07F 7/30** → (51) **C08F 210/16**
- C07F 9/10** → (51) **C11B 13/00**
- C07F 11/00** → (51) **C07C 67/00**
- C07F 15/00** → (51) **A61L 15/46**
- C07F 15/00** → (51) **B01J 23/42**
- C07F 15/02** → (51) **C07C 229/04**
- C07H 3/02** → (51) **C30B 7/04**
- (51) **C07H 17/02** (11) **4 157 853 A1***
A61K 31/706
- (52) **C07H 17/02; A61K 31/706;**
A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 21813912.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050725 28.05.2021
(87) WO 2021/237364 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031023 P
(54) • **BIOAKTIVIERTE PDE4-INHIBITORVORLÄU-**
FER DER DARMSFLORA
• **GUT MICROBIOTA BIOACTIVATED PDE4**
INHIBITOR PRECURSORS
• **PRÉCURSEURS D'INHIBITEUR DE PDE4**
BIOACTIVÉS DU MICROBIOTE INTESTINAL
- (71) Gilant Pharma Inc., 1000 De La
Gauchetière Ouest Bureau 2100, Montréal,
QC H3B 4W5, CA
(72) CÔTÉ, Bernard, Québec J7V 8P6, CA
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- C07H 21/02** → (51) **C12N 15/00**
- C07H 21/02** → (51) **C12N 15/113**
- C07H 21/04** → (51) **C12N 15/00**
- C07H 21/04** → (51) **C12Q 1/6853**
- C07K 1/107** → (51) **A61K 31/202**
- C07K 4/12** → (51) **A61K 38/04**
- C07K 5/107** → (51) **A61K 38/07**
- C07K 7/06** → (51) **A61K 38/08**
- C07K 7/08** → (51) **A61K 47/66**
- (51) **C07K 14/00** (11) **4 157 854 A2***
C07K 19/00
- (52) **G01N 33/542; C07K 14/001;**
G01N 2333/4712
- (25) En (26) En
(21) 21739477.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034104 25.05.2021
(87) WO 2021/242780 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030836 P
14.07.2020 US 202063051549 P
19.08.2020 US 202063067643 P
(54) • **MODULARE UND VERALLGEMEINERBARE**
BIOSENSORPLATTFORM AUF BASIS VON
DE NOVO DESIGNTEN PROTEINSCHAL-
TERN
• **MODULAR AND GENERALIZABLE BIOSEN-**
SOR PLATFORM BASED ON DE NOVO DE-
SIGNED PROTEIN SWITCHES
• **PLATE-FORME DE BIOCAPTEUR MODU-**
LAIRE ET GÉNÉRALISABLE BASÉE SUR DES
COMMULATEURS DE PROTÉINE CONÇUS
DE NOVO
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt
Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-
4721, US
(72) QUIJANO RUBIO, Alfredo, Seattle, WA
98105-4721, US
PARK, Jooyoung, Seattle, WA 98105-4721,
US
YEH, Hsien-Wei, Seattle, WA 98105-4721,
US
BAKER, David, Seattle, WA 98105-4721, US
CAO, Longxing, Seattle, WA 98105-4721, US
COVENTRY, Brian, Seattle, WA 98105-4721,
US
GORESHNIK, Inna, Seattle, WA 98105-4721,
US
KOZODOY, Lisa, Seattle, WA 98105-4721,
US
STEWART, Lance, Joseph, Seattle, WA
98105-4721, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbH HansasträÙe 32, 80686 München, DE
- (51) **C07K 14/00** (11) **4 157 855 A1***
A61K 45/00 **A61K 38/00**
A61K 38/16 **A61K 38/20**
C07K 14/005
- (52) **C07K 14/5428; A61P 35/00;**
A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 21812812.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034580 27.05.2021
(87) WO 2021/243057 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031186 P
(54) • **MANIPULIERTE INTERLEUKIN-10-POLY-**
PEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON
• **ENGINEERED INTERLEUKIN-10 POLYPEP-**
TIDES AND USES THEREOF
• **POLYPEPTIDES D'INTERLEUKINE-10 GÉ-**
NÉTIQUEMENT MODIFIÉS ET LEURS UTILI-
SATIONS
- (71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) GARCIA, Kenan Christopher, Palo Alto,
California 94306, US

SAXTON, Robert Andrew, Palo Alto,
California 94306, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C07K 14/00 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/00 → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07K 14/005** (11) **4 157 856 A2***
C12N 9/12

(52) **C07K 14/005; C12N 9/1252;**
C12Q 1/6844; C12Y 207/07007;
C12N 2795/00022

(25) En (26) En
(21) 21734257.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034027 25.05.2021
(87) WO 2021/242740 2021/48 02.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 26.05.2020 US 202063030113 P
08.07.2020 EP 20184704

(54) • **POLYMERASEENZYM**
• **POLYMERASE ENZYME**
• **ENZYM POLYMÉRASE**

(71) Qiagen Beverly, LLC, 100 Cummings
Center, Suite 407J, Beverly, MA 01915, US

(72) HELLER, Ryan Charles, Amesbury, MA
01913, US
SCHUSTER, David M., Poolesville, MD
20837, US

(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) **C07K 14/005** (11) **4 157 857 A2***
C07K 14/33 **A61K 39/08**
A61K 39/215

(52) **A61K 39/08; A61P 31/14;**
A61K 2039/542; A61K 2039/543;
A61K 2039/55505; A61K 2039/575;
C12N 2770/20034; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21816923.3 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044054 30.07.2021
(87) WO 2021/248145 2021/49 09.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 30.05.2020 US 202063032544 P

(54) • **TETANUSIMPFSTOFFPLATTFORM ZUR**
EINBETTUNG EINES COVID-19-IMPF-
STOFFS
• **TETANUS VACCINE PLATFORM FOR EM-**
BEDDING COVID-19 VACCINE
• **PLATE-FORME DE VACCIN ANTIÉTANIQUE**
POUR L'INCORPORATION D'UN VACCIN
COVID-19

(71) Prime Bio, Inc., 86-410a Fauce Corner
Mall Road, North Dartmouth, MA 02747,
US

(72) SINGH, Bal, Ram, Dartmouth, MA 02747,
US

PATEL, Kruti, Dartmouth, MA 02747, US
KUMAR, Raj, Dartmouth, MA 02748, US

(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

C07K 14/005 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/005 → (51) **C07K 14/00**

C07K 14/005 → (51) **C12N 15/864**

C07K 14/16 → (51) **C07K 14/705**

C07K 14/165 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/165 → (51) **A61K 39/215**

C07K 14/245 → (51) **C12N 15/113**

C07K 14/33 → (51) **C07K 14/005**

C07K 14/33 → (51) **C12N 15/113**

C07K 14/415 → (51) **A01H 6/46**

(51) **C07K 14/435** (11) **4 157 858 A2***
C07K 14/47 **C07K 14/705**

(52) **C07D 403/06; C07D 209/34;**
C07D 405/12; C07D 405/14

(25) En (26) En
(21) 21813103.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034553 27.05.2021
(87) WO 2021/243040 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032179 P

(54) • **KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN VON**
MITGLIEDERN DER GRKS- UND GRKS-UN-
TERFAMILIE UND VERWENDUNGEN DA-
VON

• **SMALL MOLECULE INHIBITORS OF GRKS**
AND GRKS SUBFAMILY MEMBERS AND
USES THEREOF

• **INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE**
GRKS ET DE MEMBRES DE LA SOUS-FA-
MILLE DE GRKS, ET LEURS UTILISATIONS

(71) The Regents of The University of Michigan,
Office of Technology Transfer 1600 Huron
Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US
Purdue Research Foundation (Prf), 1281
Win Hentschel Blvd., West Lafayette, IN
47906, US

(72) TESMER, John, J., G., Lafayette, IN 47907-
2054, US
ROWLANDS, Rachel, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US
WHITE, Andrew, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **C07K 14/435** (11) **4 157 859 A1***
A61K 47/16

(52) **A61K 47/54; C07K 14/43504**

(25) En (26) En
(21) 21817081.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050309 01.06.2021
(87) WO 2021/246961 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 SG 10202005129Q

(54) • **ISOLIERTES PEPTID FÜR EIN PEPTIDKO-**
AZERVAT UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON

• **ISOLATED PEPTIDE FOR A PEPTIDE COAC-**
ERVATE, AND METHODS OF USE THEREOF

• **PEPTIDE ISOLÉ DESTINÉ À UN COACER-**
VAT PEPTIDIQUE, ET SES MÉTHODES
D'UTILISATION

(71) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG

(72) MISEREZ, Ali Gilles Tchenguise, Singapore
639798, SG

(74) SUN, Yue, Singapore 639798, SG
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

C07K 14/435 → (51) **G01N 33/569**

(51) **C07K 14/47** (11) **4 157 860 A1***
C12N 15/12 **C12N 15/70**

A61K 38/17 **A61P 29/00**
A61P 19/00 **A61P 1/00**
A61P 35/00 **A61P 37/06**

(52) **A61P 35/00; A61P 37/06;**
C07K 14/525; C07K 14/7155;
A61K 38/00; C07K 2319/30

(25) En (26) En
(21) 20938214.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/100985 09.07.2020
(87) WO 2021/237891 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010450177

(54) • **INTERLEUKIN-1-REZEPTORANTAGONIST**
UND FUSIONSPROTEIN DAMIT

• **AN INTERLEUKIN-1 RECEPTOR ANTAGO-**
NIST AND A FUSION PROTEIN CONTAIN-
ING THE SAME

• **ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DE L'IN-**
TERLEUKINE-1 ET PROTÉINE DE FUSION
LE CONTENANT

(71) Beijing Vdjbio Co., Ltd., B311 5 Kaituo Road
Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Li, Ziqiang, Beijing 100085, CN
MA, Rong, Beijing 100085, CN

TIAN, Xincheng, Beijing 100085, CN
SUN, Yiping, Beijing 100085, CN

LIU, Yiren, Beijing 100085, CN
LI, Shaokui, Beijing 100085, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C07K 14/47** (11) **4 157 861 A1***
C07K 14/77 **C12N 9/36**

A61K 38/00 **A61P 1/00**
A61P 3/04

(52) **C12Y 302/01017; A61P 1/00;**
A61P 3/04; C07K 14/4717;
C07K 14/4732; C07K 14/77;
C12N 9/2462; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21726677.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063734 24.05.2021
(87) WO 2021/239642 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20382443

(54) • **PEPTIDE ZUR INDUKTION ANOREXISCHER**
HORMONE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND
VERWENDUNGEN DAVON

• **PEPTIDES CAPABLE OF INDUCING**
ANOREXIC HORMONES, COMPOSITIONS
AND USES THEREOF

- *PEPTIDES POUVANT INDIURE DES HORMONES ANOREXIQUES, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
- (71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES
- (72) RECIO SÁNCHEZ, Isidra, 28049 Madrid, ES
SANTOS HERNÁNDEZ, Marta, 28049 Madrid, ES
MIRALLES BURAGLIA, Beatriz, 28049 Madrid, ES
HERNÁNDEZ LEDESMA, Blanca, 28049 Madrid, ES
AMIGO GARRIDO, Lourdes, 28049 Madrid, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 157 862 A1***
(52) **C12N 15/62; C07K 14/47;**
C07K 2319/00; C07K 2319/60
- (25) En (26) En
(21) 21814323.8 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034570 27.05.2021
(87) WO 2021/243050 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031388 P
- (54) • *MODULARE PLATTFORM FÜR PROGRAMMIERBARES RÄUMLICH-ZEITLICHES BIOMOLEKÜLCLUSTERING MIT ANWENDUNGEN MIT VERBESSERTER METABOLISCHER AUSBEUTE*
- *MODULAR PLATFORM FOR PROGRAMMABLE SPATIOTEMPORAL BIOMOLECULE CLUSTERING WITH APPLICATIONS INCLUDING ENHANCED METABOLIC YIELD*
- *PLATE-FORME MODULAIRE POUR AGRÉGATION DE BIOMOLÉCULES SPATIOTEMPORÉLLES PROGRAMMABLE AVEC DES APPLICATIONS COMPRENANT UN RENDEMENT MÉTABOLIQUE AMÉLIORÉ*
- (71) The Trustees of Princeton University, 87 Prospect Avenue, Princeton, NJ 08544, US
- (72) BRANGWYNNE, Clifford, Hopewell, NJ 08525, US
AVALOS, José L., Princeton, NJ 08540, US
WALLS, Mackenzie Thomas, Cinnaminson, NJ 08077, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 47/66**
-
- C07K 14/47** → (51) **C07K 14/435**
-
- C07K 14/47** → (51) **C08H 7/00**
-
- C07K 14/475** → (51) **C12N 5/0789**
-
- C07K 14/495** → (51) **C12N 5/0789**
-
- C07K 14/51** → (51) **C12N 5/0789**
-
- (51) **C07K 14/54** (11) **4 157 863 A2***
C07K 14/715 **C07K 19/00**
C12N 5/0783 **A61K 35/17**
- (52) **A61K 39/39; A61K 39/0011;**
A61K 39/001112; A61K 39/12;
- A61P 35/00; C07K 14/5418;**
C07K 14/5443; C07K 14/7155;
C12N 5/0636; C12N 15/86;
A61K 2039/5156; A61K 2039/55527;
C07K 2319/00; C07K 2319/02;
C12N 2501/2315; C12N 2501/515;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 21813716.4 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034271 26.05.2021
(87) WO 2021/242869 2021/48 02.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032138 P
- (54) • *MANIPULIERTE IMMUNZELLEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *ENGINEERED IMMUNE CELLS, COMPOSITIONS AND METHODS THEREOF*
- *CELLULES IMMUNITAIRES D'INGÉNÉRIE, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) iCell Gene Therapeutics, LLC, 25 Health Sciences Drive, Stony Brook, NY 11790, US
- (72) MA, Yupo, Stony Brook, NY 11790, US
PINZ, Kevin, Stony Brook, NY 11790, US
JIANG, Xun, Stony Brook, NY 11790, US
WADA, Masayuki, Stony Brook, NY 11790, US
CHEN, Kevin, Stony Brook, NY 11790, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C07K 14/54** → (51) **C12N 15/867**
-
- C07K 14/635** → (51) **A61K 38/29**
-
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 157 864 A1***
C07K 14/16 **C07K 16/18**
C07K 16/30 **C12N 9/48**
A61K 39/00 **A61K 38/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
C07K 14/73
- (52) **C07K 14/705; A61K 35/17;**
A61K 39/12; A61P 35/00; A61P 37/00;
C07K 14/162; C07K 14/70514;
C12N 9/485; C12Y 304/15001;
A61K 38/00; A61K 2039/5156;
C07K 2319/00; C07K 2319/30;
C12N 2740/16134; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21736679.8 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000358 27.05.2021
(87) WO 2021/240240 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030653 P
- (54) • *ADAPTERMOLEKÜLE ZUR UMLEITUNG VON CAR-T-ZELLEN ZU EINEM ANTIGEN VON INTERESSE*
- *ADAPTER MOLECULES TO RE-DIRECT CAR T CELLS TO AN ANTIGEN OF INTEREST*
- *MOLÉCULES D'ADAPTATEURS POUR REDIRIGER DES LYMPHOCYTES T À CAR VERS UN ANTIGÈNE D'INTÉRÊT*
- (71) Antion Biosciences SA, Rue Maurice 3, 1204 Geneva, CH
Geneva University Hospitals, Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205 Geneva, CH
University of Geneva, 24, rue du Général-Dufour, 1211 Geneva, CH
- University of Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zurich, CH
- (72) ALESSANDRINI, Marco, 1211 Geneva, CH
KRAUSE, Karl-heinz, 1211 Geneva, CH
MYBURGH, Renier, 8006 Zurich, CH
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 47/66**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/435**
-
- C07K 14/705** → (51) **C12N 5/079**
-
- C07K 14/715** → (51) **C07K 14/54**
-
- C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 14/73** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 14/74** → (51) **A61K 39/39**
-
- C07K 14/745** → (51) **A61K 38/36**
-
- C07K 14/77** → (51) **C07K 14/47**
-
- (51) **C07K 14/78** (11) **4 157 865 A1***
C07K 17/08 **C12N 5/071**
- (52) **C07K 14/78; A61L 27/16;**
A61L 27/3813; A61L 27/3834;
A61L 27/3869; A61L 27/3886;
A61L 27/3891; A61L 27/58; A61P 1/00;
C07K 17/08; C12N 5/062;
C12N 5/0621; C12N 5/0697;
A61L 2430/16; C12N 2500/98;
C12N 2502/083; C12N 2502/085;
C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 21737240.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034851 28.05.2021
(87) WO 2021/243203 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032346 P
- (54) • *ZWEISCHICHTIGES PIGMENTIERTES RETINAEPITHEL UND PHOTOREZEPTOREN UND DEREN VERWENDUNG*
- *BILAYER OF RETINAL PIGMENTED EPITHELIUM AND PHOTORECEPTORS AND USE THEREOF*
- *BICOUCHE D'ÉPITHÉLIUM PIGMENTAIRE RÉTINIEN ET DE PHOTORÉCEPTEURS ET SON UTILISATION*
- (71) FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc., 525 Science Drive, Suite 200, Madison, WI 53711, US
The Government of the United States of America (as Represented by) the Secretary of the Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MCS 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
- (72) DIAS, Andrew, Madison, WI 53711, US
BERNDT, Erich, Madison, WI 53711, US
CHASE, Lucas, Madison, WI 53711, US
AMARAL, Juan, Bethesda, MD 20892, US
MAMINISHKIS, Arvydas, Bethesda, MD 20892, US
BHARTI, Kapil, Bethesda, MD 20892, US
- (74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538

München, DE

C07K 14/79 → (51) **A61K 47/66**

(51) **C07K 16/00** (11) **4 157 866 A2***
G01N 33/53 **A61K 9/00**

(52) **C07K 16/00; G01N 33/5076;**
G01N 33/6854; C07K 2317/10;
C07K 2317/14

(25) En (26) En
(21) 21742559.4 (22) 31.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035072 31.05.2021
(87) WO 2021/247457 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 01.06.2020 US 202063033014 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EX-
TRAZELLULÄREN VESIKELN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON**
• **METHODS FOR MAKING EXTRACELLULAR
VESICLES AND USES THEREOF**
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE VÉSIC-
ULES EXTRACELLULES ET LEURS UTILISA-
TIONS**

(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080-4990, US

(72) KOERBER, James Thomas, South San
Francisco, CA 94080-4990, US
SUN, Yonglian, South San Francisco, CA
94080-4990, US

(74) Brodbeck, Michel, et al, F. Hoffmann-La
Roche AG Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07K 16/00 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/00 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/00 → (51) **C08H 7/00**

C07K 16/00 → (51) **C12N 5/079**

C07K 16/06 → (51) **C12M 1/00**

(51) **C07K 16/10** (11) **4 157 867 A1***

(52) **C07K 16/10; C07K 2317/21;**
C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21727187.3 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064352 28.05.2021
(87) WO 2021/239949 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177437
24.06.2020 EP 20182069

(54) • **MENSCHLICHER REKOMBINANTER MO-
NOKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN SARS-
COV-2-SPIKE-GLYCOPROTEIN**
• **HUMAN RECOMBINANT MONOCLONAL
ANTIBODY AGAINST SARS-COV-2 SPIKE
GLYCOPROTEIN**
• **ANTICORPS MONOCLONAL RECOMBI-
NANT HUMAIN DIRIGÉ CONTRE LA GLY-
COPROTÉINE DE SPICULE DE SARS-COV-2**

(71) Deutsches Zentrum für Neurodegenerative
Erkrankungen e.V. (DZNE), Venusberg-
Campus 1, Gebäude 99, 53127 Bonn, DE
Charité - Universitätsmedizin Berlin,
Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE

(72) KREYE, Jakob, 14469 Potsdam, DE
PRÜSS, Harald, 12247 Berlin, DE

REINCKE, S. Momsen, 10999 Berlin, DE
KORNAU, Hans-Christian, 10115 Berlin, DE
SANCHEZ-SENDIN, Elisa, 10999 Berlin, DE
WENDISCH, Daniel, 10997 Berlin, DE
MÜLLER, Marcel Alexander, 10249 Berlin,
DE

(74) SANDER, Leif Erik, 14169 Berlin, DE
CORMAN, Victor Max, 13465 Berlin, DE
Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) **C07K 16/10** (11) **4 157 868 A1***
A61P 31/14

(52) **A61P 31/14; C07K 16/10;**
C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/34; C07K 2317/73;
C07K 2317/732; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 21740281.7 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034187 26.05.2021
(87) WO 2021/242815 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030260 P
01.06.2020 US 202063033198 P
20.10.2020 US 202063093888 P
10.11.2020 US 202063112143 P
26.01.2021 US 202163141956 P
27.01.2021 US 202163142472 P
03.02.2021 US 202163145389 P
10.03.2021 US 202163159437 P

(54) • **ANTI-SARS-COV-2-SPIKE-GLYCOPROTEIN-
ANTI-KÖRPER UND ANTIGENBINDENDE
FRAGMENTE**
• **ANTI-SARS-COV-2-SPIKE GLYCOPROTEIN
ANTIBODIES AND ANTIGEN-BINDING
FRAGMENTS**
• **ANTICORPS ANTI-GLYCOPROTÉINE SPIKE
DU SARS-COV 2 ET LEURS FRAGMENTS DE
LIAISON À L'ANTIGÈNE**

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US

(72) BAUM, Alina, Tarrytown, New York 10591,
US
FULTON, Benjamin, Tarrytown, New York
10591, US
KYRATSOS, Christos, Tarrytown, New York
10591, US
YANCOPOULOS, George D., Tarrytown,
New York 10591, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **C07K 16/10** (11) **4 157 869 A2***

(52) **C07K 16/3092; C07K 16/10;**
C07K 2317/31; C07K 2317/569;
C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21812896.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034492 27.05.2021
(87) WO 2021/243005 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031443 P

(54) • **AEROSOLIERTE SCHLEIMBINDENDE NA-
NOKÖRPER ZUM SCHUTZ VOR VIRALER
UND MIKROBIELLER KONTAMINATION IN
GESCHLOSSENEN UND HALBGESCHLOS-
SENEN RÄUMEN**
• **AEROSOLIZED MUCUS-TETHERING
NANOBODIES TO PROTECT AGAINST VI-
RAL AND MICROBIAL CONTAMINATION
IN CLOSED AND SEMI-ENCLOSED SPACES**
• **NANOCORPS SE FIXANT AU MUCUS EN
AÉROSOL POUR SE PROTÉGER CONTRE
UNE CONTAMINATION VIRALE ET MICRO-
BIENNE DANS DES ESPACES FERMÉS ET
SEMI-FERMÉS**

(71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US

(72) CHAN, Charles K.F., Redwood City,
California 94062, US
ZHAO, Liming, Redwood City, California
94063, US
ZHANG, Yunxiao, Redwood City, California
94063, US
WANG, Yuting, Redwood City, California
94063, US
LEE, Andrew, Redwood City, California
94063, US
LONGAKER, Michael T., Atherton, California
94027, US
STEININGER, Holly, Redwood City,
California 94063, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/10 → (51) **A61P 31/14**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 157 870 A2***
G01N 33/53

(52) **C07K 16/18; G01N 33/532;**
G01N 33/6854; C07K 2317/33;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21740290.8 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035264 01.06.2021
(87) WO 2021/247588 2021/49 09.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 01.06.2020 US 202063033073 P

(54) • **KANINCHENANTI-KÖRPER GEGEN HUMA-
NE IMMUNOGLOBULINE G**
• **RABBIT ANTIBODIES TO HUMAN IM-
MUNOGLOBULINS G**
• **ANTICORPS DE LAPIN DIRIGÉS CONTRE
DES IMMUNOGLOBULINES G HUMAINES**

(71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US

(72) CHU, Ruiyin, Bridgewater, New Jersey
08807, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

C07K 16/18 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/18 → (51) **C07K 14/705**

C07K 16/24 → (51) **A61K 38/07**

C07K 16/24 → (51) **A61K 38/19**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 157 871 A1***
A61P 25/18 **A61K 39/00**

- (52) **C07K 16/2827; A61P 25/18;**
A61K 2039/505; C07K 2317/52;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21727188.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064364 28.05.2021
(87) WO 2021/239956 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20305561
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN DAS HÜLLPROTEIN VON HERV-W ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG PSYCHOTISCHER ERKRANKUNGEN**
• **ANTI-HERV-W ENVELOPE PROTEIN ANTI-BODY FOR USE IN THE TREATMENT OF PSYCHOTIC DISEASES**
• **ANTICORPS DE PROTÉINE D'ENVELOPPE ANTI-HERV-W DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES PSYCHOTIQUES**
- (71) Geneuro SA, Chemin du Pré-Fleuri 3, 1228 Plan-Les-Ouates, CH
Fundamental, Hôpital Albert Chenevier Pôle Psychiatrie 40 rue de Mesly, 94000 Creteil, FR
- (72) LEBOYER, Marion, 75016 Paris, FR
PERRON, Hervé, 69290 Saint Genis les Ollières, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 872 A1***
A61K 39/395 **A61K 31/519**
A61P 19/02 **A61P 29/00**
- (52) **C07K 16/2866; A61K 31/519;**
A61P 19/02; A61P 29/00;
A61K 2039/505; A61K 2300/00;
C07K 2317/21; C07K 2317/565;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21729026.1 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054546 25.05.2021
(87) WO 2021/240369 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030065 P
01.03.2021 US 202163155125 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM ANTIKÖRPER GEGEN DEN INTERLEUKIN-6-REZEPTOR ZUR BEHANDLUNG VON RHEUMATOIDER ARTHRITIS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **COMPOSITIONS COMPRISING AN ANTI-BODY AGAINST INTERLEUKIN-6 RECEPTOR FOR THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS AND METHODS OF USING SAME**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT UN ANTI-CORPS DIRIGÉ CONTRE LE RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE 6 POUR LE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (71) Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
Feist, Eugen, C/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
Aries, Peer-Malte, C/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
Zine, Silke, C/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
- GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
Burkhardt, Harald, C/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
Toney, Hans-Peter, C/o sanofi-aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt Am Main, DE
- (72) ALBRECHT, Inka, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
FEIST, Eugen, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
ARIES, Peer-Malte, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
ZINE, Silke, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
BURKHARDT, Harald, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
TONEY, Hans-Peter, 65926 Frankfurt Am Main Frankfurt, DE
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 873 A2***
A61P 9/10
- (52) **C07K 16/2866; A61P 9/10;**
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21729861.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064312 28.05.2021
(87) WO 2021/239928 2021/48 02.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031854 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON KARDIOMETABOLISCHEN ERKRANKUNGEN MIT INHIBITOREN DER TYP I INTERFERON SIGNALÜBERTRAGUNG**
• **TREATMENT OF CARDIOMETABOLIC DISEASE WITH INHIBITORS OF TYPE I INTERFERON SIGNALLING**
• **TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIOMÉTABOLIQUE**
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) SINIBALDI, Dominic, Gaithersburg, Maryland 20878, US
WHITE, Wendy, Gaithersburg, Maryland 20878, US
SMITH, Michael, Gaithersburg, Maryland 20878, US
CASEY, Kerry, Gaithersburg, Maryland 20878, US
ILLEI, Gabor, Gaithersburg, Maryland 20878, US
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 874 A2***
A61P 35/02 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/02;**
C07K 16/2809; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/31;
C07K 2317/622
- (25) En (26) En
(21) 21734704.6 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035069 31.05.2021
(87) WO 2021/243320 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032302 P
- 26.06.2020 US 202063044833 P
- (54) • **DIE NEBENWIRKUNGEN MINDERNDE VERABREICHUNG EINES BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERKONSTRUKTS, DAS AN CD33 UND CD3 BINDET**
• **ADVERSE EFFECTS-MITIGATING ADMINISTRATION OF A BISPECIFIC ANTIBODY CONSTRUCT BINDING TO CD33 AND CD3**
• **ADMINISTRATION ATTÉNUANT DES EFFETS INDÉSIRABLES D'UNE CONSTRUCTION D'ANTICORPS BISPECIFIQUE DE LIASON À CD33 ET CD3**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) KHALDOYANIDI, Sophia, K., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
NAGORSEN, Dirk, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 875 A1***
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
C07K 16/2818; A61K 2039/507;
C07K 2299/00; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/55; C07K 2317/70;
C07K 2317/734; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21734720.2 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035268 01.06.2021
(87) WO 2021/247591 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033609 P
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN TIGIT**
• **ANTIBODIES TO TIGIT**
• **ANTICORPS ANTI-TIGIT**
- (71) Arcus Biosciences, Inc., 3928 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
- (72) GAUTHIER, Kelsey Sivick, Hayward, California 94545, US
WALKER, Nigel Pelham Clinton, Hayward, California 94545, US
ZHAO, Xiaoning, Hayward, California 94545, US
LIPPINCOTT, John, Hayward, California 94545, US
- (74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 876 A1***
A61K 39/395 **A61P 37/06**
- (52) **C07K 16/2818; A61P 37/06;**
C07K 16/2803; A61K 2039/505;
C07K 2317/31; C07K 2317/75;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21739197.8 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033823 24.05.2021
(87) WO 2021/242663 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029962 P
16.06.2020 US 202063039686 P
- (54) • **ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER**
• **ANTI-PD-1 ANTIBODIES**

- *ANTICORPS ANTI-PD-1*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) BLAIR, David, A., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GARAFFA, Nicole, K., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GUPTA, Pankaj, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
GUPTA, Priyanka, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
HAN, Fei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
KARLAK, Aaron, Timothy, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
LIU, Dongmei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
LORENZ, Ivo, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MBOW, Mouhamadou Lamine, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MORENO-GARCIA, Miguel, E., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
MOZDZIERZ, Joseph, A., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
RALPH, Kerry, L., M., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
SHAABAN, Abdulsalam, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
WHITE, Della, M., Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
WU, Helen, Haixia, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
YANG, Guangwei, Ridgefield, Connecticut 06877-0368, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 877 A2***
A61K 39/00 **C07K 14/725**
- (52) **C07K 16/2803; A61K 35/17;**
A61P 25/28; C07K 14/7051;
A61K 38/00; A61K 2039/5156;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C07K 2319/43
- (25) En (26) En
(21) 21739203.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034968 28.05.2021
(87) WO 2021/243275 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031261 P
(54) • *CAR-TREG-BASIERTE THERAPIEN GEGEN MYELIN-OLIGODENDROZYTEN-GLYCOPROTEIN (MOG) ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *CAR-TREG-BASED THERAPIES TARGETING MYELIN OLIGODENDROCYTE GLYCOPROTEIN (MOG) FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *THERAPIES À BASE DE CAR-TREG POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVE*
- (71) AZTherapies, Inc., 200 Clarendon Street, 17th Floor, Boston, MA 02116, US
(72) WATKIN, Levi, B., Boston, MA 02116, US
ASHTON-RICKARDT, Philip, G., Boston, MA 02116, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 878 A1***
G01N 33/50
- (52) **G01N 33/5052; A61K 31/506;**
A61K 39/39558; A61P 35/02;
- (25) En (26) En
(21) 21813547.3 (22) 28.05.2021
- (39) C07K 16/2887; G01N 33/574; A61K 2039/505; G01N 2333/70596; G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 21812435.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033482 20.05.2021
(87) WO 2021/242614 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030095 P
(54) • *ZIRKULIERENDE B-ZELL-SUBPOPULATIONEN IN INDOLENTEM B-ZELL-LYMPHOM*
• *CIRCULATING B CELL SUBPOPULATIONS IN INDOLENT B CELL LYMPHOMA*
• *SOUS-POPULATIONS DE LYMPHOCYTES B CIRCULANTS DANS UN LYMPHOME À LYMPHOCYTES B INDOLENT*
- (71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) COFFEY, Gregory, Boston, Massachusetts 02210, US
BIRRELL, Matthew, Lafayette, California 94549, US
CONLEY, Pamela B., Palo Alto, California 94303, US
BETZ, Andreas H., Mountain View, CA 94040, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 879 A1***
G01N 33/563 **G01N 33/531**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/57492; C07K 16/2803;**
C07K 2317/34; G01N 2333/70503
- (25) En (26) En
(21) 21812808.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034278 26.05.2021
(87) WO 2021/242876 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030873 P
(54) • *ANTI-HUMAN-LAG-3-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG IN DER IMMUNHISTOCHEMIE (IHC)*
• *ANTI-HUMAN LAG-3 ANTIBODIES AND THEIR USE IN IMMUNOHISTOCHEMISTRY (IHC)*
• *ANTICORPS ANTI-LAG-3 HUMAINS ET LEUR UTILISATION EN IMMUNOHISTOCHEMIE (IHC)*
- (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara CA 95051, US
(72) SORENSEN, Morten Draeby, Santa Clara, California 95051, US
HAGEDORN-OLSEN, Tine, Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 880 A2***
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61K 47/68
- (52) **C07K 16/28; A61P 19/02;**
C12N 15/113; G01N 33/6887;
A61K 2039/505; C07K 2317/76;
C12N 2310/14; G01N 2333/78;
G01N 2800/105
- (25) En (26) En
(21) 21813547.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034734 28.05.2021
(87) WO 2021/243136 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032013 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG, PRÄVENTION DES AUFTRETENS UND/ODER ZUR VERLANGSAMUNG DES FORTSCHRITTS VON OSTEOARTHRITIS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING, PREVENTING THE ONSET AND/OR SLOWING PROGRESSION OF OSTEOARTHRITIS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT, LA PRÉVENTION DE L'APPARITION ET/OU LE RALENTISSEMENT DE LA PROGRESSION DE L'ARTHROSE*
- (71) New York Society for the Relief of the Ruptured and Crippled, Maintaining the Hospital for Special Surgery, 535 East 70th Street, New York, NY 10021, US
(72) OTERO ADRAN, Miguel, New York, NY 10012, US
SINGH, Purva, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 881 A1***
C07K 16/00 **C12N 15/13**
A61K 39/395 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **G01N 33/68**
- (52) **C07K 16/22; A61P 25/00;**
A61P 29/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21814233.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095649 25.05.2021
(87) WO 2021/238886 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/CN2020/092574
(54) • *ANTIKÖRPER, DIE SPEZIFISCH DEN NERVENWACHSTUMSFAKTOR ERKENNEN, UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ANTIBODIES SPECIFICALLY RECOGNIZING NERVE GROWTH FACTOR AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS RECONNAISSANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE LE FACTEUR DE CROISSANCE NERVEUSE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Staidson (Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd., No.36 Jinghai Er Road Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) Li, Cui, Beijing 100176, CN
YAN, Li, Beijing 100176, CN
HUANG, Qun, Beijing 100176, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 882 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2809; C07K 16/2833;**
C07K 16/2863; A61K 2039/507;
- (25) En (26) En
(21) 21813547.3 (22) 28.05.2021

- C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/32;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/565; C07K 2317/622;
C07K 2317/64; C07K 2317/73;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21818102.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035290 01.06.2021
(87) WO 2021/247607 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032747 P
11.03.2021 US 202117199205
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EINEN KOMPLEX
MIT NICHTKLASSISCHEM HLA-I UND NEO-
ANTIGEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER
VERWENDUNG*
• *ANTIBODIES TARGETING A COMPLEX
COMPRISING NON-CLASSICAL HLA-I AND
NEOANTIGEN AND THEIR METHODS OF
USE*
• *ANTICORPS CIBLANT UN COMPLEXE
COMPRENANT HLA-I NON CLASSIQUE ET
NÉOANTIGÈNE ET LEURS PROCÉDÉS
D'UTILISATION*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
(72) WEIDANZ, Jon, Arlington, Texas 76019, US
UPCHURCH-ANGE, Katherine, Arlington,
Texas 76019, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 883 A2***
A61K 39/395 **C12N 5/078**
A61K 47/68
- (52) **A61K 47/65; A61K 39/0008;**
A61K 39/12; A61K 47/6803;
A61K 47/6811; A61K 47/6849;
A61K 47/6889; A61K 2039/545;
A61K 2039/55516; A61K 2039/55561;
A61K 2039/572; A61K 2039/577;
A61K 2039/58; A61K 2039/6056;
A61K 2039/627; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21818119.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035428 02.06.2021
(87) WO 2021/247688 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 02.06.2020 US 202063033710 P
26.02.2021 US 202163154455 P
- (54) • *NANOKÖRPER (VH)-KONJUGATE UND
VERWENDUNGEN DAVON*
• *NANOBODY (VHH) CONJUGATES AND US-
ES THERE OF*
• *CONJUGUÉS DE NANOCORPS (VHH) ET
LEURS UTILISATIONS*
- (71) CHILDREN'S MEDICAL CENTER
CORPORATION, 55 Shattuck Street, Boston,
Massachusetts 02115, US
(72) PISHESHA, Novalia, Boston, Massachusetts
02124, US
PLOGEH, Hidde L., Boston, Massachusetts
02119, US
HARMAND, Thibault, Brookline,
Massachusetts 02445, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
-
- 9DX, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 157 884 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2833; A61P 35/00;**
C07K 16/2809; C07K 2317/21;
C07K 2317/31; C07K 2317/32;
C07K 2317/33; C07K 2317/41;
C07K 2317/52; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/92; C07K 2317/94;
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 21818757.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035291 01.06.2021
(87) WO 2021/247608 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032886 P
11.03.2021 US 202117199258
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EINEN KOMPLEX
MIT NICHTKLASSISCHEM HLA-I UND NEO-
ANTIGEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER
VERWENDUNG*
• *ANTIBODIES TARGETING A COMPLEX
COMPRISING NON-CLASSICAL HLA-I AND
NEOANTIGEN AND THEIR METHODS OF
USE*
• *ANTICORPS CIBLANT UN COMPLEXE
COMPRENANT UN HLA-I NON CLAS-
SIQUE ET UN NÉOANTIGÈNE ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
(72) WEIDANZ, Jon, Arlington, Texas 76019, US
UPCHURCH-ANGE, Katherine, Arlington,
Texas 76019, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/16**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 19/02**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 157 885 A1***
A61K 39/395
- (52) **C07K 16/28; C07K 2317/52;**
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21812540.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095411 24.05.2021
(87) WO 2021/238831 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 PCT/CN2020/092092
- (54) • *ANTI-CLDN18.2-ANTIKÖRPER UND DIA-
GNOSTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CLDN18.2 ANTIBODIES AND DIAG-
NOSTIC USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CLDN18.2 ET LEURS
UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES*
- (71) Suzhou Transcenta Therapeutics Co., Ltd.,
-
- B6-501, 218 Xinghu Street, Suzhou, Jiangsu
215123, CN
(72) QIAN, Xueming, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
YAO, Xinlai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GUO, Huanhuan, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
LI, Hongjun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GU, Yi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 157 886 A1***
A61P 35/00 **C12N 15/35**
- (52) **C07K 16/2827; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/55; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21814040.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034784 28.05.2021
(87) WO 2021/243169 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032337 P
- (54) • *ANTI-VSIG4-ZUSAMMENSETZUNGEN UND
VERFAHREN ZUR MODULATION VON
MYELOIDZELLENTZÜNDUNGSPHÄNO-
TYPEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-VSIG4 COMPOSITIONS AND METH-
ODS FOR MODULATING MYELOID CELL
INFLAMMATORY PHENOTYPES AND USES
THEREOF*
• *COMPOSITIONS ANTI-VSIG4 ET PROCÉ-
DÉS DE MODULATION DES PHÉNOTYPES
INFLAMMATOIRES DES CELLULES MYÉ-
LOÏDES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Verseau Therapeutics, Inc., 47 Wiggins
Avenue, Bedford, MA 01730, US
(72) NOVBRANTSEVA, Tatiana, I., Wellesley,
MA 02482, US
FELDMAN, Igor, Waltham, MA 02451, US
SAZINSKY, Stephen, L., Winchester,
Massachusetts 01890, US
CULYBA, Elizabeth, Arlington, MA 02474, US
NGUYEN, Phuong, Anh, Melrose, MA
02176, US
RAZLOG, Maja, Somerville, MA 02145, US
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 47/59**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 16/32** → (51) **A61K 31/282**
-
- C07K 16/32** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 157 887 A1***
A61K 39/3955; A61P 3/06;
C07K 16/40; A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 21812361.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034489 27.05.2021
(87) WO 2021/243002 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032451 P
(54) • **PCSK9-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON CHOLESTERINBEDINGTEN ERKRANKUNGEN**
• **PCSK9 INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF TO TREAT CHOLESTEROL-RELATED DISORDERS**
• **INHIBITEURS DE LA PCSK9 ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CEUX-CI POUR TRAITER DES TROUBLES LIÉS AU CHOLESTÉROL**
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) HAMER, Andrew W., Thousand Oaks, California 91320, US
BRIDGES, Ian Matthew, Thousand Oaks, California 91320, US
WANG, Huei, Thousand Oaks, California 91320, US
RUZZA, Andrea, Thousand Oaks, California 91320, US
KURTZ, Christopher, Thousand Oaks, California 91320, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältte PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE

C07K 16/40 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/44 → (51) **A61K 39/385**

C07K 16/46 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/46 → (51) **C12N 15/85**

C07K 17/08 → (51) **C07K 14/78**

(51) **C07K 19/00** (11) **4 157 888 A1***
(52) **C07K 14/47**; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21812627.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096782 28.05.2021
(87) WO 2021/239117 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 PCT/CN2020/092941
(30) 18.03.2021 PCT/CN2021/081554
(54) • **MODIFIZIERTE PROTEINE UND PROTEIN-ABBAUER**
• **MODIFIED PROTEINS AND PROTEIN DEGRADERS**
• **PROTÉINES MODIFIÉES ET AGENTS DE DÉGRADATION DE PROTÉINES**
(71) Cullgen (Shanghai), Inc., 1st, 2nd, 3rd Floor, Bldg. 6 230 Chuan Hong Road Pudong New Area, Shanghai 201202, CN
(72) LIU, Jing, Oradell, New Jersey 07649, US
PLEWE, Michael Bruno, San Diego, California 92130, US
LEE, Matthew Randolph, Del Mar, California 92014, US
HAN, Xiaoran, Shanghai 201202, CN
CHEN, Liqun, Shanghai 201299, CN
ZHANG, Chengwei, Shanghai 201299, CN
WANG, Jialiang, Nashville, Tennessee 37215, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07K 19/00 → (51) **A61K 47/66**

C07K 19/00 → (51) **C07K 14/00**

C07K 19/00 → (51) **C07K 14/54**

C07K 19/00 → (51) **C12N 9/22**

C08B 16/00 → (51) **C08L 1/02**

C08B 37/00 → (51) **A23L 33/125**

C08F 2/00 → (51) **C08L 23/08**

C08F 2/44 → (51) **C03C 17/00**

C08F 2/44 → (51) **C08F 283/10**

C08F 2/46 → (51) **C03C 17/00**

C08F 2/46 → (51) **C08G 59/24**

C08F 2/50 → (51) **C08F 283/10**

C08F 2/52 → (51) **C03C 17/00**

C08F 4/60 → (51) **A61L 15/46**

C08F 4/60 → (51) **B01J 23/42**

C08F 4/659 → (51) **C08F 110/06**

C08F 4/659 → (51) **C08F 110/14**

C08F 4/659 → (51) **C08F 210/16**

(51) **C08F 14/22** (11) **4 157 889 A1***
C08F 214/22 **C09D 127/16**
C09J 127/12 **C09J 127/16**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/136; H01M 4/0404; H01M 4/623; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 21814408.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033808 24.05.2021
(87) WO 2021/242657 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177529
(54) • **ELEKTRODENBINDEMITELTZUSAMMENSETZUNG FÜR LITHIUM-IONEN-STROMSPEICHERVORRICHTUNGEN**
• **ELECTRODE BINDER COMPOSITION FOR LITHIUM ION ELECTRICAL STORAGE DEVICES**
• **COMPOSITION DE LIANT D'ÉLECTRODE POUR DISPOSITIFS DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE AU LITHIUM-ION**
(71) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
(72) CHENG, Dong, Changshu, Jiangsu 21552, CN
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) **C08F 110/06** (11) **4 157 890 A1***
D01F 6/06 **C08F 4/659**
(52) **C08F 110/06; D01F 6/06; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07**
(25) En (26) En
(21) 21727179.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064047 26.05.2021
(87) WO 2021/239810 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176797
(54) • **POLYPROPYLENFASERN ENHALTENDER VLIESTOFF**
• **NON-WOVEN FABRIC CONTAINING POLYPROPYLENE FIBERS**
• **NON-TISSÉ CONTENANT DES FIBRES DE POLYPROPYLENE**
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLITNER, Markus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT
VAN PARIDON, Henk, 3271 Averbode, BE
TOBIESON, Gustaf, 444 86 Stenungsund, SE
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08F 110/06 → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08F 110/14** (11) **4 157 891 A1***
C08F 210/16 **C08F 4/659**
(52) **C08F 110/14; C08F 210/16; C08F 4/659; C08F 4/65912; C08F 4/65916**
(25) En (26) En
(21) 21735462.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034133 26.05.2021
(87) WO 2021/242795 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
(30) 22.09.2020 US 202063081538 P
(54) • **ABGESCHWÄCHTE KATALYSATOREN NACH METALLOCELENEN**
• **ATTENUATED POST-METALLOCENE CATALYSTS**
• **CATALYSEURS POST-MÉTALLOCÈNES ATTÉNUÉS**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) NEILSON, Bethany M., Lake Jackson, Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, Texas 77566, US
BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUL, John F., Charleston, West Virginia 25303, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C08F 110/14** (11) **4 157 892 A1***
C08F 4/659
(52) **C08F 110/14; C08F 4/659; C08F 4/65912; C08F 4/65916**
(25) En (26) En
(21) 21735463.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034139 26.05.2021
(87) WO 2021/242800 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P

- (54) • *ABGESCHWÄCHTE KATALYSATOREN NACH METALLOCENEN*
• *ATTENUATED POST-METALLOCENE CATALYSTS*
• *CATALYSEURS POST-MÉTALLOCÈNES ATTÉNUÉS*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) NEILSON, Bethany M., Lake Jackson, Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, Texas 77566, US
BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUL, John F., Charleston, West Virginia 25303, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 110/14** (11) **4 157 893 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 110/14**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08F 2420/02;
C08F 2420/04
- (25) En (26) En
(21) 21735464.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034144 26.05.2021
(87) WO 2021/242801 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031644 P
- (54) • *ATTENUIERTE HYBRIDKATALYSATOREN*
• *ATTENUATED HYBRID CATALYSTS*
• *CATALYSEURS HYBRIDES ATTÉNUÉS*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) NEILSON, Bethany M., Lake Jackson, Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, Texas 77566, US
BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUL, John F., Charleston, West Virginia 25303, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 110/14 → (51) **C08F 210/16**

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 894 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21733870.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033855 24.05.2021
(87) WO 2021/242678 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031712 P
- (54) • *BIMODALES EINZELREAKTOR-POLYETHYLEN MIT VERBESSERTEM MODUL FÜR EXTRUSIONSBLASFORMUNGSTROMMELANWENDUNGEN*
• *SINGLE REACTOR BIMODAL POLYETHYLENE WITH IMPROVED MODULUS FOR EXTRUSION BLOW MOLDING DRUM APPLICATIONS*

- *POLYÉTHYLÈNE BIMODAL À RÉACTEUR UNIQUE AYANT UN MODULE AMÉLIORÉ POUR DES APPLICATIONS DE TAMBOUR DE MOULAGE PAR EXTRUSION-SOUFFLAGE*
- (71) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 700, Houston, TX 77056, US
- (72) LIU, Bo, Lake Jackson, Texas 77566, US
ASKAR, Shadid, Freeport, Texas 77541, US
WIELICZKO, Joel D., Charleston, West Virginia 25303, US
KAPUR, Mridula, Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 895 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21734675.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034871 28.05.2021
(87) WO 2021/243216 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
29.01.2021 US 202163143324 P
29.01.2021 US 202163143333 P
- (54) • *SPRÜHGETROCKNETE KATALYSATOREN MIT EINER GERMANIUMVERBRÜCKTEN BIS-BIPHENYL-PHENOXY-ORGANOMETALLISCHEN VERBINDUNG ZUR HERSTELLUNG VON COPOLYMEREN AUF ETHYLENBASIS*
• *SPRAY-DRIED CATALYSTS CONTAINING A GERMANIUM-BRIDGED BIS-BIPHENYL-PHENOXY ORGANOMETALLIC COMPOUND FOR MAKING ETHYLENE-BASED COPOLYMERS*
• *CATALYSEURS SÉCHÉS PAR PULVÉRISATION CONTENANT UN COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE BIS-BIPHÉNYL-PHÉNOXY À PONT GERMANIUM POUR LA FABRICATION DE COPOLYMÈRES À BASE D'ÉTHYLÈNE*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
CAMELIO, Andrew M., Midland, Michigan 48667, US
FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 896 A1***
C08F 4/659 **C08F 110/14**
- (52) **C08F 210/16**; **C08F 110/14**;
C08F 4/659; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735461.2 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034765 28.05.2021
(87) WO 2021/243158 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
22.09.2020 US 202063081533 P
22.09.2020 US 202063081538 P
01.04.2021 US 202163169581 P
- (54) • *CHEMISCH UMGEWANDELTE KATALYSATOREN*
• *CHEMICALLY CONVERTED CATALYSTS*
• *CATALYSEURS CHIMIQUÉMENT CONVERTIS*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034130 26.05.2021
(87) WO 2021/242792 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
22.09.2020 US 202063081533 P
- (54) • *ABGESCHWÄCHTE KATALYSATOREN NACH METALLOCENEN*
• *ATTENUATED POST-METALLOCENE CATALYSTS*
• *CATALYSEURS POST-MÉTALLOCÈNES ATTÉNUÉS*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
NEILSON, Bethany M., Lake Jackson, Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUL, John F., Charleston, West Virginia 25303, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 897 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/659;
C08F 4/65912; C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735483.6 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034747 28.05.2021
(87) WO 2021/243145 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
22.09.2020 US 202063081533 P
15.02.2021 US 202163149488 P
01.04.2021 US 202163169565 P
- (54) • *CHEMISCH UMGEWANDELTE KATALYSATOREN*
• *CHEMICALLY CONVERTED CATALYSTS*
• *CATALYSEURS CONVERTIS PAR VOIE CHIMIQUE*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 898 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/659;
C08F 4/65912; C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735484.4 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034765 28.05.2021
(87) WO 2021/243158 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
22.09.2020 US 202063081533 P
22.09.2020 US 202063081538 P
01.04.2021 US 202163169581 P
- (54) • *CHEMISCH UMGEWANDELTE KATALYSATOREN*
• *CHEMICALLY CONVERTED CATALYSTS*
• *CATALYSEURS CHIMIQUÉMENT CONVERTIS*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

- (72) Dow Way, Midland, MI 48674, US
BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
NEILSON, Bethany M., Lake Jackson, Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, Texas 77566, US
SZUL, John F., Charleston, West Virginia 25303, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 899 A1***
C07C 7/00 **C08F 4/659**
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735490.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034864 28.05.2021
(87) WO 2021/243211 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
29.01.2021 US 202163143324 P
- (54) • *KATALYSATORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN DAMIT*
• *CATALYST SYSTEMS AND PROCESSES FOR PRODUCING POLYETHYLENE USING THE SAME*
• *SYSTÈMES CATALYSEURS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYÉTHYLÈNE À L'AIDE DE CEUX-CI*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, Texas 77566, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US
ROSEN, Mari S., Lake Jackson, Texas 77566, US
CAMELIO, Andrew M., Midland, Michigan 48667, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 900 A1***
C07F 7/30 **C08F 4/659**
- (52) **C08F 210/16**; **C07F 7/00**; **C07F 7/003**;
C07F 19/00; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735492.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034866 28.05.2021
(87) WO 2021/243213 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
29.01.2021 US 202163143333 P
- (54) • *KATALYSATORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN DAMIT*
• *CATALYST SYSTEMS AND PROCESSES FOR PRODUCING POLYETHYLENE USING THE SAME*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, Texas 77566, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US
ROSEN, Mari S., Lake Jackson, Texas 77566, US
CAMELIO, Andrew M., Midland, Michigan 48667, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 901 A1***
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16**; **C07F 7/00**; **C07F 7/003**;
C07F 19/00; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21735493.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034878 28.05.2021
(87) WO 2021/243222 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
29.01.2021 US 202163143333 P
- (54) • *KATALYSATORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN DAMIT*
• *CATALYST SYSTEMS AND PROCESSES FOR PRODUCING POLYETHYLENE USING THE SAME*
• *SYSTÈMES CATALYSEURS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYÉTHYLÈNE À L'AIDE DE CEUX-CI*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
CAMELIO, Andrew M., Midland, Michigan 48667, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US
FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, Texas 77566, US
ROSEN, Mari S., Lake Jackson, Texas 77566, US
BAILEY, Brad C., Midland, Michigan 48667, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 157 902 A1***
C07C 7/00 **C08F 4/659**
- (52) **C08F 210/16**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916
- (25) En (26) En
(21) 21742208.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/070634 28.05.2021
(87) WO 2021/253030 2021/50 16.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031996 P
- (54) • *COPOLYMERE ZUR INTRAZELLULÄREN THERAPEUTISCHEN FREISETZUNG VON NUKLEINSÄURENUTZLASTEN*
• *COPOLYMERS FOR INTRACELLULAR THERAPEUTIC NUCLEIC ACID PAYLOAD DELIVERY*
• *COPOLYMÈRES POUR L'ADMINISTRATION DE CHARGES UTILES D'ACIDES NUCLEIQUES THÉRAPEUTIQUES PAR VOIE INTRACELLULAIRE*
- (71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak St. SE, Minneapolis, MN 55455, US
- (72) REINEKE, Theresa, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
LE, Ngoc, Minneapolis, Minnesota 55414, US
TAN, Zhe, Secaucus, New Jersey 07094, US
KUMAR, Ramya, Saint Paul, Minnesota
-
- (86) US 2021/034868 28.05.2021
(87) WO 2021/243214 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031638 P
29.01.2021 US 202163143324 P
29.01.2021 US 202163143333 P
- (54) • *KATALYSATORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN DAMIT*
• *CATALYST SYSTEMS AND PROCESSES FOR PRODUCING POLYETHYLENE USING THE SAME*
• *SYSTÈMES DE CATALYSEURS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYÉTHYLÈNE LES UTILISANT*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BAILLIE, Rhett A., Lake Jackson, Texas 77566, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US
PEARSON, David M., Lake Jackson, Texas 77566, US
DELORBE, Johnathan E., Lake Jackson, Texas 77566, US
CAMELIO, Andrew M., Midland, Michigan 48667, US
FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C08F 210/16** → (51) **C08F 110/14**
-
- C08F 214/22** → (51) **C08F 14/22**
-
- C08F 220/18** → (51) **C08F 283/10**
-
- (51) **C08F 220/20** (11) **4 157 903 A2***
C08F 220/28 **C08F 220/34**
C08F 230/02 **C08F 293/00**
A61K 47/58 **C12N 15/87**
A61K 9/51 **A61K 49/00**
- (52) **C08F 2/06**; **A61K 47/58**; **C08F 2/38**;
C08F 220/20; **C08F 220/286**;
C08F 220/34; **C08F 230/02**;
C08F 293/005; **C12N 15/87**;
A61K 9/5138; **A61P 35/00**;
C08F 2438/03
- (25) En (26) En
(21) 21802563.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/070634 28.05.2021
(87) WO 2021/253030 2021/50 16.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031996 P
- (54) • *COPOLYMERE ZUR INTRAZELLULÄREN THERAPEUTISCHEN FREISETZUNG VON NUKLEINSÄURENUTZLASTEN*
• *COPOLYMERS FOR INTRACELLULAR THERAPEUTIC NUCLEIC ACID PAYLOAD DELIVERY*
• *COPOLYMÈRES POUR L'ADMINISTRATION DE CHARGES UTILES D'ACIDES NUCLEIQUES THÉRAPEUTIQUES PAR VOIE INTRACELLULAIRE*
- (71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak St. SE, Minneapolis, MN 55455, US
- (72) REINEKE, Theresa, Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
LE, Ngoc, Minneapolis, Minnesota 55414, US
TAN, Zhe, Secaucus, New Jersey 07094, US
KUMAR, Ramya, Saint Paul, Minnesota

55114, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C08F 220/28 → (51) **C08F 220/20**

C08F 220/34 → (51) **C08F 220/20**

(51) **C08F 220/60** (11) **4 157 904 A1***
A61K 9/28 **A61K 47/32**
A61K 9/20 **A61K 31/216**
A61K 31/522
(52) **C08F 220/60; A61K 9/2027;**
A61K 9/2846; A61K 31/216;
A61K 31/522

(25) En (26) En
(21) 21729835.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063996 26.05.2021
(87) WO 2021/239787 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176980
(54) • **METHACRYLATCOPOLYMER UND DIESE**
ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• **NOVEL METHACRYLATE COPOLYMER AND**
COMPOSITIONS COMPRISING IT
• **NOUVEAU COPOLYMÈRE DE MÉTHACRY-**
LATE ET COMPOSITIONS LE COMPRE-
NANT
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ENDRES, Thomas, 55131 Mainz, DE
MOERS, Christian, 63225 Langen, DE
SCHMIED, Fabian-Pascal, 64285 Darmstadt,
DE
SCHATTKA, Jan Hendrik, 64287 Darmstadt,
DE
NOLLENBERGER, Kathrin, 62495
Darmstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

C08F 230/02 → (51) **C08F 220/20**

(51) **C08F 283/10** (11) **4 157 905 A1***
C08F 220/18 **C08F 2/44**
C08F 2/50 **C08K 5/1515**
C08K 5/1525 **C08L 63/00**
C08G 59/24 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00

(52) **C08G 65/20; B33Y 70/00; C08F 2/44;**
C08F 2/50; C08F 283/10; C08G 59/226;
C08G 59/24; C08G 59/68; C08L 63/00;
B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 21817358.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034867 28.05.2021
(87) WO 2021/247419 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033359 P
(54) • **LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER STE-
REOLITHOGRAPHIE
• **PHOTO-CURABLE RESIN COMPOSITION**
FOR USE IN STEREOLITHOGRAPHY

• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODUR-**
CISSABLE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN
STÉRÉOLITHOGRAPHIE
(71) Blue Cube IP LLC, 190 Carondelet Plaza,
Suite 1530, Clayton, Missouri 63105, US
(72) QIAN, Huifeng, St. Louis, MO 63105, US
CARTER, Wells, St. Louis, MO 63105, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C08F 293/00 → (51) **C08F 220/20**

(51) **C08G 8/34** (11) **4 157 906 A1***
C08L 77/00 **C08L 91/06**
(52) **C08L 93/04; C08K 5/05; C08K 5/053;**
C08L 91/06; C09J 191/06; C09J 193/04;
C08K 2003/329

(25) En (26) En
(21) 21812905.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/000370 28.05.2021
(87) WO 2021/240247 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032040 P
(54) • **WACHSARTIGE FORMULIERUNGEN AUS**
MATERIALIEN NATÜRLICHEN UR-
SPRUNGS UND VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG
• **WAX-LIKE FORMULATIONS OF NATURAL-**
ORIGIN MATERIALS AND ITS METHOD OF
PREPARATION
• **FORMULATIONS DE TYPE CIRE DE MA-**
TIÈRES D'ORIGINE NATURELLE ET LEUR
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Industrias Alen, S.A. de C.V., Boulevard Diaz
Ordaz 1000 Los Trevino Santa Catarina,
Nuevo León 66350, MX
(72) MARTINEZ VILLEGAS, Dante, Los Trevino
Santa Catarina, Nuevo León 66350, MX
SALAZAR VARGAS, Angela, Lucia, Los
Trevino Santa Catarina, Nuevo León 66350,
MX
TORRES GARCIA, Gonzalo, Los Trevino
Santa Catarina, Nuevo León 66350, MX
BONIFAZ DELGADO, Lizett, Verónica, Los
Trevino Santa Catarina, Nuevo León 66350,
MX
HERNANDEZ RODRIGUEZ, Roberto, Los
Trevino Santa Catarina, Nuevo León 66350,
MX
RUIZ RUIZ, Federico Augusto, Los Trevino
Santa Catarina, Nuevo León 66350, MX
RIVERA HERNANDEZ, Alejandro, Los
Trevino Santa Catarina, Nuevo León 66350,
MX
HOCHBERGER ROA, Frank, Fritz Klaus, Los
Trevino Santa Catarina, Nuevo León 66350,
MX
(74) Padial Martinez, Ana Belen, Arochi &
Lindner C/ Gurtubay N° 6-3° Izquierda,
28001 Madrid, ES

(51) **C08G 12/32** (11) **4 157 907 A1***
C08G 12/38 **C08L 61/28**
C08L 61/30 **C09D 161/28**
C09D 161/30 **C07D 251/64**
C07D 487/22

(52) **C08G 12/32; C07D 251/64;**
C08G 12/38; C08L 61/28; C08L 61/30;
C09D 161/28; C09D 161/30

(25) En (26) En
(21) 21732586.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2021/050650 01.06.2021
(87) WO 2021/245663 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IL 27505020
01.06.2020 US 202063032896 P
(54) • **MELAMINBASIERTE POLYMERE UND VER-**
WENDUNGEN DAVON
• **MELAMINE-BASED POLYMERS AND USES**
THEREOF
• **POLYMÈRES À BASE DE MÉLAMINE ET**
LEURS UTILISATIONS
(71) Bio-Fence Ltd., 3 HaBosem Street, Building
4, 7761003 Ashdod, IL
(72) HITRIK, Maria, 9692811 Jerusalem, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C08G 12/38 → (51) **C08G 12/32**

C08G 16/02 → (51) **C08H 7/00**

C08G 18/00 → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08G 18/02** (11) **4 157 908 A1***
C08G 18/76 **C08G 18/79**
(52) **C08G 18/022; C08G 18/7621;**
C08G 18/794

(25) De (26) De
(21) 21727474.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063666 21.05.2021
(87) WO 2021/239621 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20176994
(54) • **NEUE PHTHALATFREIE ISOCYANURAT-ZU-**
SAMMENSETZUNG UND DEREN VERWEN-
DUNG
• **NEW PHTHALATE-FREE ISOCYANURATE**
COMPOSITION AND USE THEREOF
• **NOUVELLE COMPOSITION D'ISOCYANU-**
RATE EXEMPTÉ DE PHTHALATE ET SON
UTILISATION
(71) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) AUGUSTIN, Thomas, 51427 Refrath, DE
LOCHRIE, Ian, Hapton, Burnley Lancashire
BB11 5QY, GB

(51) **C08G 18/06** (11) **4 157 909 A1***
C08G 18/36 **C08G 18/42**

(52) **C08G 18/0823; C08G 18/10;**
C08G 18/246; C08G 18/348;
C08G 18/36; C08G 18/6662;
C08G 18/755; C09D 175/06;
D06M 15/564; D06N 3/146

(25) En (26) En
(21) 21818911.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034538 27.05.2021
(87) WO 2021/247368 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032900 P
(54) • **TRIGLYCERIDÖLE, POLYOLE UND VER-**
WENDUNGEN DAVON
• **TRIGLYCERIDE OILS, POLYOLS, AND USES**
THEREOF
• **HUILES DE TRIGLYCÉRIDES, POLYOLS ET**
LEURS UTILISATIONS
(71) Checkerspot, Inc., 1250 Marina Village
Parkway, Alameda, CA 94501, US

- (72) FRANKLIN, Scott, Alameda, California 94501, US
PETROVIC, Zoran, Alameda, California 94501, US
HONG, Jian, Alameda, California 94501, US
LOVRIC VUKOVIC, Milica, Alameda, California 94501, US
DJONLAGIC, Jasna, Alameda, California 94501, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C08G 18/09** (11) **4 157 910 A1***
C08G 18/16 **C08G 18/18**
C08G 18/22 **C08G 18/42**
C08G 18/76 **C08K 5/1515**
C08J 9/08 **C08J 9/12**
C08J 9/14 **C08G 101/00**
- (52) **C08G 18/7664; C08G 18/092;**
C08G 18/163; C08G 18/1808;
C08G 18/225; C08G 18/4211;
C08J 9/141; C08J 9/144; C08K 5/1515;
C08G 2110/0025; C08J 2375/04
- (25) En (26) En
(21) 21728261.5 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064750 02.06.2021
(87) WO 2021/245120 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177774
- (54) • *VERWENDUNG VON EPOXIDVERBINDUNGEN ALS KOHLENDIOXIDFÄNGER BEI PIRHALTIGEN SCHAUMSTOFFEN FÜR HÖHERE WÄRMEÄMMUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *USE OF EPOXY COMPOUNDS AS CARBON DIOXIDE SCAVENGERS IN PIR COMPRISING FOAMS FOR SUPERIOR THERMAL INSULATION PROPERTIES*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS ÉPOXY EN TANT QUE CAPTEURS DE DIOXYDE DE CARBONE DANS DES MOUSSES COMPRENANT DU PIR POUR DES PROPRIÉTÉS D'ISOLATION THERMIQUE SUPÉRIEURES*
- (71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
- (72) JONCHERAY, Thomas, Julien, 1150 Woluwe Saint Pierre, BE
VANDENBROECK, Jan, 3271 Scherpenheuvel-Zichem, BE
GEUMEZ, Gilles, Jean, 1410 Waterloo, BE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 157 911 A1***
C08G 18/22 **C08G 18/48**
C08G 18/75
- (52) **C08G 18/222; C08G 18/10;**
C08G 18/4825; C08G 18/755
- (25) En (26) En
(21) 21752383.6 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/041912 16.07.2021
(87) WO 2022/016026 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202016931796
- (54) • *FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE SILYLIERTE POLYMERHARZZUSAMMENSETZUNG MIT REDUZIERTER FEUCHTIGKEITSEMPFINDLICHKEIT*
- (71) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
- (72) O'KEEFE, Brendan, NY 12188, US
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- C08G 18/16** → (51) **C08G 18/09**
- C08G 18/18** → (51) **C08G 18/09**
- (51) **C08G 18/20** (11) **4 157 912 A1***
C08G 18/79 **C08G 18/42**
C09D 175/06
- (52) **C08G 18/2027; C08G 18/2063;**
C08G 18/4236; C08G 18/798;
C09D 175/06
- (25) De (26) De
(21) 21726429.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063787 25.05.2021
(87) WO 2021/239678 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177419
- (54) • *BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN VERNETZENDE URETDIONGRUPPEN ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPOSITIONS CONTAINING URETDIONE GROUPS CROSSLINKING AT LOW TEMPERATURES*
• *COMPOSITIONS CONTENANT DES GROUPES URETDIONE SE RÉTICULANT À BASSES TEMPÉRATURES*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) LATORRE MARTINEZ, Irene, Cristina, 51373 Leverkusen, DE
LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
PIRES, Raul, 50670 Köln, DE
WOODS, Laura, 40597 Düsseldorf, DE
BORN, Ralph-Georg, 42855 Remscheid, DE
GOLLING, Florian, 44139 Dortmund, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- C08G 18/22** → (51) **C08G 18/09**
- C08G 18/22** → (51) **C08G 18/10**
- (51) **C08G 18/32** (11) **4 157 913 A1***
C08G 18/44 **C08G 18/76**
C08L 75/06
- (52) **C08G 18/7664; C08G 18/3206;**
C08G 18/44; C08L 75/06
- (25) En (26) En
(21) 21729498.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064317 28.05.2021
(87) WO 2021/239931 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177535
- (54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS*
• *POLYMER COMPOSITION AND METHOD OF MAKING A MEDICAL IMPLANT*
• *COMPOSITION DE POLYMÈRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IMPLANT MÉDICAL*
- (71) Maastricht Universitair Medisch Centrum+, P. Debeyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
Maastricht University, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) OEVERING, Hendrik, 6100 AA ECHT, NL
GELISSEN, Franciscus Wilhelmus Maria, 6100 AA ECHT, NL
THIES, Jens Christoph, 6100 AA ECHT, NL
EMANS, Pieter, 6100 AA ECHT, NL
ROTH, Alex Kristian, 6100 AA ECHT, NL
DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL
- C08G 18/36** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/09**
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/20**
- C08G 18/44** → (51) **C08G 18/32**
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/10**
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/76**
- (51) **C08G 18/50** (11) **4 157 914 A1***
C08G 65/26
- (52) **C08G 18/5027; C08G 65/2609;**
C08G 65/2627; C08G 2110/0025
- (25) En (26) En
(21) 21733634.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034129 26.05.2021
(87) WO 2021/242791 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883243
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN DIAMININITIERTEN POLYETHERPOLYOLEN*
• *PROCESSES FOR PRODUCING AROMATIC DIAMINE-INITIATED POLYETHER POLYOLS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYÉTHÉRY-POLYOLS INITIÉS PAR UNE DIAMINE AROMATIQUE*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) CAPUTO, Jenna L., Monroeville, Pennsylvania 15146, US
LOVEDAY, Anthony R., Weirton, West Virginia 26062, US
BROWNE, Edward P., 50672 Köln, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- C08G 18/75** → (51) **C08G 18/10**
- (51) **C08G 18/76** (11) **4 157 915 A1***
C08G 18/48 **C08L 75/08**
C08K 5/00 **C08K 5/17**
C08K 5/18 **C08K 5/24**
- (52) **C08G 18/76; C08G 18/48;**
C08K 5/0016; C08K 5/17; C08K 5/18;
C08K 5/24; C08L 75/08
- (25) En (26) En

- (21) 21727164.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063706 21.05.2021
(87) WO 2021/239634 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012334
(54) • *FLÜSSIGE FORMULIERUNG MIT EINEM
ALDEHYDFÄNGER*
• *LIQUID FORMULATION COMPRISING AN
ALDEHYDE SCAVENGER*
• *FORMULATION LIQUIDE COMPRENANT
UN DÉSACTIFEUR D'ALDÉHYDE*
- (71) Ferline SA, Via Pasquale Lucchini 2, 6900
Lugano, CH
(72) BANFI, Paolo, 21013 Gallarate, IT
MARELLI, Sandra, 21050 Cairate, IT
PULICI, Michele, 21022 Azzate, IT
SOTTOCORNOLA, Silvia, 22070 Oltrona di S.
Mamette, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/32**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/20**
-
- C08G 59/00** → (51) **C08G 59/24**
-
- (51) **C08G 59/24** (11) **4 157 916 A1***
C08G 59/00 **C08L 63/00**
C08K 5/59 **G03F 7/029**
C07C 381/12 **C08F 2/46**
C08K 5/132
- (52) **G03F 7/038; C08F 2/50; C08G 59/24;**
C08G 59/4064; G03F 7/0045;
G03F 7/16; G03F 7/105
- (25) En (26) En
(21) 21816917.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050623 26.05.2021
(87) WO 2021/245650 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IL 27502620
28.07.2020 PCT/IL2020/050833
(54) • *PHOTOPOLYMER-EPOXY-ZUSAMMENSET-
ZUNG UND PHOTOINITIATOR ZU DEREN
HÄRTUNG*
• *A PHOTOPOLYMER EPOXY COMPOSI-
TION AND A PHOTOINITIATOR FOR CUR-
ING SAME*
• *COMPOSITION ÉPOXY PHOTOPOLYMÈRE
ET PHOTOINITIATEUR POUR LE DURCISSE-
MENT DE CELLE-CI*
- (71) Polymer Gvulot Ltd., Kibutz Gvulot,
8552500 M.P. Halutza, IL
(72) OSIROFF, Tali, 5592306 Ganei Tikva, IL
DOLEV, Tom, 4580800 Zur Izhak, IL
EREZ, Ofir, 7558003 Rishon LeTsiyon, IL
BEN ARI, Yoram, 7937000 M.P. Lachish
Darom, IL
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR
-
- C08G 59/24** → (51) **C08F 283/10**

- C08G 59/40** → (51) **C09J 133/00**
-
- C08G 59/68** → (51) **C09J 133/00**
-
- C08G 61/08** → (51) **C07C 4/22**
-
- (51) **C08G 63/16** (11) **4 157 917 A1***
C08G 63/183 **C08J 5/18**
C08L 67/02
- (52) **C08G 63/16; C08G 63/183;**
C08J 5/18; C08L 67/02; C08G 2230/00;
C08J 2367/02; C08L 2201/06;
C08L 2203/162; C08L 2205/02;
Y02W 90/10
- (25) En (26) En
(21) 21730113.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063718 21.05.2021
(87) WO 2021/239637 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012184
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARER POLYESTER
UND DAR AUS HERGESTELLTE HAFTENDE
VERPACKUNGSFOLIEN*
• *BIODEGRADABLE POLYESTER AND AD-
HERENT PACKAGING FILMS MADE THERE-
FROM*
• *POLYESTER BIODÉGRADABLE ET FILMS
D'EMBALLAGE ADHÉSIFS FABRIQUÉS À
PARTIR DE CELUI-CI*
- (71) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100
Novara, IT
(72) AIANI, Mariangela, 28100 Novara, IT
BASTIOLI, Catia, 28100 Novara, IT
COMAZZI, Paola, 28040 Marano Ticino
(NO), IT
GESTI GARCIA, Sebastia, 10100 Torino, IT
MILIZIA, Tiziana, 28100 Novara, IT
RUSSO, Claudio, 28100 Novara, IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT
-
- C08G 63/183** → (51) **C08G 63/16**
-
- C08G 65/26** → (51) **C08G 18/50**
-
- (51) **C08G 73/02** (11) **4 157 918 A1***
C11D 3/37
- (52) **C11D 3/3723; C08G 73/0206;**
C08G 73/0226; C08G 73/024
- (25) En (26) En
(21) 21726915.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063393 19.05.2021
(87) WO 2021/239547 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177400
(54) • *AMPHOTERISCH MODIFIZIERTE OLIGO-
PROPYLENIMIN-ETHOXYLATE ZUR VER-
BESSERTEN FLECKENENTFERNUNG VON
WASCHMITTELN*
• *AMPHOTERICALLY-MODIFIED OLIGO-
PROPYLENIMINE ETHOXYLATES FOR IM-
PROVED STAIN REMOVAL OF LAUNDRY
DETERGENTS*
• *ÉTHOXYLATES D'OLIGOPROPYLÈNIMINE
MODIFIÉS DE MANIÈRE AMPHOTÈRE
POUR L'ÉLIMINATION AMÉLIORÉE DES
TACHES DE DÉTERGENTS DE BLANCHIS-
SERIE*

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) TUERK, Holger, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
ENGERT, Susanne, Carina, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
HAYDL, Alexander Michael, 68199
Mannheim, DE
CARSWELL, Robert John, London EC4Y 0DY,
GB
BENNETT, Julie, London EC4Y 0DY, GB
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C08G 73/06** (11) **4 157 919 A1***
C08L 79/04 **A61K 31/787**
A61P 31/00 **A61L 29/08**
A01N 43/50 **A01P 3/00**
A01P 1/00
- (52) **A01N 43/50; A01P 1/00; A01P 3/00;**
A61K 31/787; A61L 29/085;
A61L 29/148; A61L 29/16; A61P 31/00;
C08G 64/1641; C08G 64/18;
C08G 69/26; C08G 71/02;
C08G 73/0616; A61L 2300/208;
A61L 2300/404
- (25) En (26) En
(21) 21813166.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2021/050290 25.05.2021
(87) WO 2021/242174 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 SG 10202004902P
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYIMIDAZO-
LIUMS UND OLIGOIMIDAZOLIUMS*
• *BIODEGRADABLE POLYIMIDAZOLIUMS
AND OLIGOIMIDAZOLIUMS*
• *POLYIMIDAZOLIUMS ET OLIGOIMIDAZO-
LIUMS BIODÉGRADABLES*
- (71) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) CHAN, Bee Eng Mary, Singapore 639798,
SG
MAHADEVGOWDA, Surendra Hittanahalli,
Singapore 639798, SG
ZHONG, Wenbin, Singapore 639798, SG
LAMBU, Mallikharjuna Rao, Singapore
639798, SG
Li, Jianghua, Singapore 639798, SG
Si, Zhangyong, Singapore 639798, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C08G 73/06** (11) **4 157 920 A1***
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
- (25) En (26) En
(21) 22711141.6 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/013925 26.01.2022
(87) WO 2023/022750 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202163234849 P
(54) • *KONDENSIERTE AROMATISCHE MOLEKÜ-
LE ALS ELEKTRODENMATERIALIEN*
• *FUSED AROMATIC MOLECULES AS ELEC-
TRODE MATERIALS*
• *MOLÉCULES AROMATIQUES FUSION-
NÉES EN TANT QUE MATÉRIAUX D'ÉLEC-
TRODE*
- (71) Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US

- (72) DINCA, Mircea, Belmont, MA 02478, US
BANDA, Harish, Cambridge, MA 02142, US
CHEN, Tianyang, Cambridge, MA 02142-1493, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08G 77/50 → (51) **C04B 35/571**

- (51) **C08G 77/60** (11) **4 157 921 A2***
C08L 83/16
(52) **C08G 77/60; C08L 83/16**
(25) En (26) En
(21) 21727583.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) IB 2021/054286 18.05.2021
(87) WO 2021/240302 2021/48 02.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031159 P
(54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, REAKTI-
ONSPRODUKT DARAUS UND ELEKTRONI-
SCHER ARTIKEL DAMIT**
• **CURABLE COMPOSITION, REACTION
PRODUCT THEREFROM, AND ELECTRON-
IC ARTICLE INCLUDING THE SAME**
• **COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT
DE RÉACTION OBTENU À PARTIR DE
CELLE-CI, ET ARTICLE ÉLECTRONIQUE
COMPRENANT CELLE-CI**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

C08G 101/00 → (51) **C08G 18/09**

- (51) **C08H 7/00** (11) **4 157 922 A1***
C03C 25/34 **C08G 16/02**
(52) **C08H 6/00; C03C 25/34; C08G 12/12;
C08G 16/0293**
(25) En (26) En
(21) 21727166.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/063745 24.05.2021
(87) WO 2021/239650 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012220
(54) • **NEUE BINDUNGSZUSAMMENSETZUNG
FÜR MEHRERE ANWENDUNGEN**
• **NEW BINDING COMPOSITION FOR SEV-
ERAL APPLICATIONS**
• **NOUVELLE COMPOSITION DE LIAISON
POUR PLUSIEURS APPLICATIONS**
(71) STM Technologies S.r.l., Via Chiossetto, 18,
20122 Milano, IT
(72) LA GRECA, Marco, 24040 Calvenzano (BG),
IT
MASSINI, Roberto, 24040 Calvenzano (BG),
IT
(74) Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari
S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

- (51) **C08H 7/00** (11) **4 157 923 A2***
C12N 5/078 **C12N 15/86**
C07K 16/00 **C07K 14/47**
A61K 39/00 **A61K 38/16**
A61K 47/50 **A61K 47/10**

- A61K 47/69**
(52) **C12N 15/86; A61K 31/7024;
A61K 35/15; A61K 35/17; A61K 35/18;
A61K 35/28; A61K 35/761; A61K 38/00;
A61K 38/164; A61K 38/178;
A61K 38/19; A61K 38/2026;
A61K 38/38; A61K 38/385;
A61K 39/0011; A61K 45/06;
A61K 47/54; A61K 47/6901;
C07K 14/47; C07K 16/2827;
C08H 6/00; C08L 99/00; C12N 15/87;
A61K 9/0019; A61K 9/145;
A61K 9/5068; A61K 2039/55555;
B82Y 5/00; C07K 2317/76;
C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 21740279.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/034132 26.05.2021
(87) WO 2021/242794 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031614 P
(54) • **MIT POLYPHENOLFUNKTIONALISIERTEN
BIOLOGISCH AKTIVEN NANOKOMPLEXEN
MANIPULIERTE LEBENDE ZELLEN**
• **LIVING CELLS ENGINEERED WITH
POLYPHENOL-FUNCTIONALIZED BIOLOG-
ICALLY ACTIVE NANOCOMPLEXES**
• **CELLULES VIVANTES MODIFIÉES AVEC DES
NANOCOMPLEXES BIOLOGIQUEMENT
ACTIFS FONCTIONNALISÉS PAR DES POLY-
PHÉNOLS**
(71) President And Fellows Of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(72) ZHAO, Zongmin, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
MITRAGOTRI, Samir, Lexington,
Massachusetts 02420, US
GUO, Junling, Cambridge, Massachusetts
02138, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

C08H 7/00 → (51) **C08L 67/00**

- (51) **C08H 8/00** (11) **4 157 924 A1***
C08L 1/02 **C08L 3/02**
C08L 5/02 **F28D 20/02**
(52) **C08L 1/02; C08H 8/00; C08L 3/02;
C08L 5/02; Y02E 60/14**
(25) En (26) En
(21) 21730637.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) FI 2021/050394 31.05.2021
(87) WO 2021/240072 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FI 20207095
(54) • **BIOKOMPLEXE AUF DER BASIS VON PHA-
SENWECHSELPOLYSACCHARIDEN MIT AB-
STIMMBAREN THERMOPHYSIKALISCHEN
EIGENSCHAFTEN UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **PHASE CHANGE POLYSACCHARIDE-BASED
BIO-COMPLEXES WITH TUNABLE THER-
MOPHYSICAL PROPERTIES AND PREPARA-
TION METHOD THEREOF**

- **BIO-COMPLEXES À BASE DE POLYSAC-
CHARIDE À CHANGEMENT DE PHASE
AYANT DES PROPRIÉTÉS THERMOPHY-
SIQUES RÉGLABLES ET LEUR PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION**
(71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box
11000, 00076 Aalto, FI
(72) SEPPÄLÄ, Ari, 02710 Espoo, FI
YAZDANI, Roza, 02110 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

C08J 3/05 → (51) **C09K 8/588**

- (51) **C08J 3/20** (11) **4 157 925 A1***
C09J 101/02 **C09J 11/04**
C09J 161/06
(52) **C09J 189/00; B32B 21/02;
B32B 21/13; C08L 97/02;
B32B 2307/54; B32B 2471/00**
(25) En (26) En
(21) 21811763.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/034899 28.05.2021
(87) WO 2021/243235 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031902 P
(54) • **HOLZWERKSTOFFKLEBSTOFFE UND
HOLZWERKSTOFF DARAUS**
• **ENGINEERED WOOD ADHESIVES AND EN-
GINEERED WOOD THEREFROM**
• **ADHÉSIFS POUR BOIS D'INGÉNIERIE ET
BOIS D'INGÉNIERIE FOURNI À PARTIR DE
CES DERNIERS**
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) ANDERSON, Kevin, Cedar Rapids, Iowa
52405, US
GARLIE, David Edward, Eau Claire,
Wisconsin 54701, US
MARKLAND, Flave Eugene Jr., Atkins, Iowa
52206, US
ZHOU, Shuang, Marion, Iowa 52302, US
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **C08J 5/00** (11) **4 157 926 A2***
B29K 27/12 **C08J 5/18**
C08L 27/12

- (52) **B32B 27/30; B29C 55/16; C08J 5/18;
C08J 2327/18**
(25) En (26) En
(21) 21824827.6 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/043343 27.07.2021
(87) WO 2021/258083 2021/51 23.12.2021
(88) 21.07.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030865 P
(54) • **FLUOROPOLYMERFOLIE MIT GERINGER
TRÜBUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN**
• **LOW HAZE FLUOROPOLYMER FILM AND
METHOD OF MAKING**
• **FILM EN FLUOROPOLYMÈRE À FAIBLE
TROUBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) The Mackinac Technology Company, A
Corporation of the State of Michigan
Having A Principal Place Of Business At
4380 40th Street, Kentwood, MI 49512, US
(72) MOLNAR, Attila, Vadnais Heights, MN

55127, US
TECHEL, Anja, 01109 Dresden, DE
TSU, David, V., Auburn Hills, MI 48326, US
SLAGTER, John Thomas, Grand Rapids, MI
49046, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08J 5/00 → (51) **B01D 39/08**

(51) **C08J 5/04** (11) **4 157 927 A1***
C08J 11/06 **C08L 23/10**
C08L 23/06

(52) **C08J 5/043; C08J 11/06;**
C08J 2323/10; C08J 2423/06;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21728219.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063823 25.05.2021

(87) WO 2021/239694 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 EP 20176790

(54) • **VERSTÄRKTEN POLYOLEFINZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT RECYCELTEM KUNSTSTOFFMA-
TERIAL
• **REINFORCED POLYOLEFIN COMPOSI-**
TION COMPRISING RECYCLED PLASTIC
MATERIAL
• **COMPOSITION DE POLYOLÉFINE RENFOR-**
CÉE COMPRENANT UN MATÉRIAU PLAS-
TIQUE RECYCLÉ

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) ABBASI, Mahdi, 4021 Linz, AT
KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
STOCKREITER, Wolfgang, 4021 Linz, AT
JERABEK, Michael, 4021 Linz, AT

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

C08J 5/04 → (51) **C08K 3/04**

(51) **C08J 5/18** (11) **4 157 928 A1***
C08L 23/12 **H01G 4/18**
C08F 110/06

(52) **C08J 5/18; C08F 110/06; H01G 4/18;**
H01G 4/32; C08J 2323/12

(25) En (26) En
(21) 21727149.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063571 21.05.2021

(87) WO 2021/239594 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 EP 20176697

(54) • **BOPP-FOLIE ZUR VERWENDUNG IN EI-**
NEM KONDENSATOR
• **BOPP FILM FOR USE IN CAPACITOR**
• **FILM BOPP DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS**
UN CONDENSATEUR

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) REZNICHENKO, Alexander, 06101 Porvoo,
FI
KERKHOF, Hans, 3583 Beringen, BE
WEHENKEL, Kristof, 3583 Beringen, BE
VERWIMP, Werner, 3583 Beringen, BE
GLOGER, Dietrich, 4021 Linz, AT

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

C08J 5/18 → (51) **B32B 27/08**

C08J 5/18 → (51) **C08G 63/16**

C08J 5/18 → (51) **C08J 5/00**

C08J 5/18 → (51) **C08L 1/02**

C08J 7/04 → (51) **A01N 25/10**

C08J 7/04 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C08J 9/00** (11) **4 157 929 A1***
C08J 9/30 **C08J 9/32**

(52) **C08J 9/30; C08J 9/0076; C08J 9/008;**
C08J 9/32; C08J 2323/08;
C08J 2329/04; C08J 2375/04

(25) NI (26) En
(21) 21730688.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050342 28.05.2021

(87) WO 2021/242106 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 NL 2025711

(54) • **WÄRMEISOLIERENDE AUFSCHLÄMMUNG**
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG
• **THERMAL INSULATING SLURRY AND**
METHOD FOR ITS PREPARATION
• **BOUILLIE THERMIQUEMENT ISOLANTE ET**
PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION

(71) Takkenkamp Innovatie B.V., Handelsweg 1,
7021 BZ Zelhem, NL

(72) VAN MILT, Martinus Jan, 7021 BZ Zelhem,
NL

CRÈVECOEUR, Rob, 7021 BZ Zelhem, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **C08J 9/00** (11) **4 157 930 A1***
C08G 18/00 **C08K 3/015**
C08K 3/08 **C08K 3/22**

(52) **C08J 9/0066; C08G 18/4825;**
C08G 18/4833; C08G 18/73;
C08G 18/755; C08G 18/7621;
C08G 18/7671; C08J 9/0061;
C08K 3/08; C08K 3/16; C08K 3/22;
C08G 2110/00; C08J 2375/04;
C08J 2400/10; C08K 3/015;
C08K 2003/085; C08K 2003/2248

(25) En (26) En
(21) 21736050.2 (22) 23.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050598 23.05.2021

(87) WO 2021/240507 2021/48 02.12.2021

(30) 24.05.2020 US 202063029501 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
KUPFERHALTIGEN POLYURETHAN-
SCHAUMSTOFFS
• **METHOD FOR MANUFACTURING A COP-**
PER-CONTAINING POLYURETHANE FOAM
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE**
MOUSSE DE POLYURÉTHANE CONTE-
NANT DU CUIVRE

(71) Medcu Technologies Ltd., 23 David Elazar
St., 4626761 Herzliya, IL

(72) LUSTIGER, Danny, 4626761 Herzliya, IL

BORKOW, Gadi, 7691000 Givaton, IL

(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200

Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C08J 9/08 → (51) **C08G 18/09**

C08J 9/12 → (51) **C08G 18/09**

C08J 9/14 → (51) **C08G 18/09**

C08J 9/30 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/32 → (51) **C08J 9/00**

C08J 11/06 → (51) **C08J 5/04**

C08J 11/10 → (51) **C07C 4/22**

C08K 3/00 → (51) **C08L 11/00**

C08K 3/015 → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08K 3/04** (11) **4 157 931 A1***
C08J 5/04 **B32B 5/02**

(52) **C08J 7/0427; B29C 63/0017;**
B32B 1/08; B32B 5/028; B32B 7/022;
B32B 13/12; B32B 27/08; B32B 27/18;
B32B 27/20; B32B 27/36; C08J 5/005;
C08J 5/042; C08J 5/043; C08J 7/042;
C08K 3/042; C08K 3/046; C08K 7/06;
C08K 7/14; B32B 2250/24;
B32B 2255/10; B32B 2255/28;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2262/0269; B32B 2262/101;
B32B 2262/106; B32B 2264/108;
B32B 2264/201; B32B 2264/302;
B32B 2264/303; B32B 2307/546;
B32B 2307/7265; B32B 2419/06;
B32B 2439/40; B32B 2597/00;
B32B 2605/12; C08J 2367/00;
C08K 2201/005; F16L 58/10

(25) En (26) En
(21) 21813440.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050495 25.05.2021

(87) WO 2021/237282 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 AU 2020901689

(54) • **HARZVERBUNDSTOFF**
• **RESIN COMPOSITE**
• **COMPOSITE DE RÉSINE**

(71) First Graphene Limited, 1 Sepia Close,
Henderson, WA 6166, AU

(72) LADISLAUS, Paul, Durham TS21 3FD, GB
ARMSTRONG, Neil, Henderson, Western
Australia 6166, AU

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

C08K 3/06 → (51) **C08L 11/00**

C08K 3/08 → (51) **C08J 9/00**

C08K 3/22 → (51) **C08J 9/00**

C08K 3/34 → (51) **B01J 20/18**

C08K 3/40 → (51) **C08L 25/12**

C08K 5/00 → (51) **A01N 25/10**

C08K 5/00 → (51) **C07D 307/68**

C08K 5/00 → (51) **C08G 18/76**

C08K 5/00 → (51) **H01G 11/58**

C08K 5/098 → (51) B32B 27/06	• PRÉPARATION D'UN MÉLANGE D'UN POLYSACCHARIDE ET D'UN INGRÉDIENT	• POLYMER FORMULATIONS AND IRRIGATION TUBING INCLUDING POLYMER FORMULATIONS
C08K 5/132 → (51) C08G 59/24	(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	• FORMULATIONS DE POLYMÈRE ET TUBE D'IRRIGATION COMPRENANT DES FORMULATIONS DE POLYMÈRE
C08K 5/1515 → (51) C08F 283/10	(72) VAN DER GRAAF, Pieter Cornelis Jacobus, 4566 Heikant, NL	(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
C08K 5/1515 → (51) C08G 18/09	ROUX, Rudy, 1800 Vilvoorde, BE	PBBPolisur S.r.l., Boulevard Cecilia Grierson 355 - Piso 25, Buenos Aires, C1107CPG, AR
C08K 5/1525 → (51) C08F 283/10	OVAT, Nihan, 4612 Bergen op Zoom, NL	(72) BARBOSA, Felipe D., 04794-000 Santo Amaro, SP, BR
C08K 5/1535 → (51) C07D 307/68	SVASLIGLIL, Dogan Sahin, 1800 Vilvoorde, BE	LAPORTA, Marcela E., Perto Madero, C1107CPT, AR
C08K 5/17 → (51) C08G 18/76	(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	GOMES, Jorge C., 04794-000 Santo Amaro, SP, BR
C08K 5/18 → (51) C08G 18/76	C08L 3/02 → (51) C08H 8/00	MAZZOLA, Nicolas C., 04794-000 Santo Amaro, SP, BR
C08K 5/24 → (51) C08G 18/76	C08L 3/02 → (51) D06N 5/00	LUTKENHAUS, Davidson, 04794-000 Santo Amaro, SP, BR
C08K 5/527 → (51) H01G 11/58	C08L 5/00 → (51) C08L 3/02	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
C08K 5/59 → (51) C08G 59/24	C08L 5/02 → (51) C08H 8/00	C08L 23/08 → (51) B32B 27/08
C08K 7/20 → (51) C08L 25/12	(51) C08L 11/00 (11) 4 157 934 A1* C08K 3/00 C08K 3/06	C08L 23/10 → (51) C08J 5/04
C08K 7/26 → (51) B01J 20/18	(52) C08L 11/00; C08K 5/3465; C08K 5/0025; C08K 5/205; C08K 5/40; C08K 5/47	C08L 23/12 → (51) C08J 5/18
C08K 7/28 → (51) C08L 25/12	(25) En (26) En	C08L 23/26 → (51) C09D 5/00
(51) C08L 1/02 (11) 4 157 932 A1* B29D 7/01 C08B 16/00 C08J 5/18	(21) 21734761.6 (22) 31.05.2021	(51) C08L 25/12 (11) 4 157 936 A1* C08L 55/02 C08K 3/40 C08K 7/20 C08K 7/28 F01D 5/28
(52) C08L 1/02; C08B 16/00; C08J 5/18; C08J 2301/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C08L 55/02; C08L 25/12; F01D 5/282; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/08; C08L 2205/16; C08L 2205/20; F05D 2220/36
(25) En (26) En	BA ME	(25) En (26) En
(21) 21817286.4 (22) 20.05.2021	KH MA MD TN	(21) 21727478.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2021/064503 31.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(87) WO 2021/245011 2021/49 09.12.2021	BA ME
KH MA MD TN	(30) 02.06.2020 EP 20177870	KH MA MD TN
(86) US 2021/033301 20.05.2021	(54) • VULKANISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MIT NITROSAMINFREIEM SCHWEFEL MODIFIZIERTEN POLYCHLOROPRENVULKANISATS	(86) EP 2021/063853 25.05.2021
(87) WO 2021/247245 2021/49 09.12.2021	• VULCANISABLE COMPOSITION FOR FORMING A NITROSAMINE FREE SULPHUR MODIFIED POLYCHLOROPRENE VULCANISATE	(87) WO 2021/239707 2021/48 02.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033084 P	• COMPOSITION VULCANISABLE POUR FORMER UN VULCANISATE DE POLYCHLOROPRENE MODIFIÉ PAR DU SOUFRE EXEMPT DE NITROSAMINE	(30) 29.05.2020 EP 20177372
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOKUNSTSTOFFEN AUS CELLULOSE	(71) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE	(54) • ABS-KOMPOSITE MIT NIEDRIGER DICHT • LOW-DENSITY ABS COMPOSITES • COMPOSITES ABS À FAIBLE DENSITÉ
• METHOD OF MAKING CELLULOSE BIOPLASTICS	(72) SARY, Nicolas, 41542 Dormagen, DE	(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BIOPLASTIQUES À BASE DE CELLULOSE	STANGE, Heiner, 51379 Leverkusen, DE	(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
(71) Texas Tech University System, Office of Research Commercialization P.O. Box 42007, Lubbock, TX 79409-2007, US	LIEBER, Susanna, 67663 Kaiserslautern, DE	MADHAV, Shridhar, Vadodara, 390002, IN
(72) ABIDI, Nouredine, Lubbock, TX 79424, US	TASCHNER, Frank, 40789 Monheim-Baumberg, DE	GEVARIA, Kirit, Vadodara, 390008, IN
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	C08L 23/06 → (51) C08J 5/04	AK, Manjula, Vadodara, Gujarat 391740, IN
C08L 1/02 → (51) C08H 8/00	(51) C08L 23/08 (11) 4 157 935 A1* C08F 2/00	BHAVSAR, Pratik, Bil, Gujarat 391410, IN
C08L 3/00 → (51) C12N 1/14	(52) C08L 23/0815; C08F 210/16; C08L 2203/18; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2310/00; C08L 2314/02; C08L 2314/06	(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(51) C08L 3/02 (11) 4 157 933 A1* C08L 5/00	(25) En (26) En	C08L 27/12 → (51) C08J 5/00
(52) C08L 5/00; C08L 3/02	(21) 21739192.9 (22) 21.05.2021	C08L 27/18 → (51) A61L 29/12
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C08L 53/02 (11) 4 157 937 A1* C09D 153/02 C09J 7/35 C09J 153/02
(21) 21731669.4 (22) 25.05.2021	BA ME	(52) C09J 153/02; C08L 53/02; C09D 153/02; C08L 2205/03
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	(25) En (26) En
BA ME	(86) US 2021/033521 21.05.2021	(21) 21722483.1 (22) 04.05.2021
KH MA MD TN	(87) WO 2021/242619 2021/48 02.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(86) US 2021/033965 25.05.2021	(30) 28.05.2020 EP 20177087	
(87) WO 2021/242715 2021/48 02.12.2021	(54) • HERSTELLUNG EINER MISCHUNG AUS POLYSACCHARID UND INHALTSSTOFF	
(30) 28.05.2020 EP 20177087	• PREPARING A BLEND OF POLYSACCHARIDE AND INGREDIENT	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061660 04.05.2021
(87) WO 2021/239404 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176828
(54) • *SCHMELZKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER NASSBINDUNGSFESTIGKEIT*
• *HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION HAVING IMPROVED WET BONDING STRENGTH*
• *COMPOSITION D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE AYANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE AU MOUILLÉ*
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) OKAZAKI, Genta, Osaka, Osaka 556-0022, JP
YE, Xin, Shanghai 201108, CN
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08L 55/02 → (51) **C08L 25/12**

C08L 61/28 → (51) **C08G 12/32**

C08L 61/30 → (51) **C08G 12/32**

C08L 63/00 → (51) **C08F 283/10**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/24**

(51) **C08L 67/00** (11) **4 157 938 A1***
(52) **C08L 67/025; B65G 15/32**
(25) En (26) En
(21) 21728920.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064285 27.05.2021
(87) WO 2021/239918 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177591
(54) • *FÖRDERBAND*
• *CONVEYOR BELT*
• *BANDE TRANSPORTEUSE*
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) KOLKMAN, Ard, 6100 AA ECHT, NL
OOSTERLAKEN, Andreas, Antonius, 6100 AA ECHT, NL
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

(51) **C08L 67/00** (11) **4 157 939 A1***
C08H 7/00 **C08L 97/00**
C08L 101/16
(52) **C08L 97/005; C08H 6/00; C08L 67/02; C08L 67/04; C08L 101/16**
(25) En (26) En
(21) 21817609.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050505 31.05.2021
(87) WO 2021/246939 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SE 2030181
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYESTER UND MODIFIZIERTEM WEICHHOLZLIGNIN*

• *COMPOSITION COMPRISING POLYESTER AND MODIFIED SOFTWOOD LIGNIN*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU POLYESTER ET DE LA LIGNINE DE BOIS TENDRE MODIFIÉE*
(71) Lignin Industries AB, Rubanksgatan 9a, 741 71 Knivsta, SE
(72) CARRICK, Christopher, 182 33 Danderyd, SE
RUDA, Marcus, 762 51 Rimbo, SE
VERENDEL, Johan, 752 24 Uppsala, SE
ROULIN, Thomas, 170 67 Solna, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C08L 67/02 → (51) **C08G 63/16**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 157 940 A1***
(52) **C08L 69/00**
(25) De (26) De
(21) 21728189.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063441 20.05.2021
(87) WO 2021/239569 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176390
(54) • *POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND POLYETHERCARBONATPOLYOLE*
• *POYCARBONATE COMPOSITIONS CONTAINING POLYETHERCARBONATE POLYOLS*
• *COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE CONTENANT DES POLYOLS DE POLYETHERCARBONATE*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE
BOUMANS, Anke, 47551 Bedburg-Hau, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) **C08L 71/00** (11) **4 157 941 A1***
(52) **C08G 65/48; C08G 65/485; C09D 5/08; C09D 5/18; C09D 171/00; C08G 2650/40**
(25) En (26) En
(21) 21812506.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033839 24.05.2021
(87) WO 2021/242672 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029524 P
(54) • *VERNETZTE AROMATISCHE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOLATIONSBE-SCHICHTUNGEN*
• *CROSSLINKED AROMATIC POLYMER COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING INSULATION COATINGS*
• *COMPOSITIONS DE POLYMÈRES AROMATIQUES RÉTICULÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE REVÊTEMENTS ISOLANTS*
(71) Greene, Tweed Technologies, Inc., 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US
(72) DRAKE, Kerry, A., Red Hill, PA 18076, US
SONG, Le, Chalfont, PA 18914, US
GAVLIK, Richard, The Woodlands, TX 77385, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **C08L 75/06** (11) **4 157 942 A1***

B33Y 70/00 **C08L 75/08**
(52) **C08G 18/42; B29C 64/153; B29C 71/02; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/61; C08G 18/76; C08J 3/12; C08J 7/08; C08L 75/04; C08L 75/06; C08L 75/08; B29C 2071/022; B29C 2791/005; B29K 2075/00; B33Y 10/00; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 20829283.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/065191 16.12.2020
(87) WO 2021/247080 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890569
(54) • *GEGLÜHTE THERMOPLASTISCHE MATERIALIEN*
• *ANNEALED THERMOPLASTIC MATERIALS*
• *MATÉRIAUX THERMOPLASTIQUES RE-CUITS*
(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) CHEN, Liang, Sewickley, Pennsylvania 15143, US
STEWART, Karen L., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
LAWREY, Bruce D., Seattle, Washington 98121, US
(74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE**

C08L 75/06 → (51) **C08G 18/32**

C08L 75/08 → (51) **C08G 18/76**

C08L 75/08 → (51) **C08L 75/06**

C08L 77/00 → (51) **C08G 8/34**

C08L 77/04 → (51) **C12P 13/02**

C08L 79/04 → (51) **C08G 73/06**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 157 943 A1***
(52) **C08L 83/04; C08G 77/04; C08G 77/16; C08G 77/18**
(25) De (26) De
(21) 20728754.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064723 27.05.2020
(87) WO 2021/239222 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERNETZBARE MASSES AUF DER BASIS VON ORGANOSILICIUMVERBINDUNGEN*
• *CROSS-LINKABLE MASSES BASED ON ORGANOSILICON COMPOUNDS*
• *MASSES RÉTICULABLES À BASE DE COMPOSÉS D'ORGANOSILICIUM*
(71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) SCHÖLEY, Peter, 01665 Diera-Zehren OT Kleinzadel, DE
SCHEIM, Uwe, 01640 Coswig, DE
(74) Fritz, Helmut, et al, Wacker Chemie AG Zentralbereich Patente, Marken und Lizenzen Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08L 83/16 → (51) **C08G 77/60**

C08L 91/06 → (51) **C08G 8/34**

C08L 91/06 → (51) **C09J 123/08**

C08L 95/00 → (51) **C10C 3/00**

C08L 97/00 → (51) **C08L 67/00**

C08L 101/16 → (51) **C08L 67/00**

(51) **C09C 1/02** (11) **4 157 944 A1***
A01N 55/02 **A61Q 17/00**
A01N 59/16 **A01N 59/20**

(52) **C09C 1/021; A01N 59/16;**
A01N 59/20; A61K 8/19; A61K 8/361;
A61Q 17/005; C01P 2004/61;
C01P 2006/12

(25) En (26) En
(21) 21727483.6 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063951 26.05.2021
(87) WO 2021/239756 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176909

(54) • **HYDROPHOBE ANTIMIKROBIELLE MITTEL**
• **HYDROPHOBIC ANTIMICROBIAL AGENTS**
• **AGENTS ANTIMICROBIENS HYDRO-**
PHOBES

(71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH

(72) FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
GYSIN, Sarah, 4852 Rothrist, CH

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **C09C 1/48** (11) **4 157 945 A1***
B01D 53/00 **B01J 6/00**
C01B 3/24 **C04B 35/528**
C07C 1/02 **C25B 1/04**
C25C 3/06

(52) **C09C 1/48; B01J 6/008; C07C 1/04;**
C25B 1/04; C25B 15/081; Y02E 60/36;
Y02P 30/00

(25) En (26) En
(21) 21728242.5 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064090 26.05.2021
(87) WO 2021/239831 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176799
08.06.2020 EP 20178657

(54) • **KREISFÖRMIGES KOHLENSTOFFVERFAH-**
REN
• **CIRCULAR CARBON PROCESS**
• **TRAITEMENT CIRCULAIRE DU CARBONE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) BODE, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
FLICK, Dieter, 67056 Ludwigshafen, DE
SPIEGEL, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C09D 5/00** (11) **4 157 946 A1***
C09D 5/44

(52) **C09D 5/00; C09D 5/44**

(25) En (26) En
(21) 20753759.8 (22) 11.08.2020

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

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/072466 11.08.2020
(87) WO 2021/239264 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176265

(54) • **BISMUTHALTIGES ELEKTROBESCHICH-**
TUNGSMATERIAL MIT VERBESSERTER KA-
TALYTISCHER AKTIVITÄT
• **BISMUTH CONTAINING ELECTROCOAT-**
ING MATERIAL WITH IMPROVED CATALYT-
IC ACTIVITY
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODÉPOSITION**
CONTENANT DU BISMUTH PRÉSENTANT
UNE ACTIVITÉ CATALYTIQUE AMÉLIORÉE

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE

(72) RESSEL, Joerg, 48165 Münster, DE
GROSSE BRINKHAUS, Karl-Heinz, 48165
Münster, DE
BENNING, Dirk, 48165 Münster, DE
JUETTEMÉYER, Janine, 48165 Münster, DE
GEUTING, Martin, 48165 Münster, DE
PRZYBILLA, Silke, 48165 Münster, DE
EXNER, Joerg, 48165 Münster, DE
WAGNER, Petra, 48165 Münster, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C09D 5/00** (11) **4 157 947 A1***
C09D 5/00

(25) En (26) En
(21) 21725288.1 (22) 16.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/027671 16.04.2021
(87) WO 2021/242437 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029903 P

(54) • **RHEOLOGIEMODIFIKATOR UND WÄSSRI-**
GE AMINOSILANMISCHUNG
• **RHEOLOGY MODIFIER AND AMINOSI-**
LANE WATERBORNE ADMIXTURE
• **MODIFICATEUR DE RHÉOLOGIE ET MÉ-**
LANGE AQUEUX D'AMINOSILANE

(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Colledgeville, PA 19426, US

(72) HOSTETTER, Marisa, Colledgeville,
Pennsylvania 19426, US
LU, Yujie, Colledgeville, Pennsylvania 19426,
US
RABASCO, John J., Colledgeville,
Pennsylvania 19426, US
THOMPSON, Stephen D., Harleysville,
Pennsylvania 19438, US

(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP
Fulwood House 12 Fulwood Place, London
WC1V 6HR, GB

(51) **C09D 5/00** (11) **4 157 948 A1***
C09D 7/20 **C09D 111/00**
C09D 123/26 **B60C 13/00**
C08J 7/04 **B60C 11/13**
C08L 23/26 **B60C 1/00**
C09D 123/34

(52) **C09D 5/00; B60C 1/0016;**
B60C 1/0025; C08J 7/0427; C09D 7/20;
C09D 111/00; C09D 123/34;
B60C 2200/02; C08J 2321/00;
C08J 2423/34; C08L 2201/56

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734197.3 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050949 26.05.2021
(87) WO 2021/240109 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005702

(54) • **OZONSCHUTZMITTELZUSAMMENSET-**
ZUNG FÜR EINEN VERNETZTEN KAU-
TSCHUKARTIKEL
• **ANTI-OZONANT COMPOSITION FOR A**
CROSSLINKED RUBBER ARTICLE
• **COMPOSITION DE PROTECTION ANTI-**
OZONE POUR UN ARTICLE EN CAOU-
TCHOUIC RETICULE

(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,
FR

(72) FERREIRA, Sébastien, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
AVRIL, Gaëlle, 63040 CLERMONT-FERRAND
CEDEX 9, FR

(74) Bocchi, Brigitte, M. F. P. Michelin 23, place
des Carmes-Déchaux Service juridique -
Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site
de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex
9, FR

C09D 5/00 → (51) **C09D 11/40**

C09D 5/00 → (51) **C09D 7/20**

C09D 5/00 → (51) **C09K 3/22**

(51) **C09D 5/02** (11) **4 157 949 A1***
C09D 163/00 **C09D 197/00**
C09J 163/00 **C09J 197/00**

(52) **C09D 5/02; C09D 163/00;**
C09D 197/005; C09J 163/00;
C09J 197/005

(25) En (26) En
(21) 21730258.7 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050389 28.05.2021
(87) WO 2021/240071 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FI 20205555

(54) • **WASSERBASIERTE LIGNINPARTIKEL-EPO-**
XID-OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGEN,
DUROPLASTE UND KLEBSTOFFE
• **WATER-BASED LIGNIN-PARTICLE-EPOXY**
SURFACE COATINGS, THERMOSETS AND
ADHESIVES
• **REVÊTEMENTS DE SURFACES LIGNINE-**
PARTICULE-ÉPOXY À BASE D'EAU, THER-
MODURCIS ET ADHÉSIFS

(71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box
11000, 00076 Aalto, FI

(72) FORSMAN, Nina, 00076 Aalto, FI
ÖSTERBERG, Monika, 00076 Aalto, FI
HENN, Alexander, 00076 Aalto, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(51) **C09D 5/08** (11) **4 157 950 A1***
C09D 5/24 **C09D 7/61**
C09D 7/40 **H01M 8/02**

(52) **C09D 5/24; C09D 5/084; C09D 7/61;**
C09D 7/69; C09D 7/70; H01M 8/0226;
H01M 8/0228; C08K 3/04; Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21728910.7 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064153 27.05.2021
(87) WO 2021/239859 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206776
(54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL*
• *COATING AGENT*
• *AGENT DE REVÊTEMENT*
(71) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201 Wiesbaden, DE
(72) KOECK, Thomas, 86405 Meitingen, DE
LOEFFLAD, Christina, 86405 Meitingen, DE

(51) **C09D 5/16** (11) **4 157 951 A1***
B05D 5/08 **C09D 163/00**
C09D 183/00

(52) **C09D 5/1675; B63B 59/00;**
C09D 183/06; C08G 77/14
(25) En (26) En
(21) 20730706.7 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GR 2020/000026 25.05.2020
(87) WO 2021/240182 2021/48 02.12.2021
(54) • *SILIKON-EPOXY-ZUSAMMENSETZUNGEN*
UND SCHUTZBESCHICHTUNGEN
• *SILICONE-EPOXY COMPOSITIONS AND*
PROTECTIVE COATINGS
• *COMPOSITIONS SILICONE-ÉPOXY ET*
REVÊTEMENTS PROTECTEURS
(71) Nanophos SA, Science & Tech. Park of
Lavrio 1st km Lavrio - Athens Ave., 19500
Lavrio, GR
(72) ARAMPATZIS, Ioannis, 19500 Lavrio, GR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09D 5/20 → (51) **B01J 20/32**

C09D 5/24 → (51) **C09D 5/08**

C09D 5/44 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/00 → (51) **B01J 20/32**

(51) **C09D 7/20** (11) **4 157 952 A1***
C09D 7/47 **C09D 7/63**
C09D 175/04 **C09D 5/00**
C09K 3/18

(52) **C09D 7/63; C09D 5/00; C09D 7/20;**
C09D 7/47; C09D 175/04; C08K 5/04;
C08K 5/5419; C08K 5/544
(25) De (26) De
(21) 21730497.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064214 27.05.2021
(87) WO 2021/239879 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114327
(54) • *ANTI-BESCHLAG-BESCHICHTUNG*
• *ANTI-FOG COATING*
• *REVÊTEMENT ANTI-BUÉE*
(71) GXC Coatings GmbH, Im Schleeke 27-31,
38642 Goslar, DE
(72) HAACKE, Florian, 38640 Goslar, DE
SCHMIDT, Torsten, 38640 Goslar, DE
SÜDEKUM, Frank, 38835 Osterwieck/Harz,
DE
WOELPER, Sarah, 38114 Braunschweig, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE

C09D 7/20 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/40 → (51) **C09D 5/08**

C09D 7/47 → (51) **C09D 7/20**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/08**

C09D 7/63 → (51) **A01N 25/10**

C09D 7/63 → (51) **C09D 7/20**

C09D 11/00 → (51) **B29C 65/48**

C09D 11/00 → (51) **C03C 17/00**

C09D 11/037 → (51) **H01L 51/00**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/40**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/40**

(51) **C09D 11/40** (11) **4 157 953 A1***
C09D 11/322 **C09D 11/38**
C09D 11/54 **B41J 2/00**
C09D 5/00

(52) **C09D 11/40; C09D 11/322;**
C09D 11/38; C09D 11/54

(25) En (26) En
(21) 21722570.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/053434 27.04.2021
(87) WO 2021/240264 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092269
08.01.2021 JP 2021001908

(54) • *WEISSE TINTE, NICHT WEISSE TINTE, TIN-*
TENSATZ, DRUCKSATZ, DRUCKVERFAH-
REN UND DRUCKVORRICHTUNG
• *WHITE INK, NON-WHITE INK, INK SET,*
PRINTING SET, PRINTING METHOD, AND
PRINTING APPARATUS
• *ENCRE BLANCHE, ENCRE NON BLANCHE,*
JEU D'ENCRES, JEU D'IMPRESSION, PRO-
CÉDÉ D'IMPRESSION ET APPAREIL D'IM-
PRESSION

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) HAGIWARA, Hiroki, Tokyo 143-8555, JP
NAKAGAWA, Tomohiro, Tokyo 143-8555, JP
UMEMURA, Kazuhiko, Tokyo 143-8555, JP
KOYANO, Masayuki, Tokyo 143-8555, JP
YAMAMOTO, Sei, Tokyo 143-8555, JP
HIROKAWA, Yuya, Tokyo 143-8555, JP
SAIGA, Takuya, Tokyo 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C09D 11/52 → (51) **H01L 51/00**

C09D 11/54 → (51) **C09D 11/40**

C09D 105/04 → (51) **A01N 25/10**

C09D 105/08 → (51) **A01N 25/10**

C09D 111/00 → (51) **C09D 5/00**

C09D 123/26 → (51) **C09D 5/00**

C09D 123/34 → (51) **C09D 5/00**

C09D 127/16 → (51) **C08F 14/22**

(51) **C09D 133/04** (11) **4 157 954 A1***
C09D 133/10

(52) **C09D 151/003; C08F 220/14;**
C08F 220/1804; C08F 265/06;
C08F 285/00; C09D 133/04

(25) En (26) En
(21) 20937877.7 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/092063 25.05.2020
(87) WO 2021/237401 2021/48 02.12.2021
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMEN-*
SETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG
• *AQUEOUS COATING COMPOSITION AND*
PROCESS FOR PREPARING THE SAME
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT*
AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US

(72) WANG, Jinfei, Shanghai 201203, CN
YANG, Xiaohong, Shanghai 201203, CN
WANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Li, Shanghai 201203, CN
SHI, Lili, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zhonghua, Shanghai 201203, CN
YUN, Dong, Shanghai 201203, CN

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited Corner House 1 King
Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C09D 133/10 → (51) **C09D 133/04**

C09D 153/02 → (51) **C08L 53/02**

C09D 161/28 → (51) **C08G 12/32**

C09D 161/30 → (51) **C08G 12/32**

C09D 163/00 → (51) **C09D 5/02**

C09D 163/00 → (51) **C09D 5/16**

C09D 175/04 → (51) **C09D 7/20**

C09D 175/06 → (51) **C08G 18/20**

C09D 183/00 → (51) **C09D 5/16**

C09D 183/04 → (51) **C03C 17/00**

C09D 197/00 → (51) **C09D 5/02**

(51) **C09G 1/02** (11) **4 157 955 A1***
C09K 3/14 **H01L 21/306**
H01L 21/3105 **B24B 1/00**
H01L 21/304

(52) **H01L 21/31053; C09G 1/02;**
C09K 3/1445; H01L 21/76224

(25) En (26) En
(21) 21814025.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034054 25.05.2021
(87) WO 2021/242755 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032233 P
29.06.2020 US 202063045796 P

(54) • <i>CMP-POLIERZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGEM MULDENBILDUNGSOXID FÜR FLACHE GRABENISOLATIONSANWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>	(51) C09J 123/08 (11) 4 157 957 A1* C09J 123/14 C08L 91/06	81675 München, DE
• <i>LOW DISHING OXIDE CMP POLISHING COMPOSITIONS FOR SHALLOW TRENCH ISOLATION APPLICATIONS AND METHODS OF MAKING THEREOF</i>	(52) C09J 123/14; C09J 123/0815; C09J 123/20	C09J 133/10 → (51) C09J 133/00
• <i>COMPOSITIONS DE POLISSAGE DE PLANARISATION MÉCANO-CHIMIQUE À FAIBLE BOMBAGE D'OXYDE POUR DES APPLICATIONS D'ISOLATION DE TRANCHEE PEU PROFONDE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>	(25) En (26) En (21) 21731582.9 (22) 17.05.2021	C09J 153/02 → (51) C08L 53/02
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09J 161/06 → (51) C08J 3/20
(72) SHI, Xiaobo, Tempe, AZ 85284, US ROSE, Joseph, D., Tempe, AZ 85284, US MURELLA, Krishna, P., Tempe, AZ 85284, US ZHOU, Hongjun, Tempe, AZ 85284, US O'NEILL, Mark, Leonard, Tempe, AZ 85284, US	BA ME _____ KH MA MD TN	C09J 163/00 → (51) C09D 5/02
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	(86) IB 2021/054201 17.05.2021 (87) WO 2021/240294 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 ZA 202003162	C09J 163/00 → (51) C09J 133/00
C09J 5/06 → (51) B29C 65/48	(54) • <i>VERWENDUNG VON HYDROBEHANDELTEN SYNTHETISCHEN FISCHER-TROPSCHEWACHSEN IN POLYOLEFINBASIERTEN SCHMELZKLEBSTOFFEN</i>	(51) C09J 183/04 (11) 4 157 959 A1*
C09J 7/35 → (51) C08L 53/02	• <i>USE OF HYDROTREATED SYNTHETIC FISCHER-TROPSCHEWAXES IN POLYOLEFIN-BASED HOT MELT ADHESIVES</i>	(52) C08J 3/03; C09J 183/04; C08G 77/04; C08G 77/16; C08G 77/70; C08J 2383/02; C08J 2383/04; C08J 2483/02; C08J 2483/04
C09J 11/04 → (51) C08J 3/20	• <i>UTILISATION DE CIRE DE FISCHER-TROPSCHE SYNTHÉTIQUES HYDROTRAITÉES DANS DES ADHÉSIFS THERMOFUSIBLES À BASE DE POLYOLÉFINE</i>	(25) En (26) En (21) 20937921.3 (22) 27.05.2020
C09J 11/06 → (51) B29C 65/48	(71) Sasol South Africa Limited, Sasol Place 50 Katherine Street, 2196 Sandton, ZA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09J 11/08 → (51) C09J 103/02	(72) MÓABELO, Morris, 1401 Germiston, ZA VAN HELDEN, Pieter, 1911 Vanderbijlpark, ZA	BA ME _____ KH MA MD TN
C09J 101/02 → (51) C08J 3/20	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(86) CN 2020/092554 27.05.2020 (87) WO 2021/237499 2021/48 02.12.2021
C09J 101/02 → (51) C09J 103/02	C09J 123/14 → (51) C09J 123/08	(54) • <i>HÄRTBARE SILIKONHAFTKLEBEREMULSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</i>
(51) C09J 103/02 (11) 4 157 956 A1* C09J 11/08 C09J 101/02	C09J 123/20 → (51) C09J 123/08	• <i>CURABLE SILICONE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE EMULSION AND METHOD FOR ITS PREPARATION</i>
(52) C08B 31/003; B32B 7/12; B32B 29/005; B32B 29/08; C08L 1/02; C08L 3/02; C09J 103/02; B31F 1/2809; B31F 5/04; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2307/72	C09J 127/12 → (51) C08F 14/22	• <i>ÉMULSION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION DE SILICONE DURCISSABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i>
(25) En (26) En (21) 21817000.9 (22) 31.05.2021	C09J 127/16 → (51) C08F 14/22	(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way Sylvia Stoesser Center, Midland, MI 48674, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C09J 133/00 (11) 4 157 958 A1* C08G 59/40 C08G 59/68 C09J 163/00 C09J 133/10	(72) YAN, Qiangqiang, Shanghai 201203, CN GUO, Yunlong, Shanghai 201203, CN CHEN, Wenjie, Shanghai 201203, CN DING, Li, Shanghai 201203, CN GAO, Peng, Shanghai 201203, CN ZHOU, Yan, Shanghai 201203, CN LIU, Zhihua, Shanghai 201203, CN
BA ME _____ KH MA MD TN	(52) C08G 59/4021; C08G 59/686; C09J 133/00; C09J 133/10; C09J 163/00	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(86) IB 2021/054752 31.05.2021 (87) WO 2021/245531 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 SE 2050622	(25) En (26) En (21) 21727944.7 (22) 21.05.2021	C09J 197/00 → (51) C09D 5/02
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBSTOFFKOMPONENTE MIT STÄRKE UND MIKROFIBRILLIERTER CELLULOSE, KLEBSTOFF UND PRODUKTE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09J 201/00 → (51) B29C 65/48
• <i>A METHOD TO PRODUCE AN ADHESIVE COMPONENT COMPRISING STARCH AND MICROFIBRILLATED CELLULOSE, AN ADHESIVE AND PRODUCTS</i>	BA ME _____ KH MA MD TN	C09K 3/14 → (51) C09G 1/02
• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSANT ADHÉSIF COMPRENANT DE L'AMIDON ET DE LA CELLULOSE MICROFIBRILLÉE, ADHÉSIF ET PRODUITS CORRESPONDANTS</i>	(86) IB 2021/054442 21.05.2021 (87) WO 2021/240328 2021/48 02.12.2021 (30) 25.05.2020 EP 20176290	C09K 3/18 → (51) C09D 7/20
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI	(54) • <i>HÄRTBARER VORLÄUFER EINER STRUKTURKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG</i>	(51) C09K 3/22 (11) 4 157 960 A1* C09D 5/00
(72) LYYTIKÄINEN, Katja, 55700 Imatra, FI HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI	• <i>CURABLE PRECURSOR OF A STRUCTURAL ADHESIVE COMPOSITION</i>	(52) C09D 5/00; C09K 3/22
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE	• <i>PRÉCURSEUR DURCISSABLE D'UNE COMPOSITION ADHÉSIVE STRUCTURALE</i>	(25) En (26) En (21) 21727146.9 (22) 20.05.2021
	(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(72) JUNG, Adrian T., 41453 Neuss, DE TASCH, Boris Ove Alexander, 41453 Neuss, DE	BA ME _____ KH MA MD TN
	(74) CURA, Elisabeth, 41453 Neuss, DE KLÜNKER, Eike H., 41453 Neuss, DE BISSINGER, Peter, 41453 Neuss, DE STEIGER, Wolf, 41453 Neuss, DE HASENBERG, Dirk, 41453 Neuss, DE Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,	(86) EP 2021/063459 20.05.2021 (87) WO 2021/239573 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 EP 20176894
		(54) • <i>BIOZEMENTIERUNGSMISCHUNG ZUR STAUBKONTROLLE UND ZUGEHÖRIGE ANWENDUNGEN</i>
		• <i>BIOCEMENTATION MIXTURE FOR DUST CONTROL AND RELATED APPLICATIONS</i>

- *MÉLANGE DE BIOCIMENTATION POUR LA LUTTE CONTRE LA POUSSIÈRE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Bind-X GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Planegg, DE
- (72) SPITZNAGEL, Martin, 80802 München, DE
FRIED, Luitpold, 81539 München, DE
PAZUR, Saskia, 82223 Eichenau, DE
MERKL, Jan-Philip, 82069 Hohenschäftlarn, DE
- (74) HORNING, Florian, 81371 München, DE
Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
-
- C09K 3/32** → (51) **C02F 1/68**
-
- (51) **C09K 5/06** (11) **4 157 961 A1***
F25D 3/00
- (52) **C09K 5/066; F25D 2303/085;**
Y02E 60/14
- (25) En (26) En
(21) 21731275.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051347 01.06.2021
(87) WO 2021/245403 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008200
- (54) • *SCREENING VON PHASENWECHSELMA-
TERIAL*
• *PHASE CHANGE MATERIAL SCREENING*
• *CRIBLAGE DE MATÉRIAUX À CHANGE-
MENT DE PHASE*
- (71) Hubbard Products Limited, 1-7 Bluestem
Road Ransomes Europark Ipswich, Suffolk
IP3 9RR, GB
- (72) DING, Yulong, Birmingham B15 2TT, GB
CONG, Lin, Birmingham B15 2TT, GB
CHAPMAN, Derek, Ipswich Suffolk IP3 9RR,
GB
ZOU, Boyang, Birmingham B15 2TT, GB
- (74) Drywood, Rosalind Aerona, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- C09K 5/06** → (51) **F25D 3/00**
-
- C09K 8/03** → (51) **A01N 25/04**
-
- (51) **C09K 8/588** (11) **4 157 962 A1***
B01F 3/12 **C08J 3/05**
E21B 43/16
- (52) **C09K 8/588; B01F 23/451;**
B01F 23/53; B01F 23/59;
B01F 25/31331; B01F 27/1145;
B01F 27/9214; B01F 33/811;
B01F 33/821; C08J 3/05; E21B 21/062
- (25) En (26) En
(21) 20743229.5 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2020/000533 27.05.2020
(87) WO 2021/240198 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VISKOSIFIZIERTEN WASSERS ZUR INJEKTI-
ON IN EIN BOHRLOCH, ZUGEHÖRIGES
VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A VISCO-
SIFIED WATER FOR INJECTING IN A WELL,
RELATED PROCESS AND EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EAU VISCO-
SIFIÉE POUR INJECTION DANS UN Puits,
PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉS*
- (71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) JOUENNE, Stephane, 64320 Bizanos, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C09K 8/588** (11) **4 157 963 A1***
C09K 8/588
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21726673.3 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063605 21.05.2021
(87) WO 2021/239599 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005554
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ÖLGE-
WINNUNG IN EINER UNTERIRDISCHEN
CARBONATFORMATION*
• *METHOD FOR ENHANCED OIL RECOVERY
IN A SUBTERRANEAN CARBONATE FOR-
MATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ASSISTÉE DE
PÉTROLE DANS UNE FORMATION SOU-
TERRAINE CARBONATÉE*
- (71) S.P.C.M. SA, ZAC de Milieux, 42160
Andrézieux Bouthéon, FR
- (72) FAVERO, Cédric, 42160 ANDREZIEUX -
BOUTHEON, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C09K 8/588** (11) **4 157 964 A1***
C09K 8/594
- (52) **C09K 8/588; C09K 8/594; Y02P 20/54;**
Y02P 90/70
- (25) En (26) En
(21) 21735061.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035093 01.06.2021
(87) WO 2021/247464 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033237 P
- (54) • *VISKOSITÄTSERHÖHUNG VON KOHLENDI-
OXID DURCH POLYOLEFINE*
• *CARBON DIOXIDE VISCOSIFICATION BY
POLYOLEFINS*
• *VISCOSIFICATION DE DIOXYDE DE CAR-
BONE PAR DES POLYOLÉFINES*
- (71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland
Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
- (72) GUO, Binbin, Wickliffe, Ohio 44092-2298,
US
JACKSON, Mitchell M., Chagrin Falls, Ohio
44022, US
FIROOZABADI, Abbas, Los Altos, California
94024, US
JACKSON, Jennifer, Wickliffe, OH 44092-
2298, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- C09K 8/594** → (51) **C09K 8/588**
-
- C09K 9/00** → (51) **C03C 17/25**
-
- (51) **C10B 31/12** (11) **4 157 965 A1***
C10B 41/00 **C10B 55/00**
- (52) **C10G 9/005; C10B 41/00;**
C10B 55/00; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 21814134.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- (25) En (26) En
(21) 21813354.4 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/030723 04.05.2021
(87) WO 2021/242488 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888128
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIE-
RUNG EINES RAFFINERIEVERKOKUNGS-
VERFAHRENS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZ-
ING REFINERY COKER PROCESS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'OPTIMISER UN PROCESSUS DE COKÉ-
FACTION DE RAFFINERIE*
- (71) IMUBIT ISRAEL LTD., 6 HaGanan, 7169505
Modiin, IL
- (72) COHEN, Nadav, 8150272 Yavne, IL
MUKUND, Abishek, Houston, Texas 77098,
US
STEPHENS, Matthew, Houston, Texas
77098, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- C10B 41/00** → (51) **C10B 31/12**
-
- C10B 47/36** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10B 53/07** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10B 55/00** → (51) **C10B 31/12**
-
- (51) **C10C 3/00** (11) **4 157 966 A1***
C10C 3/02 **C10C 3/04**
C10B 47/36
- (52) **C10B 7/14; C10B 47/46; C10B 57/02;**
C10C 3/002; H01M 4/587; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20937460.2 (22) 18.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2020/056779 18.07.2020
(87) WO 2021/240223 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202021022401
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON MESOPHASENKOKS AUS ISO-
TROPHEM PECH*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR PRODUCING
MESOPHASE COKE FROM ISOTROPIC
PITCH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
PRODUIRE DU COKE MÉSOPHASE À PAR-
TIR D'UN BRAI ISOTROPE*
- (71) Epsilon Advanced Materials PVT Ltd, 2nd
Floor, 48 Upadrashta House Dr V B Gandhi
Marg, Fort, Mumbai, Maharashtra Mumbai
400023, IN
- (72) NATARAJAN, Chinnsamy, Mumbai,
Maharashtra Mumbai 400023, IN
- (74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's
Square, Birmingham B3 1RB, GB
-
- (51) **C10C 3/00** (11) **4 157 967 A1***
C08L 95/00 **D01F 9/15**
- (52) **D01F 9/15; D01D 5/0985;**
D01D 5/247; D01F 1/10
- (25) En (26) En
(21) 21814134.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035286 01.06.2021
(87) WO 2021/243338 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031725 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFASERN MIT NIEDRIGER DICHTEN AUS KOHLE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MANUFACTURING LOW-DENSITY CARBON FIBER FROM COAL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FIBRE DE CARBONE BASSE DENSITÉ À PARTIR DE CHARBON**
- (71) Ramaco Carbon, LLC, 1101 Sugarview Drive Suite 201, Sheridan, WY 82801, US
(72) TARGETT, Matthew, Bainbridge, Washington 98110, US
YURCHICK, Christopher L., McDonald, Pennsylvania 15057, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- C10C 3/02** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10C 3/04** → (51) **C10C 3/00**
-
- C10G 1/00** → (51) **C10G 1/10**
-
- (51) **C10G 1/10** (11) **4 157 968 A1***
C10G 65/02 **C10G 45/40**
C10G 1/00 **C10G 25/00**
C10G 45/10 **C10G 67/06**
B01D 53/02 **C10B 53/07**
- (52) **C10G 1/10; C10G 1/002;**
C10G 25/003; C10G 45/10;
C10G 67/06; C10B 53/07
- (25) En (26) En
(21) 21728222.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063832 25.05.2021
(87) WO 2021/239699 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176576
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON PYROLISIERTEN KUNSTSTOFFABFÄLLEN**
• **PROCESS FOR PURIFYING PYROLYZED PLASTIC WASTE**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE DÉCHETS PLASTIQUES PYROLYSÉS**
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) OUNI, Tuomas, 06850 Kulloo, FI
PIETTRE, Kilian, 4021 Linz, AT
MAKIC, Ammar Abdull, 4021 Linz, AT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **C10G 1/10** (11) **4 157 969 A1***
B01J 35/12 **C10G 11/02**
C10G 27/04
- (52) **C10G 1/10; B01J 23/04; B01J 23/28;**
B01J 23/34; B01J 23/83; B01J 23/885;
B01J 23/8892; B01J 35/12;
C10G 11/02; C10G 27/04;
B01J 2523/00; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 21735051.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/057484 27.10.2020
(87) WO 2022/019938 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202016936987
(54) • **VERARBEITUNG VON PARAFFINISCHER NAPHTHA MIT MODIFIZIERTEM USY-ZEOLITH-DEHYDRIRUNGSKATALYSATOR**
• **PROCESSING OF PARAFFINIC NAPHTHA WITH MODIFIED USY-ZEOLITE DEHYDRINATION CATALYST**
• **TRAITEMENT DE NAPHTHA PARAFFINIQUE AVEC UN CATALYSEUR DE DÉSHYDROGÉNATION DE ZEOLITE USY MODIFIÉ**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
JGC Catalysts And Chemicals Ltd., 16th Floor, Solid Square East Building 580 Horikawa-Machi Saiwai-Ku, Kawasaki City, Kanagawa 212-0013, JP
Japan Cooperation Center Petroleum, Sunshine 60 Building, 58th Floor, 3-1-1, Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-
- 6058, JP
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, 31311 Dhahran, SA
ALSHAREEF, Ali H., 31311 Dhahran, SA
WATABE, Mitsunori, Kawasaki-city, Kanagawa 212-0013, JP
UCHIDA, Koji, Kawasaki-city, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
-
- C10G 35/085** → (51) **C10G 35/06**
-
- C10G 35/095** → (51) **C10G 35/06**
-
- C10G 45/10** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10G 45/36** → (51) **B01J 21/04**
-
- C10G 45/36** → (51) **B01J 23/755**
-
- C10G 45/40** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10G 45/48** → (51) **B01J 21/04**
-
- C10G 45/48** → (51) **B01J 23/755**
-
- C10G 47/20** → (51) **B01J 29/08**
-
- C10G 65/02** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10G 67/06** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10K 3/02** → (51) **B01J 29/06**
-
- C10K 3/02** → (51) **C01B 3/16**
-
- C10K 3/02** → (51) **C01B 3/36**
-
- (51) **C10L 1/222** (11) **4 157 971 A1***
C10L 10/04 **C10L 10/06**
- (52) **C10L 1/2222; C10L 1/22; C10L 10/04;**
C10L 10/06; C10L 1/222; C10L 1/224;
C10L 1/2383; C10L 1/2387;
C10L 2200/0423; C10L 2270/023;
C10L 2270/026
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734410.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050970 28.05.2021
(87) WO 2021/240116 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005698
(54) • **ADDITIVZUSAMMENSETZUNG FÜR MOTOR-KRAFTSTOFF**
• **ADDITIVE COMPOSITION FOR MOTOR FUEL**
• **COMPOSITION D'ADDITIFS POUR CARBURANT MOTEUR**
- (71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) SANSON, Julien, 69360 SOLAIZE, FR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **C10L 1/222** (11) **4 157 972 A1***
C10L 1/224 **C10L 1/2383**
C10L 1/23 **C10L 1/238**
C10L 1/2387 **C10L 10/04**
C10L 10/06
- (52) **C10L 10/04; C10L 1/23; C10L 10/06;**
C10L 1/238; C10L 1/2383;
C10L 1/2387; C10L 2270/023
- (25) Fr (26) Fr

(C10L) I.1(1)

- (21) 21734411.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050971 28.05.2021
(87) WO 2021/240117 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005699
(54) • VERWENDUNG EINER KRAFTSTOFFZU-
SAMMENSETZUNG MIT DREI ADDITIVEN
ZUR REINIGUNG DER INNEREN TEILE VON
BENZINMOTOREN
• USE OF A FUEL COMPOSITION COMPRIS-
ING THREE ADDITIVES FOR CLEANING
THE INTERNAL PARTS OF PETROL EN-
GINES
• UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE
CARBURANT COMPRENANT 3 ADDITIFS
POUR NETTOYER LES PARTIES INTERNES
DES MOTEURS ESSENCE
(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) OBIOLS, Jérôme, 69360 SOLAIZE, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C10L 1/224 → (51) C10L 1/222

C10L 1/23 → (51) C10L 1/222

C10L 1/238 → (51) C10L 1/222

C10L 1/2383 → (51) C10L 1/222

C10L 1/2387 → (51) C10L 1/222

- (51) C10L 5/40 (11) 4 157 973 A1*
B09B 3/00 C10L 5/42
C10L 5/44
(52) B09B 3/45; C10L 5/40; C10L 9/08;
C10L 2290/02; C10L 2290/50;
C10L 2290/58; C10L 2290/60;
Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 21811840.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034519 27.05.2021
(87) WO 2021/243022 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030861 P
10.09.2020 US 202063076571 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN
MEHRKAMMER-BIOMASSEREAKTOR
• SYSTEM AND METHOD FOR A MULTI-
CHAMBER BIOMASS REACTOR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN RÉAC-
TEUR DE BIOMASSE À CHAMBRES MUL-
TIPLÉS
(71) Takachar Limited, 21 Drydock Avenue, Ste
610E, Boston, MA 02210, US
(72) MOHAN, Vidyut, Boston, MA 02210, US
KUNG, Kevin, Boston, MA 02210, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

C10L 5/42 → (51) C10L 5/40

C10L 5/44 → (51) C10L 5/40

C10L 5/44 → (51) C22B 5/14

C10L 10/04 → (51) C10L 1/222

C10L 10/06 → (51) C10L 1/222

C11B 1/00 → (51) A23L 7/104

- (51) C11B 1/04 (11) 4 157 974 A1*
C11B 1/06
(52) C11B 1/06; C11B 1/04; A23K 10/37;
B30B 9/12; Y02P 60/87
(25) Fr (26) Fr
(21) 21727900.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) EP 2021/064173 27.05.2021
(87) WO 2021/239867 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005582
(54) • KALTPRESSVERFAHREN UND VORRICH-
TUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VER-
FAHRENS
• COLD PRESSING METHOD AND DEVICE
IMPLEMENTING SAID METHOD
• PROCÉDÉ DE PRESSAGE À FROID ET DIS-
POSITIF METTANT EN OEUVRE CE PROCÉ-
DÉ
(71) Avril, 11-13 rue de Monceau, 75008 Paris,
FR
(72) MONVOISIN, Eric, 76730 AUPPEGARD, FR
DUNACH, Laurent, 27670 SAINT OUEN DU
TILLEUL, FR
BOGAERT, Laurine, 60880 Le Meux, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001
Paris, FR

C11B 1/06 → (51) C11B 1/04

C11B 3/00 → (51) C11B 13/00

C11B 3/12 → (51) C11B 7/00

C11B 3/14 → (51) C11B 7/00

C11B 3/16 → (51) C11B 7/00

- (51) C11B 7/00 (11) 4 157 975 A1*
C11B 3/12 C11B 3/14
C11B 3/16
(52) C11B 3/12; C11B 3/14; C11B 3/16
(25) En (26) En
(21) 21728558.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064017 26.05.2021
(87) WO 2021/239797 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177213
25.08.2020 EP 20192747
(54) • VERHINDERUNG VON MCPD-BILDUNG
DURCH HOCHTEMPERATURWASCHEN
• PREVENTION OF MCPD FORMATION BY
HIGH TEMPERATURE WASHING
• PRÉVENTION DE LA FORMATION DE
MCPD PAR LAVAGE À TEMPÉRATURE ÉLE-
VÉE
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) NAGY, Kornél, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ, CH
THEURILLAT, Xanthippi, 1033 CHESEAUX-
SUR-LAUSANNE, CH
MEISSER, REDEUIL, Karine, 1009 PULLY, CH
NICOLAS, Marine, 1110 Morges, CH
(74) Slaven, John William, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) C11B 13/00 (11) 4 157 976 A1*
A23J 7/00 C07F 9/10

- A23D 9/00 C11B 3/00
(52) C11B 13/00; A23D 9/00; A23J 7/00;
A23L 29/10; C11B 3/001; Y02W 30/74
(25) En (26) En
(21) 21733295.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033968 25.05.2021
(87) WO 2021/247274 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 EP 20177633
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÖL-
FREIEN ZUSAMMENSETZUNGEN MIT
PHOSPHOLIPDEN
• PROCESS FOR MAKING OIL-FREE COMPO-
SITIONS COMPRISING PHOSPHOLIPIDS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSI-
TIONS EXEMPTES D'HUILE COMPRENANT
DES PHOSPHOLIPIDES
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) BRUECHER, Tobias, 22301 Hamburg, DE
MATTHIESSEN, Norman Philipp, 20539
Hamburg, DE
TIROK, Susanne, 22111 Hamburg, DE
SCHOEPEPE, Arnulf, 20535 Hamburg, DE
STEIGER, Daniel, 25421 Pinneberg, DE
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

C11C 3/04 → (51) A23D 7/00

C11C 3/04 → (51) A23D 9/00

C11D 1/00 → (51) B29B 17/02

C11D 1/02 → (51) C11D 3/00

- (51) C11D 1/14 (11) 4 157 977 A1*
C11D 1/29 C11D 1/72
C07C 31/125
(52) C11D 1/146; C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 21735469.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034264 26.05.2021
(87) WO 2021/242864 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032231 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT GEMISCHTEN
C13-C14-ALKOHOLEN UND TENSIDEN
• COMPOSITION WITH MIXED C13-C14 AL-
COHOLS AND SURFACTANTS
• COMPOSITION COMPRENANT DES MÉ-
LANGES D'ALCOOLS EN C13-C14 ET DES
TENSIOACTIFS
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) YU, Wanglin, Lake Jackson, Texas 77566, US
BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas
77541, US
DEMAIO-TURNER, Sally, Lake Jackson,
Texas 77566, US
KU, Sung-Yu, Lake Jackson, Texas 77566,
US
YANG, Jin, Freeport, Texas 77541, US
SHI, Haifeng, Lake Jackson, Texas 77566,
US
HOOK, Bruce D., Lake Jackson, Texas
77566, US
LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US
JOHNSON, Jeff, Freeport, Texas 77541, US

- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- C11D 1/29** → (51) **C11D 1/14**
- C11D 1/29** → (51) **C11D 3/38**
- C11D 1/66** → (51) **C11D 3/38**
- C11D 1/72** → (51) **C11D 1/14**
- (51) **C11D 3/00** (11) **4 157 978 A1***
C11D 1/02 **C11D 3/34**
C11D 11/00 **C11D 17/04**
C11D 3/37 **C11D 17/00**
- (52) **C11D 3/3723; C11D 3/0036;**
C11D 3/3707; C11D 3/3715;
C11D 3/3788; C11D 11/0017;
C11D 17/003; C11D 17/043
- (25) En (26) En
(21) 21723302.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) EP 2021/062327 10.05.2021
(87) WO 2021/239453 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177450
(54) • **FLÜSSIGE WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **A LIQUID LAUNDRY COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE LESSIVE LIQUIDE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BENNETT, Julie, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
CARSWELL, Robert, John, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
TÜRK, Holger, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
ENGERT, Susanne, Carina, 67056 Ludwigshafen, DE
HAYDL, Alexander, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- (51) **C11D 3/04** (11) **4 157 979 A1***
C11D 3/10 **C11D 17/00**
C11D 3/37
- (52) **C11D 3/046; C11D 3/10;**
C11D 17/006; C11D 3/3776
- (25) En (26) En
(21) 21726649.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063299 19.05.2021
(87) WO 2021/239541 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202021022450
03.08.2020 EP 20189265
- (54) • **TABLETTE**
• **TABLET**
• **COMPRIMÉ**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CHATTERJEE, Debosree, Whitefield Bangalore 560 066, IN
RAJENDIRAN, Ganesan, Whitefield Bangalore 560 066, IN
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- C11D 3/10** → (51) **C11D 3/04**
- (51) **C11D 3/22** (11) **4 157 980 A1***
C11D 3/30
- (52) **C11D 3/226; C11D 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 21720548.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061182 28.04.2021
(87) WO 2021/239375 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IN 202021022247
15.07.2020 EP 20186063
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGEN GEWEBEKONDITIONIERUNGSMITTELS**
• **METHOD OF PREPARING A LIQUID FABRIC CONDITIONER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT DE TRAITEMENT DES TEXTILES LIQUIDE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) PATHAK, Gaurav, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
THIRUMENI, Dhanalakshmi, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
- (74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- (51) **C11D 3/22** (11) **4 157 981 A1***
C11D 3/30 **C11D 11/00**
- (52) **C11D 3/226; C11D 3/30;**
C11D 11/0017
- (25) En (26) En
(21) 21721127.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061183 28.04.2021
(87) WO 2021/239376 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IN 202021022248
15.07.2020 EP 20186065
- (54) • **VERDÜNNBARE WÄSCHEWEICHMACHERSZUSAMMENSETZUNG**
• **DILUTABLE FABRIC CONDITIONER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CONDITIONNEUR DE TISSU DILUABLE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, Bangalore 560 066, IN
PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066, IN
RAMACHANDRAN, Rajeeesh, Kumar, Bangalore 560 066, IN
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) PATHAK, Gaurav, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
THIRUMENI, Dhanalakshmi, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
- (74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- (51) **C11D 3/22** (11) **4 157 982 A1***
C11D 11/00 **C11D 3/50**
C11D 3/226; C11D 11/0017
- (25) En (26) En
(21) 21723179.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061180 28.04.2021
(87) WO 2021/239373 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IN 202021022250
15.07.2020 EP 20186059
- (54) • **VERDÜNNBARE WÄSCHEWEICHMACHERSZUSAMMENSETZUNG**
• **DILUTABLE FABRIC CONDITIONER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CONDITIONNEUR DE TISSU DILUABLE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066, IN
RAVICHANDAR, Sunil, Bangalore 560 066, IN
THIRUMENI, Dhanalakshmi, Bangalore 560 066, IN
- (74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- C11D 3/22** → (51) **C11D 11/00**
- (51) **C11D 3/30** (11) **4 157 983 A1***
C11D 17/00 **C11D 11/00**
C11D 11/0017; C11D 3/30
- (25) En (26) En
(21) 21723180.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061181 28.04.2021
(87) WO 2021/239374 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IN 202021022249
15.07.2020 EP 20186061
- (54) • **WEICHPÜLERZUSAMMENSETZUNG**
• **FABRIC SOFTENER COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'ADOUCCISSANT TEXTILE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, Bangalore 560 066, IN
PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066, IN
RAMACHANDRAN, Rajeeesh, Kumar, Bangalore 560 066, IN

THIRUMENI, Dhanalakshmi, Bangalore 560 066, IN
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/30 → (51) **C11D 3/22**

C11D 3/34 → (51) **C11D 3/00**

(51) **C11D 3/37** (11) **4 157 984 A1***
C11D 3/386 **C11D 11/00**

(52) **C11D 3/3765; C11D 3/38645; C11D 11/0017**

(25) En (26) En
(21) 21734610.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034383 27.05.2021
(87) WO 2021/247339 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033473 P
(54) • **WÄSSRIGE FLÜSSIGE WASCHMITTELFORMULIERUNG**
• **AQUEOUS LIQUID LAUNDRY FORMULATION**
• **FORMULATION DE LESSIVE LIQUIDE AQUEUSE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) ESCOFFIER, Anne Oberlin, 69270 Fontaines Saint Martin, FR
KARIKARI, Afua Sarpong, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BUTTERICK, Robert, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
SARICA, Jordan, 06000 Nice, FR
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **C11D 3/37** (11) **4 157 985 A1***
C11D 3/386 **C11D 11/00**

(52) **C11D 11/0017; C11D 3/3765; C11D 3/38645**

(25) En (26) En
(21) 21734611.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034384 27.05.2021
(87) WO 2021/247340 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033477 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER WÄSSRIGEN ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERNEUERUNG VON BAUMWOLLE**
• **METHOD OF MAKING AND USING AN AQUEOUS COTTON RENEWING COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UNE COMPOSITION AQUEUSE DE RÉNOVATION DU COTON**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) ESCOFFIER, Anne Oberlin, 69270 Fontaines Saint Martin, FR
KARIKARI, Afua Sarpong, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BUTTERICK, Robert, Collegeville,

Pennsylvania 19426, US
SARICA, Jordan, 06000 Nice, FR
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

C11D 3/37 → (51) **C08G 73/02**

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/04**

(51) **C11D 3/38** (11) **4 157 986 A1***
C11D 1/66 **C11D 1/29**

(52) **C11D 3/381; C11D 1/29; C11D 1/662**

(25) En (26) En
(21) 21735509.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035086 01.06.2021
(87) WO 2021/243324 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031824 P
(54) • **MIKROBIELLE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MICROBIAL CLEANING COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE NETTOYAGE MICROBIENNES**

(71) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
(72) CHEESEMAN, Hilary, Durham, North Carolina 27709, US
HARP, John, Durham, North Carolina 27709, US

KELLAR, Kenneth Edmund, Durham, North Carolina 27709, US
(74) NZ EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C11D 3/386 → (51) **C11D 3/37**

C11D 3/386 → (51) **C12N 9/54**

C11D 3/50 → (51) **A61K 8/11**

C11D 3/50 → (51) **C11D 3/22**

(51) **C11D 11/00** (11) **4 157 987 A1***
C11D 3/22

(52) **C11D 3/222; C11D 3/225; C11D 17/0008**

(25) En (26) En
(21) 21812199.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034834 28.05.2021
(87) WO 2021/243198 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032189 P
(54) • **SUSPENDIERENDE POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **A SUSPENDING POLYMER COMPOSITION, AND METHOD OF USE THEREOF**
• **COMPOSITION DE POLYMÈRE EN SUSPENSION, ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(71) ISP Investments LLC, 1011 Centre Road Suite 315, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) FEIJ, Eric-Jan de, 2406 JP Alphen aan den Rijn, NL

KROON, Gijsbert, 3381JS Giessenburg, NL
NUUTINEN, Tuttu Maria, 2614TC Delft, NL
FRANZKE, Michael, 2993ML Barendrecht,

NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/22**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/30**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/37**

C11D 11/00 → (51) **H01L 21/02**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/04**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/30**

C11D 17/04 → (51) **C11D 3/00**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 157 988 A2***
C12M 23/52

(25) En (26) En
(21) 21730833.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064554 31.05.2021
(87) WO 2021/240016 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063031961 P
23.12.2020 US 202063130002 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOMOLEKÜLEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF BIOMOLECULES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE BIOMOLÉCULES**

(71) UNIVERCELLS TECHNOLOGIES S.A., Chemin de la Vieille-Cour 56/1, 1400 Nivelles, BE

(72) BECK, Sarah, 1400 Nivelles, BE
DUMONT, Christophe, 1400 Nivelles, BE
PONCELET, Thibault, 1400 Nivelles, BE
VANHAVER, Alexandre, 1400 Nivelles, BE
DRUGMAND, Jean-Christophe, 1400 Nivelles, BE
RENIERS, Andy, 1400 Nivelles, BE
DE VIRON, Laetitia, 1400 Nivelles, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **C12M 1/00** (11) **4 157 989 A1***
B03C 1/01 **G01N 1/04**

(52) **C12M 47/04; B03C 1/01; B03C 1/30; B03C 2201/26**

(25) En (26) En
(21) 21812521.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034817 28.05.2021
(87) WO 2021/243190 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031184 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR NEGATIVEN AUSWAHL VON NAIVEN T- UND B-ZELLEN MIT EINEM EINZIGEN ANTIKÖRPER**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR NEGATIVE SELECTION OF NAIVE T AND B CELLS WITH A SINGLE ANTIBODY**

<ul style="list-style-type: none"> • <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA SÉLECTION NÉGATIVE DE LYMPHOCYTES T ET B NAÏFS AVEC UN SEUL ANTICORPS</i> <p>(71) Biomagnetic Solutions LLC, 3058 Research Drive, State College, PA 16801, US (72) CHEN, Qiuyan, State College, PA 16803, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</p>	<p>C12M 1/26 → (51) C12N 15/87</p> <hr/> <p>C12M 1/30 → (51) A61B 50/37</p>	<p>C12M 1/42 → (51) C12M 1/00</p> <hr/> <p>C12M 3/00 → (51) A61K 35/32</p>
<p>(51) C12M 1/00 (11) 4 157 990 A1* C12M 1/12 C12M 1/42 C12N 5/071 C07K 16/06 A23C 9/152 A23L 33/10</p> <p>(52) A23C 23/00; A23C 9/203; A23C 9/206; C12N 5/0631; C12N 2501/315</p> <p>(25) En (26) En (21) 21813458.3 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034267 26.05.2021 (87) WO 2021/242866 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063030149 P 09.03.2021 US 202163200480 P 29.03.2021 US 202117301216</p> <p>(54) • <i>MILCHPRODUKTZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>MILK PRODUCT COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS DE PRODUIT LAITIER</i></p> <p>(71) Biomilq, Inc., 5 Laboratory Drive, Suite 2250, Durham, NC 27709, US (72) STRICKLAND, Leila, Durham, North Carolina 27709, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB</p>	<p>(51) C12M 1/34 (11) 4 157 992 A1* C12N 15/10 C12Q 1/68 C12Q 1/6811 C12Q 1/6816 C12Q 1/6874</p> <p>(52) B01L 3/502761; B01L 7/525; C12Q 1/6837; B01L 2200/027; B01L 2200/0689; B01L 2300/021; B01L 2300/0816; B01L 2300/0829; B01L 2300/0877; B01L 2400/0487</p> <p>(25) En (26) En (21) 21814218.0 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034152 26.05.2021 (87) WO 2021/242804 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063030134 P</p> <p>(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN DIGITALEN DETEKTION</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR FAST DIGITAL DETECTION</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION NUMÉRIQUE RAPIDE</i></p> <p>(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US (72) HANDIQUE, Kalyan, Hercules, CA 94547, US LEBOFSKY, Ronald, Hercules, CA 94547, US SHINOFF, Josh, Hercules, CA 94547, US (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p>	<p>(51) C12N 1/12 (11) 4 157 994 A1* A61K 36/05 C12N 9/10 C12N 15/01</p> <p>(52) C12N 1/12; A61K 36/05; C12N 1/125; C12N 15/01; C12R 2001/89</p> <p>(25) En (26) En (21) 21743241.8 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) IB 2021/054639 27.05.2021 (87) WO 2021/240426 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 GB 202007940 14.01.2021 GB 202100462</p> <p>(54) • <i>MODIFIZIERTE STÄMME VON CHLORELLA MIKROALGEN SPEZIEN MIT REDUZIERTEM CHITINGEHALT</i> • <i>MODIFIED STRAINS OF CHLORELLA MICROALGAE SPECIES HAVING REDUCED CHITIN CONTENT</i> • <i>SOUCHES MODIFIÉES D'ESPÈCES DE MICROALGUES CHLORELLA PRÉSENTANT UNE TENEUR RÉDUITE EN CHITINE</i></p> <p>(71) Algenuity Holdings Ltd, Eden Laboratory Broadmead Road, Stewartby, Bedford MK43 9ND, GB (72) SPICER, Andrew Pearce, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, GB PUDNEY, Alexander Findlay, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, GB SMITH, Richard Thomas, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, GB SCHIANO DI VISCONTE, Gino, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, GB ISNER, Jean-Charles Eric Francois, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, GB (74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB</p>
<p>C12M 1/00 → (51) A01K 61/00</p>	<p>(51) C12M 1/42 (11) 4 157 993 A1* C12N 5/0786 A61K 35/15</p>	<p>(51) C12N 1/14 (11) 4 157 995 A2* C12N 1/20 C08L 3/00</p>
<p>C12M 1/00 → (51) A61K 35/32</p>	<p>(52) C12N 5/0645; C12N 15/87; A61K 35/15; C12M 35/02; C12N 2510/00; Y02A 50/30</p>	<p>(52) C12N 1/14; C08L 3/02; C12N 1/20</p>
<p>C12M 1/12 → (51) A61K 35/32</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21730276.9 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) GB 2021/051300 27.05.2021 (87) WO 2021/240167 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 GB 202007906</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21728229.2 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/063978 26.05.2021 (87) WO 2021/239777 2021/48 02.12.2021 (88) 13.01.2022 (30) 28.05.2020 EP 20177000</p>
<p>C12M 1/12 → (51) C12M 1/00</p>	<p>(54) • <i>VERFAHREN ZUR TRANSFEKTION VON MAKROPHAGEN</i> • <i>METHOD OF TRANSFECTING MACROPHAGES</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRANSFECTION DE MACROPHAGES</i></p>	<p>(54) • <i>NEUARTIGES FERMENTATIONSSUBSTRAT FÜR DIE FESTKÖRPERFERMENTATION</i> • <i>NOVEL FERMENTATION SUBSTRATE FOR SOLID-STATE FERMENTATION</i> • <i>NOUVEAU SUBSTRAT DE FERMENTATION POUR FERMENTATION À L'ÉTAT SOLIDE</i></p>
<p>(51) C12M 1/26 (11) 4 157 991 A1* C12Q 1/6806 G01N 1/28</p> <p>(52) B01L 3/5029; C12N 15/1003; C12Q 1/6806; B01L 2200/16; B01L 2200/185; B01L 2300/021; C12Q 1/6886; C12Q 1/701</p> <p>(25) En (26) En (21) 21818948.8 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) CA 2021/050734 28.05.2021 (87) WO 2021/243444 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 US 202063033422 P</p> <p>(54) • <i>HÄUSLICHER KIT ZUM PROSTATAKREBS-SCREENING UND FÜR ANDERE KRANKHEITEN</i> • <i>AT-HOME KIT FOR PROSTATE CANCER SCREENING AND OTHER DISEASES</i> • <i>KIT À DOMICILE POUR LE DÉPISTAGE DU CANCER DE LA PROSTATE ET D'AUTRES MALADIES</i></p> <p>(71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA (72) LEONG, Hon S., Toronto, Ontario M4N 3M5, CA (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE</p>	<p>(71) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB (72) FORBES, Stuart, Edinburgh EH16 4UU, GB CAMPANA, Lara, Edinburgh EH16 4UU, GB DWYER, Benjamin, Edinburgh EH16 4UU, GB STARKEY LEWIS, Philip, Edinburgh EH16 4UU, GB CAMPBELL, John, Edinburgh EH14 4BE, GB FRASER, Alasdair, Edinburgh EH14 4BE, GB (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB</p>	<p>(71) DANSTAR FERMENT AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH (72) STEINWENDER, Bernhardt, Michael, 23966 Wismar, DE SIVANESAPILLAI, Rakulan, 42117 Wuppertal, DE EIBEN, Ute, 23999 Malchow/ Insel Poel, DE WOLF, Arite, 18258 Schwaan, DE HILSCHER, Ulrike, 23966 Wismar, DE LÜTH, Peter, 23970 Wismar, DE KORTE, Hans, 23966 Wismar, DE (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB</p>
<p>C12M 1/42 → (51) A61K 35/32</p>	<p>C12M 1/42 → (51) A61K 35/32</p>	<p>C12M 1/42 → (51) A61K 35/32</p>

C12N 1/16	→ (51) C12P 7/56
(51) C12N 1/20 (11) 4 157 996 A1*	
C12P 7/26	C12R 1/225
(52) C12P 7/26; A23C 9/1234;	
A23C 19/0323; C12N 1/20;	
C12N 1/205; A23Y 2220/73;	
C12R 2001/225	
(25) En (26) En	
(21) 21726417.5 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/063460 20.05.2021	
(87) WO 2021/239574 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 EP 20177382	
(54) • BIOPROTEKTIVE MILCHSÄUREBAKTERIEN	
MIT GERINGER NACHSÄUERUNG	
• BIOPROTECTIVE LACTIC ACID BACTERIA	
WITH LOW POSTACIDIFICATION	
• BACTÉRIES LACTIQUES BIOPROTEC-	
TRICES À FAIBLE POST-ACIDIFICATION	
(71) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970	
Hørsholm, DK	
(72) NIELSEN, Cecilie Lykke Marvig, 2970	
Hoersholm, DK	
BIDSTRUP, Susanne, 2970 Hoersholm, DK	
POULSEN, Vera Kuzina, 2970 Hoersholm,	
DK	
SIEDLER, Solvej, 2970 Hoersholm, DK	
SOERENSEN, Kim Ib, 2970 Hoersholm, DK	
C12N 1/20	→ (51) A01N 63/20
C12N 1/20	→ (51) A23C 9/123
C12N 1/20	→ (51) C12N 1/14
C12N 1/26	→ (51) A61K 38/04
(51) C12N 5/00 (11) 4 157 997 A1*	
(52) C12N 5/0637; A61K 35/17;	
A61P 37/06; C12N 2501/15;	
C12N 2501/2302; C12N 2501/51;	
C12N 2501/515	
(25) En (26) En	
(21) 21817717.8 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035226 01.06.2021	
(87) WO 2021/247555 2021/49 09.12.2021	
(30) 01.06.2020 US 202063033080 P	
(54) • INDUZIERTE REGULATORISCHE T-ZELLEN,	
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND	
VERWENDUNGEN DAVON	
• INDUCED REGULATORY T CELLS, METH-	
ODS OF PRODUCTION, AND USES THERE-	
OF	
• LYMPHOCYTES T REGULATEURS INDUITS,	
PROCEDES DE PRODUCTION ET UTILISA-	
TIONS DE CEUX-CI	
(71) The Henry M. Jackson Foundation for the	
Advancement of Military Medicine, Inc.,	
6720-A Rockledge Drive, Suite 100,	
Bethesda, MD 20817, US	
(72) KIM, Yong Chan, Rockville, Maryland	
20850, US	
(74) Gibbs, Richard, Marks & Clerk LLP The	
Beacon 176 St Vincent Street, Glasgow G2	
55G, GB	

C12N 5/00	→ (51) A61K 35/32
C12N 5/00	→ (51) B01J 19/00
(51) C12N 5/071 (11) 4 157 998 A1*	
(52) A61K 9/0019; A61K 47/32;	
A61K 47/34; A61K 47/36	
(25) En (26) En	
(21) 21818920.7 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035548 02.06.2021	
(87) WO 2021/247774 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 US 202063033441 P	
(54) • GEL ZUR VERWENDUNG IN DER GASTRO-	
INTESTINALEN ENDOSKOPIE UND ENDO-	
DERMALEN, EPIDERMALLEN UND ANDE-	
REN SCHLEIMHAUTANWENDUNGEN	
• GEL FOR USE IN GASTROINTESTINAL EN-	
DOSCOPY AND ENDODERMAL, EPIDER-	
MAL, AND OTHER MUCOSAL USES	
• GEL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN ENDO-	
SCOPIE GASTRO-INTESTINALE ET AUTRES	
UTILISATIONS ENDODERMiques, ÉPIDER-	
Miques ET MUQUEUSES	
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North	
Charles Street, Baltimore, Maryland 21218,	
US	
University Of Maryland, Baltimore, 620 W.	
Lexington Street, 4th Floor, Baltimore,	
Maryland 21201, US	
(72) AKSHINTALA, Venkata S., Baltimore,	
Maryland 21218, US	
HOAG, Stephen W., Baltimore, Maryland	
21201, US	
KAMAL, Ayesha, Baltimore, Maryland	
21218, US	
KALLOO, Anthony N, Baltimore, Maryland	
21218, US	
KHASHAB, Mouen A., Baltimore, Maryland	
21218, US	
SINGH, Vikesh K., Baltimore, Maryland	
21218, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House	
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,	
GB	
C12N 5/071	→ (51) C07K 14/78
C12N 5/071	→ (51) C12M 1/00
(51) C12N 5/073 (11) 4 157 999 A1*	
(52) C12N 5/0605; C12N 2501/15;	
C12N 2501/727	
(25) En (26) En	
(21) 21734448.0 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/051321 28.05.2021	
(87) WO 2021/240176 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 GB 202008119	
(54) • ERZEUGUNG AMNIONÄHNLICHER EPI-	
THELZELLEN	
• AMNIOTIC-LIKE EPITHELIAL CELL GENER-	
ATION	
• GÉNÉRATION DE CELLULES ÉPITHÉLIALES	
DE TYPE AMNIOTIQUE	
(71) THE BABRAHAM INSTITUTE, Babraham	
Hall, Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB	
(72) ROSTOVSKAYA, Maria, Cambridge CB22	
3AT, GB	
RUGG-GUNN, Peter, Cambridge CB22 3AT,	

GB	
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court	
Comberton Road, Toft, Cambridge CB23	
2RY, GB	
C12N 5/0775	→ (51) A61K 35/32
C12N 5/078	→ (51) C07K 16/28
C12N 5/078	→ (51) C08H 7/00
C12N 5/0783	→ (51) A61K 39/39
C12N 5/0783	→ (51) C07K 14/54
(51) C12N 5/0786 (11) 4 158 000 A1*	
(52) C12N 5/0645; C12N 2501/135;	
C12N 2501/148; C12N 2501/15;	
C12N 2501/22; C12N 2501/2304;	
C12N 2501/231; C12N 2501/2312;	
C12N 2501/2313; C12N 2501/2317;	
C12N 2501/2318; C12N 2501/24;	
C12N 2501/25; C12N 2506/115	
(25) En (26) En	
(21) 21732101.7 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/051294 27.05.2021	
(87) WO 2021/240162 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 GB 202007903	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MA-	
KROPHAGEN	
• METHOD OF PRODUCING MACROPHAGES	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MACRO-	
PHAGES	
(71) The University Court Of The University of	
Edinburgh, Old College South Bridge,	
Edinburgh EH8 9YL, GB	
(72) FORBES, Stuart, Edinburgh EH16 4UU, GB	
CAMPANA, Lara, Edinburgh EH16 4UU, GB	
DWYER, Benjamin, Edinburgh EH16 4UU,	
GB	
CAMPBELL, John, Edinburgh EH14 4BE, GB	
FRASER, Alasdair, Edinburgh EH14 4BE, GB	
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court	
Comberton Road, Toft, Cambridge CB23	
2RY, GB	
C12N 5/0786	→ (51) C12M 1/42
(51) C12N 5/0789 (11) 4 158 001 A1*	
C07K 14/495	C07K 14/51
C07K 14/475	
(52) C12N 5/0647; C12N 2500/02;	
C12N 2502/28	
(25) En (26) En	
(21) 21818255.8 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035511 02.06.2021	
(87) WO 2021/247749 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 US 202063033453 P	
(54) • VERFAHREN ZUR EXPANSION HÄMATO-	
POETISCHER STAMMZELLEN	
• METHODS FOR EXPANDING HEMATOPOI-	
ETIC STEM CELLS	
• PROCÉDÉS POUR PROVOQUER L'EXPA-	
NSION DE CELLULES SOUCHES HÉMATO-	
POIÉTIQUES	
(71) Cornell University, 395 Pine Tree Road	
Suite 310, Ithaca, NY 14850, US	

- (72) SCANDURA, Joseph M., New York, New York 10065, US
DI GIANDOMENICO, Silvana, New York, New York 10044, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- (51) **C12N 5/079** (11) **4 158 002 A1***
A61N 5/06 C07K 14/705
C07K 16/00
- (52) **A61K 31/52; A61K 9/0048;**
A61K 31/655; A61K 38/16; A61K 47/40;
A61K 47/60; A61K 47/6849;
A61K 48/0058; A61P 27/02;
C12N 15/86; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008; C12N 2830/48;
C12N 2830/50
- (25) En (26) En
(21) 21813925.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034625 27.05.2021
(87) WO 2021/243086 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032241 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER VISUELLEN FUNKTION**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING VISUAL FUNCTION**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA FONCTION VISUELLE**
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
- (72) ISACOFF, Ehud Y., San Pedro, US
BROICHHAGEN, Johannes, 80539 München, DE
LEVITZ, Joshua T., Ithaca, New York 14850, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 5/079** → (51) **A61K 35/30**
-
- (51) **C12N 5/0793** (11) **4 158 003 A1***
C12N 5/0797
- (52) **C12N 5/0623; C12N 2501/115;**
C12N 2501/15; C12N 2501/155;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2506/02; C12N 2506/45;
C12N 2510/00; C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 21733374.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/063843 25.05.2021
(87) WO 2021/239705 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176375
27.05.2020 LU 101823
- (54) • **AXIALSTAMMZELLEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **AXIAL STEM CELLS, METHODS OF PRODUCING AND USES THEREOF**

- **CELLULES SOUCHES AXIALES, LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
- (72) DRUKKER, Micha, 2581 XW Den Haag, NL
SHAPOSHNIKOV, Dmitry, 80335 Munich, DE
ALI, Aicha Haji, 82152 Planegg, DE
KELLE-ÖZDEMİR, Dolunay, 80805 Munich, DE
- (74) RUSHA, Ejona, 80999 Munich, DE
Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- C12N 5/0793** → (51) **A61K 35/30**
-
- C12N 5/0797** → (51) **C12N 5/0793**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/867**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/87**
-
- (51) **C12N 7/00** (11) **4 158 004 A2***
- (52) **C12N 7/00; C12N 2710/10051;**
C12N 2710/16151; C12N 2740/10051;
C12N 2750/14151
- (25) En (26) En
(21) 21739201.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034943 28.05.2021
(87) WO 2021/243264 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031436 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN FÜR VIRALE VEKTOREN**
• **FORMULATIONS FOR VIRAL VECTORS**
• **FORMULATIONS POUR VECTEURS VIRAUX**
- (71) Lonza Ltd, Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
BESHEER, Ahmed, 4002 Basel, CH
KOST, Jonas, 4002 Basel, CH
BERTHIER, Eddy, 4002 Basel, CH
MAHLER, Hanns-Christian, 79541 Loerrach, DE
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 35/761**
-
- C12N 7/00** → (51) **C12N 15/864**
-
- C12N 7/00** → (51) **C12N 15/90**
-
- C12N 7/01** → (51) **A61K 35/761**
-
- C12N 7/01** → (51) **C12N 15/867**
-
- (51) **C12N 9/02** (11) **4 158 005 A1***
C12N 15/09 A61K 38/44
C12N 15/10
- (52) **C12N 9/0071; A61K 9/0019;**
A61K 9/1272; A61K 38/44; A61P 3/00;
C12Y 114/16001
- (25) En (26) En
(21) 21734709.5 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035154 01.06.2021
(87) WO 2021/247507 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032875 P
- (54) • **PHENYLALANINHYDROXYLASEVARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **PHENYLALANINE HYDROXYLASE VARIANTS AND USES THEREOF**
• **VARIANTS DE LA PHÉNYLALANINE HYDROXYLASE ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
- (72) RICE, Lisa, M., Cambridge, MA 02139, US
FINN, Patrick, Cambridge, MA 02139, US
DOUSIS, Athanasios, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C12N 9/02** → (51) **D21F 1/32**
-
- (51) **C12N 9/06** (11) **4 158 006 A2***
A61K 38/44 A61P 25/34
- (52) **C12Y 117/02001; A61K 38/415;**
A61K 38/44; C12N 9/0093
- (25) En (26) En
(21) 21812196.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034824 28.05.2021
(87) WO 2021/243193 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032403 P
- (54) • **PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NIKOTINABHÄNGIGKEIT**
• **PRODUCTS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF NICOTINE DEPENDENCE**
• **PRODUITS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉPENDANCE À LA NICOTINE**
- (71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
The Board of Trustees of Western Michigan University, 1903 West Michigan Ave., Kalamazoo MI 49008, US
- (72) BARDWELL, James, Ann Arbor, MI 48104, US
DULCHAVSKY, Mark, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
STULL, Frederick, Ann Arbor, MI 48108, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 158 007 A2***
- (52) **C12N 9/1051; C12Y 204/01;**
C07K 2319/21
- (25) En (26) En
(21) 21734652.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034738 28.05.2021
(87) WO 2021/243139 2021/48 02.12.2021
(88) 30.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887435
- (54) • **STEVIOLGLYCOSYLTRANSFERASEN UND DAFÜR CODIERENDE GENE**
• **STEVIOL GLYCOSYLTRANSFERASES AND GENES ENCODING THE SAME**

- *GLYCOSYLTRANSFERASES DE STÉVIOL ET GÈNES CODANT POUR CELLES-CI*
- (71) QTG Development, Inc., 555 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) Li, Xu, Cary, North Carolina 27519, US
CHEN, Han-Yi, Concord, North Carolina 28027, US
ANDERSON, Nickolas, Arden Hills, Minnesota 55112, US
WATERS, Amanda, Champlin, Minnesota 55316, US
- (74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB
-
- C12N 9/10** → (51) **C03C 25/36**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12N 1/12**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12N 9/22**
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 158 008 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/11**
C12N 15/70 **C12N 15/83**
- (52) **C12Y 302/02006; C12N 9/22;**
C12N 9/2497; C12N 15/1137;
C12N 2310/20; C12N 2320/11
- (25) En (26) En
(21) 21813542.4 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034583 27.05.2021
(87) WO 2021/243058 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030678 P
08.06.2020 US 202063036325 P
- (54) • *BIALLELISCHES KNOCKOUT VON SARM1*
• *BIALLELIC KNOCKOUT OF SARM1*
• *INACTIVATION BIALLELIQUE DE SARM1*
- (71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
- (72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
GOLAN MASHIACH, Michal, 7405900 Ness-Ziona, IL
- (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- C12N 9/12** → (51) **A23C 9/123**
-
- C12N 9/12** → (51) **C07K 14/005**
-
- C12N 9/14** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 9/16** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 9/16** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 9/16** → (51) **A61K 9/00**
-
- C12N 9/20** → (51) **C12P 13/00**
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 158 009 A2***
C07K 19/00 **C12N 9/10**
A61K 47/65
- (52) **C12N 9/1007; C12N 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 21818236.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035244 01.06.2021
(87) WO 2021/247570 2021/49 09.12.2021
- (88) 24.03.2022
- (30) 02.06.2020 US 202063033397 P
17.11.2020 US 202063114850 P
07.04.2021 US 202163171698 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GENEDITIERUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR GENE EDITING*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR L'ÉDITION DE GÈNES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) GILBERT, Luke, San Francisco, CA 94143-1209, US
NUNEZ, James, San Francisco, CA 94143-1209, US
WEISSMAN, Jonathan, San Francisco, CA 94143-1209, US
CHEN, jin, San Francisco, CA 94143-1209, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 158 010 A1***
C12N 15/63 **C12N 15/90**
- (52) **C12N 15/70; C12N 15/10;**
C12N 15/74; C12N 15/90; A61K 35/74
- (25) En (26) En
(21) 21818391.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035484 02.06.2021
(87) WO 2021/247729 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033681 P
08.07.2020 US 202063049544 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR STABILEN GENOMISCHEN INTEGRATION IN REKOMBINANTE MIKROORGANISMEN*
• *METHODS FOR STABLE GENOMIC INTEGRATION IN RECOMBINANT MICROORGANISMS*
• *PROCÉDÉS D'INTÉGRATION GÉNOMIQUE STABLE DANS DES MICROORGANISMES RECOMBINANTS*
- (71) BioPlex, Inc., 1800 30th Street, Suite 213, Boulder CO 80301, US
- (72) ROUSE, Dan, Boulder, CO 80301, US
STARZL, Timothy W., Boulder, CO 80303, US
STARZL, Ravi S. V., Boulder, CO 80303, US
Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/90**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12N 9/36** → (51) **C07K 14/47**
-
- C12N 9/42** → (51) **A21D 13/02**
-
- C12N 9/48** → (51) **C07K 14/705**
-
- (51) **C12N 9/54** (11) **4 158 011 A1***
C11D 3/386
- (52) **C12N 9/54; C11D 3/38681;**
C12Y 304/21062
- (25) En (26) En
(21) 21728235.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034344 26.05.2021
(87) WO 2021/242922 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030283 P
16.12.2020 US 202063126466 P
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064067 26.05.2021
(87) WO 2021/239818 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176551
- (54) • *SUBTILASEVARIANTEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *SUBTILASE VARIANTS AND COMPOSITIONS COMPRISING SAME*
• *VARIANTS DE SUBTILASE ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT*
- (71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) FRILIS, Esben, Peter, 2880 Bagsvaerd, DK
LENHARD, Rolf, Thomas, 2880 Bagsvaerd, DK
CHRISTENSEN, Lars, Lehmann, Hylling, 2880 Bagsvaerd, DK
RANNES, Julie, Bille, 2880 Bagsvaerd, DK
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
-
- (51) **C12N 9/64** (11) **4 158 012 A1***
A61K 38/48
- (52) **C12N 9/6489; C12Y 304/24087;**
A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 21728126.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) NL 2021/050325 25.05.2021
(87) WO 2021/242092 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176333
- (54) • *ADAMTS13-PROTEIN VARIANTS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ADAMTS13 PROTEIN VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTS DE LA PROTÉINE ADAMTS13 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Sanquin IP B.V., Plesmanlaan 125, 1066 CX Amsterdam, NL
- (72) VOORBERG, Johannes Jacobus, 1066 CX Amsterdam, NL
GOMES GRAÇA, Nuno Alexandre, 1066 CX Amsterdam, NL
ERÇİĞ, Bogaç, 1066 CX Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C12N 9/88** → (51) **A61K 38/51**
-
- C12N 9/96** → (51) **A61K 38/51**
-
- C12N 11/08** → (51) **C12P 13/00**
-
- (51) **C12N 15/00** (11) **4 158 013 A1***
C12Q 1/6809 **C07H 21/02**
C07H 21/04
- (52) **C40B 50/18; C12N 15/1006;**
C12N 15/1065; C12N 15/1096
- (25) En (26) En
(21) 21813810.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/034344 26.05.2021
(87) WO 2021/242922 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030283 P
16.12.2020 US 202063126466 P

- (54) • *ISOLIERUNG UND IMMOBILISIERUNG VON NUKLEINSÄUREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ISOLATION AND IMMOBILIZATION OF NUCLEIC ACIDS AND USES THEREOF*
• *ISOLATION ET IMMOBILISATION D'ACIDES NUCLÉIQUES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Simplex, Inc., 26442 Beckman Ct., Murrieta, California 92562, US
- (72) YOUNG, Brandon Michael, Murrieta, California 92562, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 35/761**
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 39/12**
-
- C12N 15/01** → (51) **C12N 1/12**
-
- C12N 15/09** → (51) **A61K 35/76**
-
- C12N 15/09** → (51) **A61K 39/235**
-
- C12N 15/09** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/09** → (51) **C12N 9/02**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 158 014 A2***
C40B 40/08
- (52) **C12N 15/1037; C12N 15/1062; C12N 15/1096; C40B 40/08**
- (25) En (26) En
(21) 21740278.3 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034131 26.05.2021
(87) WO 2021/242793 2021/48 02.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 26.05.2020 US 202063030056 P
- (54) • *BIBLIOTHEKEN KÜNSTLICHER MINI-PROTEOME AUS NUKLEINSÄUREN*
• *NUCLEIC ACID ARTIFICIAL MINI-PROTEOME LIBRARIES*
• *BIBLIOTHÈQUES DE MINI-PROTÉOMES ARTIFICIELS D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (71) Dionis Therapeutics, Inc., P.O. Box 667, Concord, MA 01742, US
- (72) FRITSCH, Edward, F., Concord, MA 01742, US
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 158 015 A1***
C12N 15/81 G01N 33/68
- (52) **C12N 15/1055; C12N 15/81; G01N 33/6845**
- (25) En (26) En
(21) 21742210.4 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035246 01.06.2021
(87) WO 2021/247572 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033176 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG UND MANIPULATION VON PROTEIN-PROTEIN-WECHSELWIRKUNGEN*
• *METHODS FOR CHARACTERIZING AND ENGINEERING PROTEIN-PROTEIN INTERACTIONS*
- *PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION ET D'INGÉNÉRIE D'INTERACTIONS PROTÉINE-PROTÉINE*
- (71) A-Alpha Bio, Inc., 4000 Mason Road Fluke Hall, Suite 304, Seattle, Washington 98195, US
- (72) YOUNGER, David, Seattle, Washington 98195, US
COLBY, David, Seattle, Washington 98195, US
LOPEZ, Randolph, Seattle, Washington 98195, US
WITTEKIND, Michael, Seattle, Washington 98103, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 158 016 A1***
C12Q 1/6806 C12Q 1/6886
- (52) **C12N 15/1003; C12Q 1/6806; C12Q 1/6886; C12Q 2600/154**
- (25) En (26) En
(21) 21813179.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034274 26.05.2021
(87) WO 2021/242872 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030407 P
08.04.2021 US 202163172279 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON DNA-METHYLIERUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRESERVING DNA METHYLATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉSERVATION DE LA MÉTHYLATION DE L'ADN*
- (71) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106-7219, US
- (72) MARKOWITZ, Sanford D., Pepper Pike, OH 44124, US
MOINOVA, Helen, Beachwood, OH 44122, US
READY, Joseph, Carrollton, TX 75007, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C12N 15/10** → (51) **A23C 9/123**
-
- C12N 15/10** → (51) **A61K 35/76**
-
- C12N 15/10** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12M 1/34**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12N 9/02**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 158 017 A1***
- (52) **C12N 15/11; C12N 2310/11; C12N 2310/532; C12N 2320/34**
- (25) En (26) En
(21) 21733641.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034301 26.05.2021
(87) WO 2021/242889 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029996 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MANIPULIERTEN FÜHRUNGSSYSTEMEN FÜR ADENOSINDEAMINASE MIT WIRKUNG AUF RNA-EDITIERUNG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATING TO ENGINEERED GUIDE SYSTEMS FOR ADENOSINE DEAMINASE ACTING ON RNA EDITING*
- 11.11.2020 US 202063112488 P
01.12.2020 US 202063119902 P
22.04.2021 US 202163178056 P
- (54) • *MANIPULIERTE ZIRKULÄRE POLYNUKLEOTIDE*
• *ENGINEERED CIRCULAR POLYNUCLEOTIDES*
• *POLYNUCLÉOTIDES CIRCULAIRES MODIFIÉS*
- (71) Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
- (72) PACKARD, Thomas, Seattle, Washington 98109, US
SAVVA, Yiannis, Seattle, Washington 98109, US
PERALES, Roberto, Seattle, Washington 98109, US
SULLIVAN, Richard, Seattle, Washington 98103, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 158 018 A1***
- (52) **C12N 15/111; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/344; C12N 2310/346; C12N 2320/34; C12N 2320/53**
- (25) En (26) En
(21) 21734600.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034272 26.05.2021
(87) WO 2021/242870 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030121 P
11.11.2020 US 202063112328 P
01.12.2020 US 202063119881 P
22.04.2021 US 202163178221 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GENOMEDITIERUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR GENOME EDITING*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'ÉDITION GÉNOMIQUE*
- (71) Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
- (72) BOSE, Debojit, Seattle, Washington 98119, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 158 019 A1***
- (52) **C12N 15/11; C12N 2310/11; C12N 2310/3519**
- (25) En (26) En
(21) 21735009.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034099 25.05.2021
(87) WO 2021/242778 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030030 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MANIPULIERTEN FÜHRUNGSSYSTEMEN FÜR ADENOSINDEAMINASE MIT WIRKUNG AUF RNA-EDITIERUNG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATING TO ENGINEERED GUIDE SYSTEMS FOR ADENOSINE DEAMINASE ACTING ON RNA EDITING*

- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS CONCERNANT DES SYSTÈMES GUIDES MODIFIÉS POUR L'ÉDITION DE L'ADÉNOSINE DÉSAMINASE AGISSANT SUR L'ARN*
- (71) Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
- (72) SAVVA, Yiannis, Seattle, WA 98109, US
- SULLIVAN, Richard, Thomas, Seattle, WA 98109, US
- BURLEIGH, Stephen, Michael, Seattle, WA 98109, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 158 020 A2***
C12N 15/113 **C12N 9/22**
- (52) **C12N 15/111; C12N 15/102;**
C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 21811766.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034950 28.05.2021
- (87) WO 2021/243267 2021/48 02.12.2021
- (88) 13.01.2022
- (30) 29.05.2020 US 202063032315 P
29.10.2020 US 202063107172 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM CAS12I2-POLYPEPTID UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *COMPOSITIONS COMPRISING A CAS12I2 POLYPEPTIDE AND USES THEREOF*
- *COMPOSITIONS COMPRENANT UN POLYPEPTIDE DE CAS12I2 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Arbor Biotechnologies, Inc., 20 Acorn Park Drive, Tower 500, Cambridge, MA 02140, US
- (72) SCOTT, David, A., Cambridge, MA 02140, US
- SHEAHAN, Kerri-Lynn, Cambridge, MA 02140, US
- DITOMMASO, Tia, Marie, Cambridge, MA 02140, US
- WESSELLS, Quinton, Norman, Cambridge, MA 02140, US
- JAKIMO, Noah, Michael, Cambridge, MA 02140, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C12N 15/11** → (51) **A01H 3/00**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/67**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 9/12**
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 021 A1***
A61P 31/04 **C07K 14/245**
C07K 14/33 **C12N 9/22**
- (52) **C12N 15/113; A61P 31/04;**
C07K 14/245; C07K 14/33; C12N 9/22;
C12N 15/102; C12N 2310/20;
C12N 2320/31
- (25) En (26) En
(21) 21728227.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063954 26.05.2021
- (87) WO 2021/239758 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 GB 202007943
- (54) • *MULTIPLY-CRISPR/CAS-SYSTEM ZUR MODIFIZIERUNG VON ZELLENOMENEN*
- *MULTIPLY CRISPR/CAS SYSTEM FOR MODIFYING CELL GENOMES*
- *SYSTÈME CRISPR/CAS MULTIPLEX POUR MODIFIER DES GÉNOMES DE CELLULES*
- (71) SNIPR Biome ApS., Lersø Parkallé 44 5 Floor, 2100 Copenhagen, DK
- (72) VAN DER HELM, Eric, 2100 Copenhagen, DK
- MARTINEZ, Virginia, 2100 Copenhagen, DK
- TAKOS, Adam, 2100 Copenhagen, DK
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 022 A1***
A61K 31/7105
- (52) **C12N 15/113; A61K 31/7105;**
C12N 2310/111
- (25) En (26) En
(21) 21728572.5 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064272 27.05.2021
- (87) WO 2021/239913 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 EP 20177607
22.06.2020 EP 20181468
- (54) • *RNA-MOLEKÜLE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *RNA MOLECULES FOR THE TREATMENT OF CANCER*
- *MOLÉCULES D'ARN POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) ETH Zurich, ETH Transfer HG E 43-49 Raemistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (72) PARO, Renato, 4102 Binningen, CH
- BIRBAUMER, Tosca, 4103 Bottmingen, CH
- JIANG, Yanrui, 4052 Basel, CH
- SCHLUMPF, Tommy Beat, 4553 Subingen, CH
- SEIMIYA, Makiko, 4123 Allschwil, CH
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 023 A1***
A61K 31/713 **C07H 21/02**
A61P 3/06 **A61P 3/12**
A61P 11/00 **A61P 13/12**
- (52) **C12N 15/1138; C12N 2310/14;**
C12N 2310/313; C12N 2310/315;
C12N 2310/344; C12N 2310/351
- (25) En (26) En
(21) 21731058.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064077 26.05.2021
- (87) WO 2021/239825 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 EP 20382449
30.10.2020 EP 20382947
- (54) • *NUKLEINSÄUREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON CNM4 IN EINER ZELLE*
- *NUCLEIC ACIDS FOR INHIBITING EXPRESSION OF CNM4 IN A CELL*
- *ACIDES NUCLÉIQUES POUR INHIBER L'EXPRESSION DE CNM4 DANS UNE CELLULE*
- (71) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias - CIC bioGUNE, Parque Tecnológico de Bizkaia Edificio 801
- A, planta 1ª, 48160 Derio, Vizcaya, ES
- (72) SCHAEFER, Ute, 13125 Berlin, DE
- DAMES, Sibylle, 12435 Berlin, DE
- SCHUBERT, Steffen, 13127 Berlin, DE
- DE LA CRUZ, Alfonso Martinez, 48160 Derio, ES
- ESPINOSA, Jorge Simon, 48160 Derio, ES
- RECIO, Irene Gonzalez, 48160 Derio, ES
- CHANTAR, Maria Luz Martinez, 48160 Derio, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 024 A2***
A61K 31/7088 **A61P 25/16**
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/11**
- (25) En (26) En
(21) 21733326.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034323 26.05.2021
- (87) WO 2021/242903 2021/48 02.12.2021
- (88) 06.01.2022
- (30) 26.05.2020 US 202063030166 P
11.11.2020 US 202063112329 P
01.12.2020 US 202063119921 P
24.02.2021 US 202163153175 P
22.04.2021 US 202163178059 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON ZIEL-RNAs*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODIFYING TARGET RNAs*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE MODIFIER DES ARN CIBLES*
- (71) Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
- (72) BOSE, Debojit, Seattle, Washington 98119, US
- HUSS, David, Seattle, Washington 98121, US
- SAVVA, Yiannis, Seattle, Washington 98109, US
- SULLIVAN, Richard, Seattle, Washington 98103, US
- BOOTH, Brian, Seattle, Washington 98109, US
- BRIGGS, Adrian, Seattle, Washington 98109, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 025 A1***
A61K 38/19 **A61K 31/713**
A61P 31/14 **A61P 11/00**
- (52) **C12N 15/1137; A61K 38/193;**
A61P 11/00; A61P 31/14;
C12N 2310/14; C12N 2310/141;
C12N 2310/3519; C12N 2310/51;
C12N 2310/531; C12N 2320/31
- (25) En (26) En
(21) 21740276.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033848 24.05.2021
- (87) WO 2021/242675 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202063030214 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRALEN ATEMWEGSINFESTIONEN*
- *METHODS FOR THE TREATMENT OF VIRAL RESPIRATORY INFECTIONS*

- *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS RESPIRATOIRES VIRALES*
- (71) Gradalis, Inc., 2545 Golden Bear Drive, Carrollton, TX 75006, US
- (72) SHANAHAN, David, Carrollton, Texas 75006, US
NEMUNAITIS, John, Carrollton, Texas 75006, US
BOGNAR, Ernest, Carrollton, Texas 75006, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 026 A2***
- (52) **C12N 15/1137; C12Y 101/00;**
C12N 2310/14; C12N 2310/315;
C12N 2310/321; C12N 2310/322;
C12N 2310/3231; C12N 2310/3521;
C12N 2310/3523; C12N 2310/3525;
C12N 2310/3533
- (25) En (26) En
(21) 21742213.8 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035730 03.06.2021
- (87) WO 2021/247885 2021/49 09.12.2021
- (88) 10.02.2022
- (30) 01.06.2020 US 202063033128 P
- (54) • *RNAI-KONSTRUKTE ZUR HEMMUNG DER HSD17B13-EXPRESSION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *RNAI CONSTRUCTS FOR INHIBITING HSD17B13 EXPRESSION AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS D'ARNI POUR L'INHIBITION DE L'EXPRESSION DE HSD17B13 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLES-CI*
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (72) LIN, Daniel C. H., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
OLLMANN, Michael, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
MURRAY, Justin K., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
HERBERICH, Bradley J., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
DAS, Amrita, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
COLLINS, Patrick, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
HOMANN, Oliver, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) Lau, Sarah Jane, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 027 A1***
A61K 31/713 A61K 39/44
A61K 49/00 A61P 31/00
A61P 35/00 C12N 15/11
C12N 15/63 C12N 15/864
- (52) **C12N 15/1131; A61K 31/7115;**
A61K 31/713; A61P 31/00; A61P 35/00;
C12N 15/113; C12N 2310/14
- (25) En (26) En
(21) 21813277.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050703 25.05.2021
- (87) WO 2021/237344 2021/48 02.12.2021

- (30) 25.05.2020 US 202063029632 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG VON RNAI ODER TYP I IFN IN IFN-KOMPETENTEN ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF INDUCING RNAI OR TYPE I IFN IN IFN COMPETENT CELLS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'INDUCTION D'ARNI OU D'IFN DE TYPE I DANS DES CELLULES IFN-KOMPÉTENTES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Wilfrid Laurier University, 75 University Avenue, Waterloo, Ontario N2L 3C5, CA
- (72) DEWITTE-ORR, Stephanie, Waterloo, Ontario N2L 1H9, CA
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 158 028 A2***
C12Q 1/6888 C12Q 1/6876
A61K 31/7105 A61K 31/712
- (52) **C12N 15/1131; A61K 31/713;**
C12N 15/1136; C12N 15/1137;
C12N 15/1138; C12N 2310/11;
C12N 2310/14; C12N 2310/315;
C12N 2310/351; C12N 2310/3515;
C12N 2310/51; C12N 2310/52;
C12N 2320/11; C12N 2320/32;
C12Y 304/17023; C12Y 304/21;
C12Y 304/21075
- (25) En (26) En
(21) 21814500.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035002 28.05.2021
- (87) WO 2021/243291 2021/48 02.12.2021
- (88) 10.02.2022
- (30) 28.05.2020 US 202063031222 P
29.09.2020 US 202063084817 P
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDE ZUR SARS-COV-2-MODULATION*
• *OLIGONUCLEOTIDES FOR SARS-COV-2 MODULATION*
• *OLIGONUCLÉOTIDES POUR LA MODULATION DE SARS-COV-2*
- (71) University Of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
- (72) KHVOROVA, Anastasia, Westborough, Massachusetts 01581, US
WATTS, Jonathon, Worcester, Massachusetts 01609, US
KENNEDY, Zachary, Worcester, Massachusetts 01606, US
BISCANS, Annabelle, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GODINHO, Bruno, Miguel da Cruz, Worcester, Massachusetts 01605, US
FERGUSON, Chantal, Worcester, Massachusetts 01604, US
ECHEVERRIA MORENO, Dimas, Worcester, Massachusetts 01604, US
YAMADA, Ken, Boston, Massachusetts 02108, US
O'REILLY, Daniel, Boston, Massachusetts 02108, US
MONOPOLI, Kathryn, Boston, Massachusetts 02108, US
HARIHARAN, Vignesh Narayan, Boston, Massachusetts 021087, US
TANG, Qi, Boston, Massachusetts 02108, US
DAVIS, Sarah, Boston, Massachusetts 02118, US
HILDEBRAND, Samuel, Boston, Massachusetts 02108, US

- LY, Socheata, Boston, Massachusetts 02108, US
- SHIN, Minwook, Boston, Massachusetts 02108, US
- KRISHNAMURTHY, Pranathi Meda, Boston, Massachusetts 02108, US
- MCHUGH, Nicholas, Boston, Massachusetts 02108, US
- SOUZA, Jacquelyn, Boston, Massachusetts 02108, US
- CAIAZZIA, Jillian, Boston, Massachusetts 02108, US
- THILLIER, Yann, Boston, Massachusetts 02118, US
- DEVI, Gitali, Boston, Massachusetts 02108, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/11**

- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/15**

- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/90**

- C12N 15/113** → (51) **C12Q 1/6806**

- C12N 15/12** → (51) **A61K 39/395**

- C12N 15/12** → (51) **C07K 14/47**

- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C12N 15/15** (11) **4 158 029 A1***
A61K 39/385 A61K 47/54
C12N 15/113
- (52) **C12N 15/115; A61K 31/7105;**
A61K 47/549; A61K 47/6929;
C12N 2310/16; C12N 2310/3515
- (25) En (26) En
(21) 21814578.7 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034369 26.05.2021
- (87) WO 2021/242933 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030674 P
- (54) • *MONOZYTENSPEZIFISCHE APTAMERE UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR VERBESSERUNG DER ARZNEIMITTELABGABE AN KREBS*
• *MONOCYTE-SPECIFIC APTAMERS AND USES THEREOF FOR ENHANCING DRUG DELIVERY TO CANCER*
• *APTAMÈRES SPÉCIFIQUES DES MONOCYTES ET LEURS UTILISATIONS POUR AMÉLIORER L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS POUR LUTTER CONTRE LE CANCER*
- (71) Academia Sinica, No. 128, Sec. 2, Academia Road Nagang District, Taipei City 11529, TW
- (72) HSIEH, Patrick CH, Taipei City, TW
LEE, Kengjung, New Taipei City, 248, TW
CHEN, Hung-Chih, Changhua County, 50550, TW
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte
PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

- C12N 15/24** → (51) **C12N 15/867**

- C12N 15/35** → (51) **C07K 16/30**

- C12N 15/50** → (51) **A61K 38/19**

- C12N 15/62** → (51) **A61K 39/39**

C12N 15/63 → (51) C12N 15/113	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
C12N 15/63 → (51) C12N 15/90	BA ME	C12N 15/82 → (51) A01H 1/00
C12N 15/63 → (51) C12N 9/22	KH MA MD TN	C12N 15/82 → (51) A01H 5/00
(51) C12N 15/66 (11) 4 158 030 A1* C12N 15/86	(86) US 2021/035015 28.05.2021 (87) WO 2021/243301 2021/48 02.12.2021 (88) 30.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032008 P (54) • TREM-ZUSAMMENSETZUNGEN UND DAMIT IN ZUSAMMENHANG STEHENDE VERFAHREN • TREM COMPOSITIONS AND METHODS RELATING THERETO • COMPOSITIONS À BASE DE TREM ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	C12N 15/82 → (51) A01H 6/46
(52) C12N 15/86 ; C12N 2740/16043 (25) En (26) En (21) 21812030.1 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US (72) ANASTASSIADIS, Theonie, Boston, MA 02114, US BERRY, David, Arthur, Cambridge, MA 02142, US HAJDIN, Christine, Elizabeth, Cambridge, MA 02142, US AFEYAN, Noubar, Boghos, Cambridge, MA 02142, US BUTLER, David, Charles, Donnell, Cambridge, MA 02142, US LI, Qingyi, Cambridge, MA 02142, US	C12N 15/83 → (51) C12N 9/12
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(51) C12N 15/85 (11) 4 158 034 A1* A01K 67/027 C07K 16/46
(51) C12N 15/67 (11) 4 158 031 A1* C12N 15/11	(86) US 2021/033974 25.05.2021 (87) WO 2021/242719 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030820 P (54) • VERBESSERTE LENTIVIRALES VEKTOR-TRANSFERPLASMID UND VERWENDUNGSVERFAHREN • IMPROVED LENTIVIRAL VECTOR TRANSFER PLASMID AND METHODS OF USE • PLASMIDE DE TRANSFERT DE VECTEUR LENTIVIRAL AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	(52) C07K 16/00 ; A01K 67/0278 ; C07K 16/2881 ; C07K 16/40 ; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/02; C07K 2317/21; C07K 2317/56; C07K 2317/92
(52) C12N 15/67 (25) En (26) En (21) 21737843.9 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) The Medical College of Wisconsin, Inc., 8701 Watertown Plank Road, Milwaukee, WI 53226, US (72) MEDIN, Jeffrey A., Shorewood, Wisconsin 53211, US MCKILLOP, William M., Wauwatosa, Wisconsin 53213, US GARGULAK, Kristy J., Milwaukee, Wisconsin 53202, US	(25) En (26) En (21) 21816913.4 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	BA ME
(51) C12N 15/67 (11) 4 158 032 A2* C12N 15/11	(86) CN 2021/097652 01.06.2021 (87) WO 2021/244522 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 PCT/CN2020/094000 07.04.2021 PCT/CN2021/085839 (54) • GENETISCH MODIFIZIERTE NICHT-MENSCHLICHE TIERE MIT GEMEINSAMEM IMMUNGLOBULINLOCUS MIT LEICHTER KETTE • GENETICALLY MODIFIED NON-HUMAN ANIMALS WITH COMMON LIGHT CHAIN IMMUNOGLOBULIN LOCUS • ANIMAUX NON HUMAINS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS AYANT UN LOCUS D'IMMUNOGLOBULINE À CHAÎNE LÉGÈRE	(71) Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd., No.12, Baoshen South Street, Daxing Bio-Medicine Industry Park, Daxing District, Beijing 102600, CN (72) ZHANG, Yabo, Beijing 102600, CN LU, Hui, Beijing 102600, CN ZHAO, Huizhen, Beijing 102600, CN YAO, Jiawei, Beijing 102600, CN YANG, Yi, Beijing 102600, CN SHEN, Yuelei, Beijing 102600, CN (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(52) C12N 15/67 (25) En (26) En (21) 21737843.9 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	BA ME
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(86) US 2021/034999 28.05.2021 (87) WO 2021/243290 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031941 P (54) • TREM-ZUSAMMENSETZUNGEN UND DAMIT IN ZUSAMMENHANG STEHENDE VERFAHREN • TREM COMPOSITIONS AND METHODS RELATING THERETO • COMPOSITIONS DE TREM ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	C12N 15/85 → (51) C12N 15/90
(51) C12N 15/67 (11) 4 158 032 A2* C12N 15/11	(86) US 2021/034704 28.05.2021 (87) WO 2021/243115 2021/48 02.12.2021 (88) 06.01.2022 (30) 29.05.2020 US 202063031822 P (54) • GENOMMANIPULATION IM GROSS-MASSSTAB • LARGE SCALE GENOME MANIPULATION • MANIPULATION DE GÉNOME À GRANDE ÉCHELLE	(51) C12N 15/82 (11) 4 158 033 A2* C12N 9/22 ; A01H 1/06 ; C12N 15/8242
(52) C12N 15/67 ; C12N 15/11 ; C12N 2310/10; C12N 2320/34 (25) En (26) En (21) 21737845.4 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131-1014, US (72) FRANK, Mary, J., Johnston, Iowa 50131- 0552, US GERKE, Justin, P., Johnston, Iowa 50131- 0552, US MEYER, Jenelle, D., F., Johnston, Iowa 50131-0552, US SVITASHEV, Sergei, Johnston, Iowa 50131- 0552, US	(52) C12N 15/86 (11) 4 158 035 A1* C12N 15/86 ; A61K 31/395 ; A61K 38/193 ; A61P 25/28 ; A61K 48/0058; C12N 2740/16043 (25) En (26) En (21) 21716740.2 (22) 07.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	BA ME
(51) C12N 15/67 (11) 4 158 032 A2* C12N 15/11	(86) EP 2021/059070 07.04.2021 (87) WO 2021/239308 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 EP 20176939 (54) • VIRALE VEKTOREN ZUR EXPRESSION VON THERAPEUTISCHEN PROTEINEN, SPEZIFISCH IN MYELOIDZELLEN UND MIKROGLIA • VIRAL VECTORS EXPRESSING THERAPEUTIC PROTEINS SPECIFICALLY IN MYELOID CELLS AND MICROGLIA	

- *VECTEURS VIRAUX EXPRIMANT DES PROTEINES THERAPEUTIQUES SPECIFIQUEMENT DANS LES CELLULES MYELOIDES ET LA MICROGLIE*
- (71) Universität Zürich, Prorektorat Forschung Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) SILER, Ulrich, 68220 Leymen, FR
REICHENBACH, Janine, 8032 Zürich, CH
NUBIE, Martina, 8047 Zürich, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 15/86 → (51) **A61K 35/76**

C12N 15/86 → (51) **A61K 35/761**

C12N 15/86 → (51) **A61K 38/18**

C12N 15/86 → (51) **A61K 39/235**

C12N 15/86 → (51) **A61P 31/14**

C12N 15/86 → (51) **C08H 7/00**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/66**

- (51) **C12N 15/861** (11) **4 158 036 A1***
A61K 35/761
(52) **C12N 15/86; A61K 35/761;**
C12N 2710/10322; C12N 2710/10332;
C12N 2710/10343
(25) En (26) En
(21) 21726667.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063539 20.05.2021
(87) WO 2021/239586 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176378
(54) • *ADENOVIRUS FÜR ANTITUMORTHERRAPIE*
• *ADENOVIRUS FOR ANTI-TUMOUR THERAPY*
• *ADÉNOVIRUS POUR THÉRAPIE ANTITUMORALE*
(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE
(72) KÜHNEL, Florian, 30163 Hannover, DE
WOLLER, Norman, 30629 Hannover, DE
KUBICKA, Stefan, 72074 Tübingen, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

C12N 15/861 → (51) **A61K 35/761**

C12N 15/861 → (51) **A61K 38/18**

C12N 15/861 → (51) **A61K 39/235**

- (51) **C12N 15/864** (11) **4 158 037 A1***
C07K 14/005 **C12N 7/00**
A61K 48/00
(52) **C07K 14/005; C12N 15/86;**
A61K 48/0008; A61K 48/0041;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14123;
C12N 2750/14142
(25) En (26) En
(21) 21742555.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034329 26.05.2021

- (87) WO 2021/242909 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030038 P
30.11.2020 US 202063119554 P
07.01.2021 US 202163134885 P
28.04.2021 US 202163181037 P
(54) • *HOCHDURCHSATZ-ENGINEERING VON FUNKTIONELLEN AAV-KAPSIDEN*
• *HIGH THROUGHPUT ENGINEERING OF FUNCTIONAL AAV CAPSIDS*
• *INGÉNIERIE À HAUT RENDEMENT DE CAPSIDES AAV FONCTIONNELLES*
(71) Shape Therapeutics Inc., 219 Terry Avenue N Suite 100, Seattle, WA 98109, US
(72) VIGNEAULT, Francois, Seattle, WA 98109, US
PACKARD, Thomas, Seattle, WA 98109, US
HUSS, David, Jeffrey, Seattle, WA 98109, US
STEIN, Kevin, Christopher, Seattle, WA 98109, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12N 15/864 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 15/867** (11) **4 158 038 A1***
A61K 38/20 **A61K 39/00**
A61P 25/00 **A61P 37/04**
C07K 14/54 **C12N 15/24**
C12N 5/10 **C12N 7/01**
C12P 21/02
(52) **C07K 14/5434; A61K 39/0011;**
A61K 39/39; A61P 25/00; A61P 35/02;
A61P 37/04; C07K 14/54;
C12N 5/0636; C12N 15/86;
A61K 48/005; A61K 2039/55527;
A61K 2039/55538; A61K 2039/804;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 21812903.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/050711 26.05.2021
(87) WO 2021/237352 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029919 P
(54) • *KOMBINATIONSSZYKOTINE FÜR VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION CYTOKINES FOR METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CANCER*
• *COMBINAISON DE CYTOKINES POUR DES METHODES ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) PAIGE, Christopher J., Toronto, Ontario M4W 1K1, CA
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **C12N 15/87** (11) **4 158 039 A1***
B01F 5/06 **C12M 1/26**
C12N 5/10

- (52) **C12M 23/16; C12M 35/00;**
C12M 35/04; C12N 15/87

- (25) En (26) En
(21) 21813532.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034251 26.05.2021
(87) WO 2021/242857 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030025 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR TRANSFEKTION*
• *DEVICES AND METHODS FOR TRANSFECTION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSFECTION*
(71) Transcytos, LLC, 21 Main Street Suite 2, Sturbridge, MA 01566, US
(72) PROHASKA, Otto J., Sturbridge, Massachusetts 01566, US
FASCHING, Rainer, Sturbridge, Massachusetts 01566, US
OLCAYTUG, Fethi I., Sturbridge, Massachusetts 01566, US
O'KEEFE, Theresa L., Sturbridge, Massachusetts 01566, US
SHANKARA, Srinivas, Sturbridge, Massachusetts 01566, US
RAGHUNATHAN, Arumugham, Sturbridge, Massachusetts 01566, US
BONNEAU, David, Sturbridge, Massachusetts 01566, US
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12N 15/87 → (51) **C08F 220/20**

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 158 040 A1***
A61K 35/761 **C12N 7/00**
(52) **A61K 48/005; C07K 14/005;**
C12N 9/0071; C12N 15/86;
C12N 15/907; C12Y 114/16001;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14152; C12N 2830/008;
C12N 2830/42; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 21813556.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/070615 27.05.2021
(87) WO 2021/243364 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030341 P
23.11.2020 US 202063117252 P
(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSZUSAMMENSETZUNGEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER PAH-GENFUNKTION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS COMPOSITIONS FOR RESTORING PAH GENE FUNCTION AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS POUR RESTAURER LA FONCTION DU GÈNE PAH ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Homology Medicines, Inc., One Patriots Park, Bedford, MA 01730, US
(72) WRIGHT, Jason Boke, Bedford, Massachusetts 01730, US
SOOKIASIAN, Danielle Lauren, Bedford, Massachusetts 01730, US
ST. MARTIN, Thia Baboval, Bedford, Massachusetts 01730, US
FRANCONE, Omar, Bedford, Massachusetts 01730, US
SEYMOUR, Albert Barnes, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Pintsch, Tanja, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 158 041 A2***
C12N 15/113 **C12N 9/22**

- (52) **C12N 15/90; C12N 15/64;**

C12N 15/85
(25) En (26) En
(21) 21818761.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035403 02.06.2021
(87) WO 2021/247671 2021/49 09.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 02.06.2020 US 202063033514 P
02.06.2020 US 202063033516 P
(54) • ZELLINIEN MIT MEHREREN DOCKS ZUR
GENINSERTION
• CELL LINES WITH MULTIPLE DOCKS FOR
GENE INSERTION
• LIGNÉES CELLULAIRES DOTÉES DE MUL-
TIPLÉS ZONES D'ACCUEIL POUR L'INSER-
TION DE GÈNES
(71) Catalent Pharma Solutions, LLC, 14
Schoolhouse Road, Somerset, NJ 08873, US
(72) BLECK, Gregory, T., Somerset, New Jersey
08873, US
KRAVITZ, Rachel, H., Somerset, New Jersey
08873, US
HALL, Chad, A., Somerset, New Jersey
08873, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **C12N 15/90** (11) **4 158 042 A1***
C12N 15/63 **C12N 15/85**
(52) **C12N 15/90; C12N 15/64;**
C12N 15/85

(25) En (26) En
(21) 21818762.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035404 02.06.2021
(87) WO 2021/247672 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033514 P
02.06.2020 US 202063033516 P
(54) • NUKLEINSÄUREKONSTRUKTE ZUR PROTE-
INHERSTELLUNG
• NUCLEIC ACID CONSTRUCTS FOR PRO-
TEIN MANUFACTURE
• CONSTRUCTIONS D'ACIDES NUCLÉIQUES
POUR LA FABRICATION DE PROTÉINES
(71) Catalent Pharma Solutions, LLC, 14
Schoolhouse Road, Somerset, NJ 08873, US
(72) BLECK, Gregory, T., Somerset, New Jersey
08873, US
KRAVITZ, Rachel, H., Somerset, New Jersey
08873, US
HALL, Chad, A., Somerset, New Jersey
08873, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C12N 15/90 → (51) **C12N 9/22**

C12P 3/00 → (51) **C12P 5/02**

(51) **C12P 5/02** (11) **4 158 043 A1***
C12P 3/00
(52) **C12P 5/023; C12P 3/00;** Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 21726423.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063835 25.05.2021
(87) WO 2021/239702 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176344
(54) • PERMEABILISIERTE MIKROBIELLE ZELLKA-
TALYSATOREN
• PERMEABILIZED MICROBIAL CELL CATA-
LYSTS

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063588 21.05.2021
(87) WO 2021/244872 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IT 20200013006
(54) • VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN HER-
STELLUNG VON WASSERSTOFF
UND/ODER METHAN DURCH ABSORPTI-
ON UND BIOLOGISCHE UMWANDLUNG
VON KOHLENDIOXID
• PROCESS FOR THE BIOLOGICAL PRODUC-
TION OF HYDROGEN AND/OR METHANE
BY ABSORPTION AND BIOLOGICAL CON-
VERSION OF CARBON DIOXIDE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION BIOLOGIQUE
D'HYDROGÈNE ET/OU DE MÉTHANE PAR
ABSORPTION ET CONVERSION BIOLO-
GIQUE DE DIOXYDE DE CARBONE
(71) Bioreweal S.r.l., Via Michelangelo 3, 64018
Tortoreto, IT
Biorenova Societa' Per Azioni, Zona
Industriale Trinita', SNC, 64046 Montorio Al
Vomano, IT
(72) GALIANO, Michele, 40138 BOLOGNA, IT
REVERSO, Riccardo, 26100 CREMONA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **C12P 7/10** (11) **4 158 044 A1***
C12P 19/02 **C12P 19/14**
D21C 3/06

(52) **C12P 19/02; C12P 7/10; C12P 19/14;**
D21C 3/06; C12P 2201/00; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 21726933.1 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063744 24.05.2021
(87) WO 2021/239649 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176288
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
HANDLUNG VON LIGNOCELLULOSEBIO-
MASSE
• ARRANGEMENT AND METHOD FOR
TREATMENT OF LIGNOCELLULOSIC
BIOMASS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE BIOMASSE LIGNOCELLULOSIQUE
(71) Sekab E-Technology AB, Box 286, 891 26
Örnsköldsvik, SE
(72) CAVKA, Adnan, 891 96 ARNÄSVALL, SE
SUNDEVALL, Elias, 892 32 DOMSJÖ, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

(51) **C12P 7/26** (11) **4 158 045 A1***
C12P 19/02 **A23C 9/12**
A23C 9/123 **A23L 2/38**
A23L 2/60 **A23L 33/125**
(52) **C12P 19/02; A23C 9/1206;**
A23C 9/123; A23L 2/382; A23L 2/60;
A23L 33/125; C12P 7/26

(25) En (26) En
(21) 21726935.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063835 25.05.2021
(87) WO 2021/239702 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176344
(54) • PERMEABILISIERTE MIKROBIELLE ZELLKA-
TALYSATOREN
• PERMEABILIZED MICROBIAL CELL CATA-
LYSTS

• CATALYSEURS DE CELLULES MICRO-
BIENNES PERMÉABILISÉES
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(72) JENSEN, Peter Ruhdal, 2800 Kongens
Lyngby, DK
SOLEM, Christian, 2800 Kongens Lyngby,
DK
LIU, Jianming, 2800 Kongens Lyngby, DK
DORAU, Robin, 2800 Kongens Lyngby, DK
WANG, Qi, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C12P 7/26 → (51) **C12N 1/20**

(51) **C12P 7/46** (11) **4 158 046 A1***
C07C 51/42

(52) **C07C 51/412; C07C 51/43**
(25) En (26) En
(21) 21813278.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034881 28.05.2021
(87) WO 2021/243224 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032034 P
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
MALONAT AUS EINER FERMENTATIONS-
BRÜHE
• METHOD FOR RECOVERING MALONATE
FROM A FERMENTATION BROTH
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MALO-
NATE À PARTIR D'UN BOUILLON DE FER-
MENTATION
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) ABRAHAM, Timothy Walter, Minnetonka,
Minnesota 55345, US
GOKARN, Ravi R., Omaha, Nebraska 68130,
US
MENTE, Nolan R., Pella, Iowa 50219, US
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, et al, Cargill
R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9,
2800 Mechelen, BE

C12P 7/46 → (51) **C12P 7/56**

C12P 7/48 → (51) **C12P 7/56**

C12P 7/52 → (51) **C12P 7/56**

C12P 7/54 → (51) **C12P 7/56**

(51) **C12P 7/56** (11) **4 158 047 A1***
C12N 1/16 **C12P 7/46**
C12P 7/48 **C12P 7/52**
C12P 7/54

(52) **C12P 7/56; C12N 1/14; C12N 1/16;**
C12N 1/18; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 21733891.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063969 26.05.2021
(87) WO 2021/239770 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FI 20205542
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ORGANISCHEN SÄURE IN EINER MI-
SCHUNG AUS MOLASSE UND CALCIUM-
HYDROXID

- *A METHOD OF PRODUCING AN ORGANIC ACID IN A MIXTURE OF MOLLASSES AND CALCIUM HYDROXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ACIDE ORGANIQUE ET D'UN MÉLANGE DE MOLLASSES ET D'HYDROXYDE DE CALCIUM*
- (71) FF-Future Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI
(72) ELLILÄ, Simo, 02044 VTT, FI
(74) ILMEN, Marja, 02044 VTT, FI
HYTÖNEN, Eemeli, 02044 VTT, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **C12P 13/00** (11) **4 158 048 A1***
C12N 9/20 **A61K 8/42**
A61K 8/41 **C12N 11/08**
- (52) **C12P 13/001; A61K 8/42; A61Q 19/00; C12N 11/087; C12Y 301/01003; A61K 2800/10; A61Q 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 21718917.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/060282 20.04.2021
(87) WO 2021/239335 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176463
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FETTIGEN AMIDOALKYLDIALKYLAMINS*
• *METHOD FOR PREPARING A FATTY AMIDOALKYLDIALKYLAMINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE AMIDOALKYLDIALKYLAMINE GRASSE*
- (71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) KABIR, Hocine, 69360 Communay, FR
NAKAMURA, Cinthia, 13076540 Campinas, Sao Paulo, BR
DELGADO, Paula, 13175-669 Sumaré, Sao Paulo, BR
HOELSCHER, Fernanda, 13084-762 Barão Geraldo, Campinas, BR
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
-
- (51) **C12P 13/02** (11) **4 158 049 A1***
C08L 77/04
- (52) **C08G 69/48; C08L 77/04**
- (25) En (26) En
(21) 21812598.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034372 26.05.2021
(87) WO 2021/242936 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030266 P
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE HOCHLEISTUNGSFÄHIGE SAUGFÄHIGE POLYMERE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *BIODEGRADABLE HIGH-PERFORMANCE ABSORBENT POLYMERS AND METHODS THEREOF*
• *POLYMÈRES ABSORBANTS À HAUTE PERFORMANCE BIODEGRADABLES ET LEURS PROCÉDÉS*
- (71) Zymochem, Inc., 1933 Davis Street, Ste 217, San Leandro, CA 94577, US
(72) FLYNN, Allison, San Leandro, California 94577, US
CHOKHAWALA, Harshal Akshay, San Leandro, California 94577, US
-
- PISTORINO, Jonathan Carl, San Leandro, California 94577, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganhoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- C12P 19/02** → (51) **C12P 7/10**
-
- C12P 19/02** → (51) **C12P 7/26**
-
- C12P 19/14** → (51) **A23L 7/104**
-
- C12P 19/14** → (51) **C12P 7/10**
-
- C12P 21/02** → (51) **C12N 15/867**
-
- C12P 21/08** → (51) **A61K 38/19**
-
- (51) **C12Q 1/00** (11) **4 158 050 A1***
C12Q 1/68 **C40B 30/04**
- (52) **C12Q 1/6883; C12N 9/22; C12Q 1/6827; C12Q 2600/154; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
(21) 21814592.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035018 28.05.2021
(87) WO 2021/243303 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031999 P
- (54) • *GENETISCHES DIAGNOSEWERKZEUG FÜR FAZIOSKAPULOHUMERALE MUSKELDYSTROPHIE (FSHD)*
• *GENETIC DIAGNOSTIC TOOL FOR FACIOSCAPULOHUMERAL MUSCULAR DYSTROPHY (FSHD)*
• *OUTIL DE DIAGNOSTIC GÉNÉTIQUE POUR DYSTROPHIE MUSCULAIRE FACIOSCAPULO-HUMÉRALE (FSHD)*
- (71) Children's National Medical Center, 111 Michigan Avenue N.W., Washington, DC 20010, US
(72) CHEN, Yi-Wen, Washington, District of Columbia 20010, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- C12Q 1/00** → (51) **G01N 33/574**
-
- C12Q 1/02** → (51) **A23C 9/123**
-
- (51) **C12Q 1/24** (11) **4 158 051 A1***
(52) **G01N 21/78; G01N 21/8483; G06V 10/44; G06V 10/56; G06V 20/52; G01N 33/54388; G01N 33/743; G01N 33/76; G01N 2021/7759; G06V 2201/034; G06V 2201/10**
- (25) En (26) En
(21) 21818559.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035471 02.06.2021
(87) WO 2021/247721 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033767 P
- (54) • *QUANTITATIVE HORMON- UND CHEMISCHE ANALYTESTERGEBNISSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *QUANTITATIVE HORMONE AND CHEMICAL ANALYTE TEST RESULT SYSTEMS AND METHODS*
-
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉSULTAT QUANTITATIF DE TEST D'UNE HORMONE ET D'UN ANALYTE CHIMIQUE*
- (71) Easy Healthcare Corporation, 6 Woodgate Dr., Burr Ridge, Illinois 60527, US
(72) LIU, Xiaolian, Burr Ridge, Illinois 60527, US
ZOU, Li, Willowbrook, Illinois 60527, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafstraße 42, 10117 Berlin, DE
-
- C12Q 1/24** → (51) **A61B 50/37**
-
- C12Q 1/25** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12Q 1/34** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 158 052 A1***
C12Q 1/6804 **C12Q 1/6813**
C12Q 1/34 **C12Q 1/25**
- (52) **G01N 33/53; C12Q 1/25; C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En
(21) 21812454.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/070578 19.05.2021
(87) WO 2021/243349 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IN 202011022585
- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ANALYTEN IN EINER PROBE*
• *METHOD OF DETECTING ANALYTES IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON*
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) KHANDIGE, Divya, Bangalore, Karnataka 560032, IN
MITRA, Nivedita, Bangalore, Karnataka 560066, IN
V M, Ramya, Bangalore, Karnataka 560019, IN
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
-
- C12Q 1/68** → (51) **A61K 35/76**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12M 1/34**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/6804** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 158 053 A1***
(52) **C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 21731572.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051299 27.05.2021
(87) WO 2021/240166 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202007970
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDADAPTER UND VERFAHREN*
• *OLIGONUCLEOTIDE ADAPTERS AND METHOD*
• *ADAPTATEURS OLIGONUCLÉOTIDIQUES ET PROCÉDÉ*
- (71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB

- (72) FITZGERALD, Rebecca C., Cambridge
Cambridgeshire CB2 2XZ, GB
NOWICKI-OSUCH, Karol Piotr, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
PERNER, Juliane, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 158 054 A1***
C12Q 1/6837 **C12Q 1/6869**
- (52) **C12Q 1/6837; C12Q 1/6806;**
C12Q 1/6869

- (25) En (26) En
(21) 21734717.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035242 01.06.2021
(87) WO 2021/247568 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033568 P

- (54) • **RÄUMLICHE TRANSKRIPTOMIK FÜR ANTI-
GENREZEPTOREN**
• **SPATIAL TRANSCRIPTOMICS FOR ANTI-
GEN-RECEPTORS**
• **TRANSCRIPTOMIQUE SPATIALE POUR LES
RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES**

- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

- (72) ENGBLOM, Camilla, Pleasanton, California
94588-3260, US

- THRANE, Kim, Pleasanton, California
94588-3260, US

- MOLD, Jeffrey, Pleasanton, California
94588-3260, US

- FRISEN, Jonas, Pleasanton, California
94588-3260, US

- LUNDEBERG, Joakim, Pleasanton, California
94588-3260, US

- LIN, Qirong, Pleasanton, California 94588-
3260, US

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 158 055 A1***
C12N 15/10

- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1096**

- (25) En (26) En
(21) 21735076.8 (22) 01.06.2021

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

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035270 01.06.2021
(87) WO 2021/247593 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033716 P

- (54) • **OLIGONUKLEOTIDE UND PERLEN FÜR 5
PRIME GENEEXPRESSIONSASSAY**
• **OLIGONUCLEOTIDES AND BEADS FOR 5
PRIME GENE EXPRESSION ASSAY**
• **OLIGONUCLEOTIDES ET BILLES POUR LE
TEST D'EXPRESSION GÉNIQUE 5 PRIME**

- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

- (72) LAZARUK, Katherine, San Jose, CA 95131,
US

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

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 158 056 A2***
C12N 15/113 **C12N 15/10**

- (52) **C12N 15/1003; C12Q 1/6806**

- (25) En (26) En
(21) 21812697.7 (22) 28.05.2021

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

- BA ME _____

- KH MA MD TN

- (86) US 2021/034785 28.05.2021

- (87) WO 2021/243170 2021/48 02.12.2021
(88) 30.12.2021

- (30) 29.05.2020 US 202063031861 P

- 10.07.2020 US 202063050155 P

- 08.01.2021 US 202163135159 P

- 08.01.2021 US 202163135224 P

- 07.04.2021 US 202163171749 P

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RNA-ISO-
LIERUNG AUS SELBSTKOLLEKTIERTEN
PROBEN MIT KLEINEM VOLUMEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR RNA ISOLA-
TION FROM SELF-COLLECTED AND SMALL
VOLUME SAMPLES**

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ISOLEMENT
D'ARN À PARTIR D'ÉCHANTILLONS AUTO-
COLLECTÉS ET DE PETIT VOLUME**

- (71) The Rockefeller University, 1230 York
Avenue, New York, NY 10065, US

- (72) DARNELL, Robert, B., New York, NY 10065-
6399, US

- ORANGE, Dana, New York, NY 10065-6399,
US

- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- C12Q 1/6806** → (51) **C12M 1/26**

- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**

- C12Q 1/6809** → (51) **A01H 3/00**

- C12Q 1/6809** → (51) **C12N 15/00**

- C12Q 1/6811** → (51) **C12M 1/34**

- C12Q 1/6813** → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C12Q 1/6816** (11) **4 158 057 A1***

- (52) **C12Q 1/6816; Y02A 50/30**

- (25) En (26) En

- (21) 21728123.7 (22) 21.05.2021

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

- BA ME _____

- KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054419 21.05.2021

- (87) WO 2021/240319 2021/48 02.12.2021

- (30) 26.05.2020 PCT/IB2020/054965

- (54) • **MIKROFLUIDISCHES VERFAHREN ZUM
NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN**
• **MICROFLUIDIC METHOD FOR THE DETEC-
TION OF NUCLEIC ACIDS**
• **PROCÉDÉ MICROFLUIDIQUE POUR LA DÉ-
TECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES**

- (71) Disruptive Technological Advances In Life
Science S.r.l., Via Di Torre Rossa 66, 00165
Roma (RM), IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT

- (72) RICCO, Vincenzo, 70125 Bari, IT
CECCARELLI, Raino, 00186 Roma, IT
BOFFI, Alberto, 00136 Roma, IT

- RUOCCO, Giancarlo, 00189 Roma, IT

- (74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186
Roma, IT

- C12Q 1/6816** → (51) **C12M 1/34**

- C12Q 1/6825** → (51) **C12Q 1/689**

- C12Q 1/6825** → (51) **G01N 33/53**

- C12Q 1/6827** → (51) **C12Q 1/6883**

- C12Q 1/6832** → (51) **C12Q 1/6853**

- C12Q 1/6837** → (51) **B01L 3/00**

- C12Q 1/6837** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 158 058 A1***

- (52) **C12Q 1/6844**

- (25) En (26) En

- (21) 21734724.4 (22) 01.06.2021

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

- BA ME _____

- KH MA MD TN

- (86) US 2021/035311 01.06.2021

- (87) WO 2021/247618 2021/49 09.12.2021

- (30) 02.06.2020 US 202063033787 P

- 13.07.2020 US 202063051257 P

- (54) • **ANREICHERUNG VON NUKLEINSÄURESE-
QUENZEN**
• **ENRICHMENT OF NUCLEIC ACID SE-
QUENCES**
• **ENRICHISSEMENT DE SÉQUENCES
D'ACIDES NUCLÉIQUES**

- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588, US

- (72) MCDONNELL, Wyatt James, Pleasanton,
California 94588, US

- PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, California
94588, US

- RAMENANI, Ravi, Pleasanton, California
94588, US

- STUBBINGTON, Michael, Counterslip,
Bristol BS1 6BX, GB

- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- C12Q 1/6844** → (51) **B01J 19/00**

- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 158 059 A1***

- (52) **C12Q 1/6851**

- (25) En (26) En

- (21) 21733288.1 (22) 24.05.2021

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

- BA ME _____

- KH MA MD TN

- (86) US 2021/033834 24.05.2021

- (87) WO 2021/242668 2021/48 02.12.2021

- (30) 28.05.2020 US 202063031230 P

- (54) • **VERGLEICH VON POLYNUKLEOTIDKOPI-
EN MIT VERSCHIEDENEN MERKMALEN**
• **COMPARING COPIES OF POLYNU-
CLEOTIDES WITH DIFFERENT FEATURES**
• **COMPARAISON DE COPIES DE POLYNU-
CLÉOTIDES AUX CARACTÉRISTIQUES DIF-
FÉRENTES**

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US

- (72) YOU, Huihong, San Diego, CA 92122, US
TAN, Yerpeng, San Diego, CA 92122, US

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

- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 158 060 A1***
C12Q 1/6883

- (52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6851**

- (25) En (26) En

- (21) 21734623.8 (22) 27.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034561 27.05.2021
(87) WO 2021/243045 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031879 P
02.03.2021 US 202163155717 P
10.05.2021 US 202163186735 P
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON SPEN-
DER-ABGELEITETER ZELLFREIER DNA
• METHODS FOR DETECTION OF DONOR-
DERIVED CELL-FREE DNA
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ADN ACEL-
LULAIRE DÉRIVÉ D'UN DONNEUR
(71) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410,
San Carlos, CA 94070, US
(72) SWENERTON, Ryan, San Carlos, California
94070, US
ZIMMERMANN, Bernhard, San Carlos,
California 94070, US
AHMED, Ebad, San Carlos, California
94070, US
LIANG, Nathan, San Carlos, California
94070, US
RYAN, Allison, San Carlos, California 94070,
US
LU, Fei, San Carlos, California 94070, US
VAN HUMMELEN, Paul, San Carlos,
California 94070, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C12Q 1/6853** (11) **4 158 061 A1***
C07H 21/04 **C12Q 1/6832**
(52) **C12Q 1/6844; C12Q 1/6827;**
C12Q 1/6858
(25) En (26) En
(21) 21812897.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034524 27.05.2021
(87) WO 2021/243026 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030452 P
02.03.2021 US 202163155398 P
(54) • NICHT-ERWEITERBARE OLIGONUKLEOTI-
DE IN DNS-AMPLIFIZIERUNGSREAKTIONEN
• NON-EXTENSIBLE OLIGONUCLEOTIDES IN
DNA AMPLIFICATION REACTIONS
• OLIGONUCLEOTIDES NON EXTENSIBLES
UTILISÉS DANS DES RÉACTIONS D'AMPLI-
FICATION D'ADN
(71) William Marsh Rice University, 6100 Main
St., Houston, TX 77005, US
(72) ZHANG, David, Houston, TX 77005, US
ZHANG, Kerou, Houston, TX 77005, US
(74) Potter Clarksons, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12Q 1/686 → (51) **G01N 35/00**

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 158 062 A1***
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21729468.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064094 26.05.2021
(87) WO 2021/239834 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030931 P

(54) • SEQUENZAUSRICHTUNGSSYSTEME UND
VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG KURZ-
ER MOTIVE IN EINZELMOLEKÜLAUSLE-
SUNGEN MIT HOHEN FEHLERN
• SEQUENCE ALIGNMENT SYSTEMS AND
METHODS TO IDENTIFY SHORT MOTIFS IN
HIGH-ERROR SINGLE-MOLECULE READS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT
DE SÉQUENCES POUR IDENTIFIER DES
MOTIFS COURTS DANS DES MESURES
MONOMOLÉCULAIRES À ERREUR ÉLEVÉE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR _____
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) KUKRICAR, Miroslav, Pleasanton, California
94588, US
LAU, Bayo, Pleasanton, California 94588,
US
(74) Finale, Christian Thierry, Roche Diagnostics
GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305
Mannheim, DE

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 158 063 A1***
C12Q 1/6874 **G01N 27/327**
G01N 33/487
(52) **G01N 33/48721; C12Q 1/005;**
G01N 33/5438
(25) En (26) En
(21) 21812518.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034698 28.05.2021
(87) WO 2021/243113 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032266 P
15.12.2020 US 202063125674 P
(54) • BIOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN
MIT PROGRAMMIERBAREN ADAPTERN
• BIOELECTRONIC DEVICES WITH PRO-
GRAMMABLE ADAPTORS
• DISPOSITIFS BIOÉLECTRONIQUES À ADAP-
TATEURS PROGRAMMABLES
(71) Arizona Board of Regents on behalf of
Arizona State University, 1475 N. Scottsdale
Road Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
(72) LINDSAY, Stuart, Phoenix, Arizona 85042,
US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6874** (11) **4 158 064 A1***
(52) **C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 21733677.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034754 28.05.2021
(87) WO 2021/247394 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032984 P
02.10.2020 US 202063087131 P
31.01.2021 US 202163143857 P
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
GENOMANALYSE

• DEVICES AND METHODS FOR GENOMIC
ANALYSIS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE
GÉNOMIQUE
(71) Dimensionsgen, Sertus Chambrs, Governors
Square Suite 5-204, 23 Limetree Bay Ave
PO Box 2547, Grand Cayman, KY1-1104, KY
Dimension Genomics Inc, 4326 Falcon St,
San Diego, CA 92103, US
(72) AUSTIN, Michael, David, San Diego, CA
92103, US
CAO, Han, San Diego, CA 92130, US
(74) Haywood, Carolyn, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB

C12Q 1/6874 → (51) **C12M 1/34**

C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/6876 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 158 065 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 21734673.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034857 28.05.2021
(87) WO 2021/243206 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032267 P
(54) • VERWENDUNG EINER MIKROVESIKELSI-
GNATUR ZUR DIAGNOSE UND BEHAND-
LUNG VON NIERENTRANSPANTATAB-
STOSSUNG
• USE OF MICROVESICLE SIGNATURE FOR
THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF KID-
NEY TRANSPLANT REJECTION
• UTILISATION DE SIGNATURE MICROVÉSI-
CULAIRE POUR LE DIAGNOSTIC ET LE
TRAITEMENT DU REJET DE GREFFE DE
REIN
(71) Exosome Diagnostics, Inc., 266 Second
Avenue, Suite 200, Waltham, MA 02451, US
The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75
Francis Street, Boston, Massachusetts
02115, US
(72) SKOG, Johan, Waltham, Massachusetts
02451, US
TADIGOTLA, Vasisht, Waltham,
Massachusetts 02451, US
HURLEY, James, Waltham, Massachusetts
02451, US
AZZI, Jamil, Boston, Massachusetts 02115,
US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 158 066 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/112**
(25) En (26) En
(21) 21737122.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051356 02.06.2021
(87) WO 2021/245409 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008269
(54) • NACHWEIS EINER CHROMOSOMENKON-
FORMATION ALS MARKER FÜR FIBROSE,
Z.B. SKLERODERMA

- *DETECTING A CHROMOSOME CONFORMATION AS MARKER FOR FIBROSIS, E.G. SCLERODERMA*
 - *DÉTECTION D'UNE CONFORMATION CHROMOSOMIQUE COMME MARQUEUR DE FIBROSE, PAR EXEMPLE UNE SCLÉRODERMIE*
- (71) Oxford BioDynamics PLC, Building 3140 Oxford Business Park, Oxford, OX4 2WB, GB
- (72) RAMADASS, Aroul Selvam, Oxford OX4 2WB, GB
HUNTER, Ewan, Oxford OX4 2WB, GB
AKOULITCHEV, Alexandre, Oxford OX4 2WB, GB
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 158 067 A1***
C12Q 1/6827 **G16B 20/20**
G16H 50/30
- (52) **G16B 20/20; C12Q 1/6883;**
G16B 20/40; G16H 50/30;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 21813074.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050507 26.05.2021
(87) WO 2021/237292 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AU 2020901739
19.06.2020 AU 2020902052
30.09.2020 AU 2020903536
17.02.2021 AU 2021900392
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES RISIKOS DER ENTWICKLUNG EINER SCHWEREN REAKTION AUF CORONAVIRUSINFektion*
• *METHODS OF ASSESSING RISK OF DEVELOPING A SEVERE RESPONSE TO CORONAVIRUS INFECTION*
• *PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DU RISQUE DE DÉVELOPPER UNE RÉPONSE GRAVE À UNE INFECTION À CORONAVIRUS*
- (71) Genetic Technologies Limited, 60-66 Hanover Street, Fitzroy, Victoria 3065, AU
- (72) DITE, Gillian Sue, Thornbury, Victoria 3071, AU
MURPHY, Nicholas Mark, Point Cook, Victoria 3030, AU
ALLMAN, Richard, Manor Lakes, Victoria 3024, AU
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6851**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 158 068 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/112;
C12Q 2600/154
- (25) En (26) En
(21) 20786471.1 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/076225 21.09.2020
(87) WO 2022/002423 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202063046510 P
- (54) • *NACHWEIS VON KOLOREKTALEN NEOPLASMEN*
• *DETECTION OF COLORECTAL NEOPLASMS*
• *DÉTECTION DE TUMEURS COLORECTALES*

- (71) Universal Diagnostics, S.A., Edificio Insur, Planta 3ª, Módulo 15 Avenida Diego Martinez Barrio 10, 41013 Sevilla, ES
- (72) KRUSMAA, Kristi, 1000 Ljubljana, SI
MARTINEZ-BAREA, Juan, 41013 Sevilla, ES
HENSE, Christian, 41013 Sevilla, ES
SOLA DE LOS SANTOS, Pol, 41013 Sevilla, ES
- CANAL NOGUER, Pol, 41013 Sevilla, ES
CHERSICOLA, Marko, 1000 Ljubljana, SI
KNAP, Primo, 1000 Ljubljana, SI
BITENC, Marko, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Carlos Hernandez, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 158 069 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/118;
C12Q 2600/154
- (25) En (26) En
(21) 21731411.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064454 28.05.2021
(87) WO 2021/240001 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008113
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE UND/ODER ÜBERWACHUNG VON EIERSTOCKKREBS*
• *A METHOD OF DIAGNOSING, PROGNOSING AND/OR MONITORING OVARIAN CANCER*
• *MÉTHODE DE DIAGNOSTIC, DE PRONOSTIC ET/OU DE SURVEILLANCE DU CANCER DE L'OVAIRE*
- (71) The Queen's University of Belfast, University Road, Belfast BT7 1NN, GB
- (72) MULLAN, Paul, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
BEIRNE, James P., Belfast Antrim BT7 1NN, GB
FEENEY, Laura, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
MCCLUGGAGE, W. Glenn, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
HARLEY, Ian JG, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 158 070 A1***
G16H 50/00 **G06N 20/00**
- (52) **C12Q 1/6886;** **G06N 20/20;**
G16B 20/20; G16B 40/20; G16H 50/30;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/156;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 21818572.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050535 01.06.2021
(87) WO 2021/243401 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 AU 2020901790
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES FORTSCHREITENS VON KREBS*
• *METHODS OF PREDICTING CANCER PROGRESSION*
• *MÉTHODES DE PRÉDICTION DE LA PROGRESSION DU CANCER*
- (71) GMDx Co Pty Ltd, Suite 201 697 Burke Road, Camberwell VIC 3124, AU
- (72) LINDLEY, Robyn A., Camberwell Victoria 3124, AU
HALL, Nathan E., Camberwell Victoria 3124, AU
MAMROT, Jared, Camberwell Victoria 3124,

- AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/574**
-
- C12Q 1/6888** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12Q 1/6888** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12Q 1/689** (11) **4 158 071 A1***
C12Q 1/6825
- (52) **C12Q 1/689;** C12Q 1/6825;
Y02A 50/30
- (25) It (26) En
(21) 21732975.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054241 18.05.2021
(87) WO 2021/240299 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012496
- (54) • *SONDE ZUM NACHWEIS BAKTERIELLER INFektionen*
• *PROBE FOR THE DETECTION OF BACTERIAL INFECTIONS*
• *SONDE POUR LA DÉTECTION D'INFECTIONS BACTÉRIENNES*
- (71) Università Degli Studi di Udine, Via Palladio, 8, 33100 Udine, IT
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
- (72) VIZZINI, Priya, 33100 Udine, IT
MANZANO, Marisa, 33100 Udine, IT
VIDIC, Jasmina, 75007 Paris, FR
RAMA RAO, Nalini, 75007 Paris, FR
- (74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
-
- C12Q 1/70** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12Q 1/70** → (51) **G01N 33/569**
-
- C12R 1/225** → (51) **A23C 9/123**
-
- C12R 1/225** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12R 1/46** → (51) **A23C 9/123**
-
- C14B 17/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- C21B 11/00** → (51) **C22B 1/245**
-
- C21B 13/00** → (51) **C22B 1/245**
-
- C21B 13/00** → (51) **C22B 5/14**
-
- C21D 1/34** → (51) **C21D 8/12**
-
- C21D 1/42** → (51) **C21D 8/12**
-
- C21D 1/76** → (51) **C21D 8/12**
-
- (51) **C21D 8/12** (11) **4 158 072 A1***
C21D 9/56 **C21D 9/60**
C21D 9/62 **C21D 1/34**
C21D 1/42 **C21D 1/76**
F27B 9/00 **H05B 6/02**
- (52) **C21D 8/1272; C21D 1/34; C21D 1/42;**
C21D 1/76; C21D 8/1283; C21D 9/561;
C21D 9/60; F27B 9/28; F27B 9/3011;

F27B 9/36; F27D 7/06; C21D 9/565;
F27D 2007/063; Y02P 10/20;
Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 21723225.5 (22) 03.05.2021

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

(86) EP 2021/061507 03.05.2021
(87) WO 2021/239394 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206775
19.02.2021 DE 102021201616

(54) • **VERFAHREN ZUM REKRISTALLISIEREN-
DEN GLÜHEN EINES NICHT-KORNORIENTI-
ERTEN ELEKTROBANDES**
• **METHOD FOR RECRYSTALLISATION AN-
NEALING OF A NON-GRAIN-ORIENTED**
ELECTRIC STRIP
• **PROCÉDÉ DE RECUIT DE RECRISTALLISA-
TION D'UN FEUILLARD MAGNÉTIQUE À**
GRAINS NON ORIENTÉS

(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) MASCHLER, Frank, 47279 Duisburg, DE
BÖTTCHER, Andreas, 47259 Duisburg, DE
HALLEUX, Pierre-Yves, 4031 Angleur
(Liège), BE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

C21D 9/56 → (51) **C21D 8/12**

C21D 9/60 → (51) **C21D 8/12**

C21D 9/62 → (51) **C21D 8/12**

C22B 1/14 → (51) **C22B 1/245**

C22B 1/24 → (51) **C22B 1/245**

(51) **C22B 1/245** (11) **4 158 073 A1***
C22B 1/14 **C22B 1/24**
C21B 13/00 **C21B 11/00**
C22B 5/10

(52) **C21B 13/0086; C22B 1/245;**
Y02P 10/134

(25) En (26) En
(21) 21812671.2 (22) 25.05.2021

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

(86) AU 2021/050494 25.05.2021
(87) WO 2021/237281 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 AU 2020901681

(54) • **DIREKT REDUZIERTES EISEN AUS BIOMAS-
SE**
• **BIOMASS DIRECT REDUCED IRON**
• **FER À RÉDUCTION DIRECTE PAR BIO-
MASSE**

(71) Technological Resources Pty Limited, Level
43 120 Collins Street, Melbourne, VIC 3000,
AU
(72) BUCKLEY, Michael, Perth, Western
Australia 6000, AU
(74) Kilner, Matthew Simon, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C22B 3/10 → (51) **C22B 34/12**

C22B 3/22 → (51) **C22B 34/12**

C22B 5/10 → (51) **C22B 1/245**

(51) **C22B 5/14** (11) **4 158 074 A1***
C22B 11/00 **C21B 13/00**
F27B 15/00 **C10L 5/44**
B01J 8/18

(52) **C21B 13/0033; B01J 6/004;**
B01J 6/005; B01J 8/0055; B01J 8/24;
B01J 8/388; B01J 19/126;
C21B 13/0066; C21B 13/0073;
C21B 13/143; B01J 2208/00336;
B01J 2208/00442; Y02E 50/10;
Y02E 50/30; Y02P 10/134

(25) En (26) En
(21) 21812520.1 (22) 28.05.2021

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

(86) AU 2021/050526 28.05.2021
(87) WO 2021/237308 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 AU 2020901772

(54) • **DIREKT REDUZIERTES EISEN AUS BIOMAS-
SE**
• **BIOMASS DIRECT REDUCED IRON**
• **FER DE RÉDUCTION DIRECTE PRODUIT**
AVEC DE LA BIOMASSE

(71) Technological Resources Pty Limited, Level
43 120 Collins Street, Melbourne, VIC 3000,
AU
(72) DRY, Rodney James, City Beach, Western
Australia 6015, AU
(74) Kilner, Matthew Simon, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C22B 11/00 → (51) **C22B 5/14**

(51) **C22B 34/12** (11) **4 158 075 A1***
C22B 3/10 **C22B 3/22**
C01G 23/053 **C01G 23/047**

(52) **C22B 3/10; C22B 3/44;**
C22B 21/0015; C22B 34/1245;
C22B 34/22; C22B 47/00; C22B 26/22;
Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 21814394.9 (22) 18.05.2021

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

(86) AU 2021/050460 18.05.2021
(87) WO 2021/237274 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 AU 2020901698

(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON**
TITANDIOXID
• **PROCESS FOR RECOVERING TITANIUM**
DIOXIDE
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DI-
OXYDE DE TITANE**

(71) Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organisation, Clunies Ross Street,
Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) DAS, Goutam, Kumar, Acton, Australian
Capital Territory 2601, AU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C22C 1/04** (11) **4 158 076 A2***
C22C 1/05 **C22C 1/06**
B22F 9/30 **H01F 1/047**
H01F 1/053 **H01F 1/00**

(52) **H01F 41/0266**

(25) En (26) En

(21) 21817017.3 (22) 01.06.2021

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

(86) US 2021/035313 01.06.2021
(87) WO 2021/247619 2021/49 09.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 01.06.2020 US 202062704883 P

(54) • **HERSTELLUNG MAGNETISCHER MATERIA-
LIEN**
• **PRODUCTION OF MAGNETIC MATERIALS**
• **PRODUCTION DE MATÉRIAUX MAGNÉ-
TIQUES**

(71) US Metals Refining Group, Inc., 19445 E.
Hinsdale Pl., Centennial, Colorado 80016,
US
(72) KASAINI, Henry W., Centennial, Colorado
80016, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

C22C 1/04 → (51) **B02C 2/00**

C22C 1/04 → (51) **B22F 3/00**

C22C 1/05 → (51) **B02C 2/00**

C22C 1/05 → (51) **B22F 3/00**

C22C 1/05 → (51) **C22C 1/04**

C22C 1/06 → (51) **C22C 1/04**

C22C 1/10 → (51) **B02C 2/00**

C22C 1/10 → (51) **B22F 3/00**

(51) **C22C 21/02** (11) **4 158 077 A1***
C22F 1/043 **B22D 21/04**
B22D 17/00

(52) **B22D 21/04; C22C 21/02; C22F 1/043**

(25) En (26) En
(21) 21818989.2 (22) 27.05.2021

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

(86) US 2021/034577 27.05.2021
(87) WO 2021/247373 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032973 P

(54) • **AL-SI-FE-GUSSLEGIERUNGEN**
• **AL-SI-FE CASTING ALLOYS**
• **ALLIAGES DE FONDERIE AL-SI-FE**

(71) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street,
Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) YAN, Xinyan, Murrysville, Pennsylvania
15668, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

C22C 26/00 → (51) **B22F 3/105**

C22C 33/02 → (51) **B02C 2/00**

C22C 33/02 → (51) **B22F 3/00**

C22C 33/04 → (51) **B02C 2/00**

C22C 33/04 → (51) **B22F 3/00**

C22C 38/22 → (51) **B22F 3/00**

C22C 38/24 → (51) **B22F 3/00**

C22F 1/043 → (51) C22C 21/02	• BAIN DE PLACAGE D'OR ET FINITION DÉFINITIVE PLAQUÉE OR	• PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE PROTECTION CONTRE LA CORROSION À UN SYSTÈME EAU-VAPEUR SOUS PRESSION
C23C 14/35 → (51) G02B 5/08	(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US	(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
C23C 14/58 → (51) A61L 27/06	(72) BERNARDS, Roger, Goshen, Connecticut 06756, US	(72) JASPER Julia, 68165 Mannheim, DE
(51) C23C 16/24 (11) 4 158 078 A1* C23C 16/34 C23C 16/36 C23C 16/40 C23C 16/455 C07F 7/10 H01L 21/02 C07F 7/21	(74) Page White & Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE
(52) C23C 16/345; C07F 7/21; C23C 16/24; C23C 16/36; C23C 16/401; C23C 16/45523; C23C 16/45542; C23C 16/45553; H01L 21/02164; H01L 21/02167; H01L 21/0217; H01L 21/02222; H01L 21/02274; H01L 21/0228	C23C 18/44 → (51) C23C 18/31	C23F 11/14 → (51) C23F 11/10
(25) En (26) En (21) 21733325.1 (22) 26.05.2021	C23F 1/02 → (51) A61L 27/06	C23F 11/173 → (51) C23F 11/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C23F 1/44 → (51) A61L 27/06	C23F 11/18 → (51) C23F 11/08
BA ME _____	C23F 4/04 → (51) A61L 27/06	(51) C25B 1/02 (11) 4 158 082 A1* C25B 9/00 C25B 9/05 C25B 9/19 C25B 11/052 C25B 11/055 C25B 11/075 C25B 11/077 C25B 15/00 H01M 4/90 H01M 8/1246 H01M 8/22
KH MA MD TN	(51) C23F 11/08 (11) 4 158 080 A1* C23F 11/173 C23F 11/18 C02F 5/10	(52) C25B 1/02; C25B 9/00; C25B 9/05; C25B 9/19; C25B 11/052; C25B 11/055; C25B 11/075; C25B 11/077; C25B 15/00; H01M 4/9033; H01M 4/9066; H01M 8/1246; H01M 8/222; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(86) US 2021/034322 26.05.2021	(25) En (26) En (21) 21732144.7 (22) 05.05.2021	(52) C25B 1/02; C25B 9/00; C25B 9/05; C25B 9/19; C25B 11/052; C25B 11/055; C25B 11/075; C25B 11/077; C25B 15/00; H01M 4/9033; H01M 4/9066; H01M 8/1246; H01M 8/222; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(87) WO 2021/242902 2021/48 02.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21749433.5 (22) 06.07.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030684 P	BA ME _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • SILIZIUMBASIERTE DÜNNE SCHICHTEN AUS N-ALKYL-SUBSTITUIERTEN PERHYDRIDOCYCLOTRISILAZANEN	KH MA MD TN	BA ME _____
• SILICON-BASED THIN FILMS FROM N-ALKYL SUBSTITUTED PERHYDRIDOCYCLOTRISILAZANES	(86) US 2021/030916 05.05.2021	KH MA MD TN
• FILMS MINCES À BASE DE SILICIUM À PARTIR DE PERHYDRIDOCYCLOTRISILAZANES À SUBSTITUTION N-ALKYLE	(87) WO 2021/242492 2021/48 02.12.2021	(86) US 2021/040466 06.07.2021
(71) Gelest, Inc., 11 East Steel Road, Morrisville, PA 19067, US	(30) 28.05.2020 US 202062704771 P	(87) WO 2022/010863 2022/02 13.01.2022
(72) Kaloyeros, Alain, E., Slingerlands, NY 12159, US	(54) • KORROSIONINHIBIERUNG VON KÜHLWASSER MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF UNTER VERWENDUNG VON POLYMALEATEN UND NICHTBORATPUFFERN	(30) 06.07.2020 US 202063048264 P
(74) Arkles, Barry, C., Pipersville, PA 18947, US	• CLOSED LOOP COOLING WATER CORROSION INHIBITION EMPLOYING POLYMALEATES AND NON-BORATE BUFFERS	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOMPRIMIERTEM WASSERSTOFF MIT ELEKTROCHEMISCHEN SYSTEMEN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	• INHIBITION DE LA CORROSION PAR DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT DANS DES SYSTÈMES EN BOUCLE FERMÉE FAISANT INTERVENIR DES POLYMALEATES ET DES TAMPONS SANS BORATES	• METHOD FOR PRODUCING COMPRESSED HYDROGEN USING ELECTROCHEMICAL SYSTEMS
C23C 16/34 → (51) C23C 16/24	(71) ECOLAB USA INC., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE COMPRIMÉ À L'AIDE DE SYSTÈMES ÉLECTROCHIMIQUES
C23C 16/36 → (51) C23C 16/24	(72) CHEN, Bingzhi, Naperville, IL 60564, US	(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
C23C 16/40 → (51) C23C 16/24	(74) WEBERSKI, Jr., Michael Patrick, Sugar Grove, IL 60554, US	(72) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
C23C 16/448 → (51) C03C 17/00	(74) YIN, Zhangzhang, Aurora, IL 60504, US	(72) KATIKANENI, Sai P., Dhahran, 31311, SA
C23C 16/455 → (51) C23C 16/24	(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE	(72) LEE, Kunho, Dhahran, 31311, SA
(51) C23C 18/31 (11) 4 158 079 A1* C25D 3/48 C23C 18/44	(51) C23F 11/10 (11) 4 158 081 A1* C23F 11/14 G01N 21/27 F22B 35/00	(72) BAE, Joongmyeon, Daejeon 34141, KR
(52) C23C 18/44; C23C 18/1637; C23C 18/1641; C23C 18/36; C23C 18/54; H05K 3/244; H05K 2203/072	(52) C23F 11/145; C23F 11/10; C02F 2303/08	(72) JUNG, WooChul, Daejeon 34141, KR
(25) En (26) En (21) 21813602.6 (22) 23.04.2021	(25) En (26) En (21) 21731600.9 (22) 31.05.2021	(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwältinnen Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C25B 1/04 (11) 4 158 083 A1* C25B 9/17 C25B 15/08
BA ME _____	BA ME _____	(52) C25B 1/04; C25B 9/17; C25B 15/085; C25B 15/087; Y02E 60/36
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(25) De (26) De (21) 21755704.0 (22) 28.07.2021
(86) US 2021/028899 23.04.2021	(86) JP 2021/020691 31.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/242458 2021/48 02.12.2021	(87) WO 2021/246367 2021/49 09.12.2021	BA ME _____
(30) 27.05.2020 US 202016884314	(30) 01.06.2020 PCT/JP2020/021594	KH MA MD TN
(54) • GOLDPLATTIERUNGSBAD UND GOLDPLATTIERTE ENDBEARBEITUNG	(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KORROSIONSSCHUTZES FÜR EIN DRUCKWASSER-DAMPF-SYSTEM	(86) EP 2021/071131 28.07.2021
• GOLD PLATING BATH AND GOLD PLATED FINAL FINISH	• METHOD FOR PROVIDING CORROSION PROTECTION TO A PRESSURIZED WATER-STEAM SYSTEM	

- (87) WO 2022/058078 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 EP 20196417
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTROLYSEANLAGE SOWIE ELEKTROLYSEANLAGE
• METHOD FOR OPERATING AN ELECTROLYSIS SYSTEM, AND ELECTROLYSIS SYSTEM
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE ET SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) PURUCKER, Thomas, 91093 Hesselbach, DE WOLF, Erik, 91341 Röttenbach, DE

C25B 1/04 → (51) **C09C 1/48**

C25B 9/00 → (51) **C25B 1/02**

C25B 9/05 → (51) **C25B 1/02**

C25B 9/17 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/19 → (51) **C25B 1/02**

C25B 11/052 → (51) **C25B 1/02**

C25B 11/055 → (51) **C25B 1/02**

C25B 11/075 → (51) **C25B 1/02**

C25B 11/077 → (51) **C25B 1/02**

C25B 15/00 → (51) **C25B 1/02**

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C25C 3/06** (11) **4 158 084 A1***
C25C 3/08 **C25C 3/16**
(52) **C25C 3/08; C25C 3/16**
(25) En (26) En
(21) 21811764.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054511 25.05.2021
(87) WO 2021/240353 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007782
(54) • KATHODENANORDNUNG MIT METALLISCHEN KOLLEKTORSTABSYSTEMEN FÜR ELEKTROLYSEZELLE FÜR HALL-HÉROULT-VERFAHREN
• CATHODE ASSEMBLY WITH METALLIC COLLECTOR BAR SYSTEMS FOR ELECTROLYTIC CELL SUITABLE FOR THE HALL-HÉROULT PROCESS
• ENSEMBLE CATHODE AVEC SYSTÈMES DE BARRÉS COLLECTRICES MÉTALLIQUES POUR CELLULE D'ÉLECTROLYSE SE PRÉ-TANT AU PROCÉDÉ HALL-HÉROULT
(71) Dubai Aluminium PJSC, PO Box 3627, Dubai, AE
(72) JONQUA, Bernard, Dubai, AE MUKHANOV, Alexander, Dubai Marina Dubai, AE MUSTAFA, Mustafa, Dubai, AE
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

C25C 3/06 → (51) **C09C 1/48**

C25C 3/08 → (51) **C25C 3/06**

C25C 3/16 → (51) **C25C 3/06**

C25D 3/48 → (51) **C23C 18/31**

C30B 1/02 → (51) **C01D 15/00**

- (51) **C30B 7/04** (11) **4 158 085 A1***
C07H 3/02 **C30B 29/54**
(52) **C30B 7/04; C07H 1/00; C07H 3/02; C30B 29/54**
(25) En (26) En
(21) 21727487.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064055 26.05.2021
(87) WO 2021/239813 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176791 10.11.2020 EP 20206593
(54) • KRISTALLISATION VON ALLULOSE UNTER VERMINDERTEM DRUCK
• CRYSTALLIZATION OF ALLULOSE UNDER REDUCED PRESSURE
• CRISTALLISATION D'ALLULOSE SOUS PRESSION RÉDUITE
(71) SAVANNA Ingredients GmbH, Dürener Str. 67, 50189 Elsdorf, DE
(72) KOCH, Timo Johannes, 50189 Elsdorf, DE MOHR, Stephan, 53879 Euskirchen, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C30B 7/04 → (51) **B05D 1/32**

C30B 29/16 → (51) **C01D 15/00**

C30B 29/54 → (51) **B05D 1/32**

C30B 29/54 → (51) **C30B 7/04**

C40B 30/04 → (51) **C12Q 1/00**

C40B 40/08 → (51) **C12N 15/10**

- (51) **D01D 5/00** (11) **4 158 086 A1***
A24D 3/06 **A61F 2/06**
D01D 5/247 **D01F 1/10**
(52) **D01F 9/00; A24D 3/06; D01D 5/0985; D01F 6/46; D01F 6/92; D01F 8/04; D01F 8/18; D04H 3/007; D04H 3/013; D04H 3/147; D04H 3/16**
(25) En (26) En
(21) 21817367.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035191 01.06.2021
(87) WO 2021/247530 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033676 P 21.05.2021 US 202117327536 21.05.2021 US 202117327577 21.05.2021 US 202117327590
(54) • VLIESTOFFE UND FASERN MIT STÄRKE-BASIERTE POLYMERMATERIALIEN
• NONWOVEN MATERIALS AND FIBERS INCLUDING STARCH-BASED POLYMERIC MATERIALS
• MATÉRIAUX NON TISSÉS ET FIBRES COMPRENANT DES MATÉRIAUX POLYMÈRES À BASE D'AMIDON
(71) Biologiq, Inc., 3834 Professional Way, Idaho Falls, ID 83402, US
(72) ALLEN, Donald R., Idaho Falls, Idaho 83402, US
CANCIO, Leopoldo V., Idaho Falls, Idaho 83402, US
OZALTUN, Fehime Vatansever, Idaho Falls,

- Idaho 83402, US
LAPRAY, Bradford, Idaho Falls, Idaho 83402, US
PEREIRA, Bruno R., Idaho Falls, Idaho 83402, US
KRAMER, Kenneth L., Idaho Falls, Idaho 83402, US
SHERMAN, Steven P., Idaho Falls, Idaho 83402, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

D01D 5/247 → (51) **D01D 5/00**

D01D 10/02 → (51) **A61L 15/24**

D01F 1/10 → (51) **D01D 5/00**

D01F 6/06 → (51) **C08F 110/06**

D01F 9/15 → (51) **C10C 3/00**

D02G 3/32 → (51) **A41D 13/11**

- (51) **D03D 1/00** (11) **4 158 087 A1***
D03D 11/02 **B60R 22/12**
(52) **D03D 1/0005; B60R 22/12; D03D 11/02**
(25) De (26) De
(21) 21719564.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059522 13.04.2021
(87) WO 2021/239314 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206517
(54) • GURTBAND FÜR EINE SICHERHEITSGURTEINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGES
• BELT STRAP FOR A SAFETY BELT DEVICE OF A MOTOR VEHICLE
• SANGLE DE CEINTURE POUR DISPOSITIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ D'UN VÉHICULE À MOTEUR
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) IONITA, Ioan, 505300 Predeal/ Brasov, RO MUELLER, Kai-Stephan, 25524 Oelixerdorf, DE TIRON, Crina, 500053 Brasov, RO WELZ, Willi, 5464 Veghel, NL COSTEA, Mihaela, 500171 Brasov County/Brasov City, RO
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

D03D 1/00 → (51) **A41D 13/11**

D03D 11/02 → (51) **D03D 1/00**

D03D 13/00 → (51) **A41D 13/11**

D03D 15/47 → (51) **A41D 13/11**

D03D 15/56 → (51) **A41D 13/11**

D04H 1/00 → (51) **D21F 1/02**

- (51) **D04H 1/492** (11) **4 158 088 A1***
B01F 5/04 **B01F 15/02**
A61F 13/15 **A61L 15/60**
(52) **D04H 1/732; A61F 13/15626; A61F 13/15642; B01F 23/2351; B01F 23/582; B01F 25/31243; D04H 1/407**
(25) En (26) En
(21) 21814586.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034712 28.05.2021
(87) WO 2021/243121 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031784 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES
SUBSTRATS*
• *APPARATUS FOR FORMING A SUBSTRATE*
• *APPAREIL POUR FORMER UN SUBSTRAT*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
(72) MARRANO, Stephen A., Neenah, Wisconsin
54956, US
COLMAN, Charles W., Roswell, Georgia
30076, US
KRAUTKRAMER, Kyle, Neenah, Wisconsin
54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

D04H 1/492 → (51) **A61F 13/53**

D04H 1/492 → (51) **B01F 5/04**

(51) **D05C 11/06** (11) **4 158 089 A1***
D05C 15/30 **G05B 19/23**
(52) **D05C 15/08; D05C 15/20;**
D05C 15/30; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21813071.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050498 26.05.2021
(87) WO 2021/237284 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 AU 2020901752
(54) • *COMPUTERUNTERSTÜTZTES TUFTEN*
• *COMPUTER ASSISTED TUFTING*
• *TOUFFETAGE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*
(71) Pongrass, Robert Gabor, Unit 2003, 71-73
Spring Street, Bondi Junction, New South
Wales 2022, AU
(72) Pongrass, Robert Gabor, Bondi Junction,
New South Wales 2022, AU
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

D05C 15/30 → (51) **D05C 11/06**

D06F 34/16 → (51) **F16F 7/08**

D06F 37/22 → (51) **F16F 7/08**

(51) **D06F 67/04** (11) **4 158 090 A1***
D06F 67/04
(25) En (26) En
(21) 21723169.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061106 28.04.2021
(87) WO 2021/239368 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DK PA202070333
(54) • *LEINENSTREUERVORRICHTUNG*
• *A LINEN SPREADER APPARATUS*
• *APPAREIL PERMETTANT D'ÉTENDRE DU
LINGE*
(71) Jensen Denmark A/S, Industrivej 2, DK-

3700 Rønne, DK
(72) LUNDT, Morten, 3700 Rønne, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **D06F 67/04** (11) **4 158 091 A1***
D06F 67/04
(25) En (26) En
(21) 21723170.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061107 28.04.2021
(87) WO 2021/239369 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DK PA202070334
(54) • *LEINENSTREUERVORRICHTUNG*
• *A LINEN SPREADER APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉTALEMENT DE LINGE*
(71) Jensen Denmark A/S, Industrivej 2, DK-
3700 Rønne, DK
(72) CORDUA, Kim, 3700 Rønne, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

D06F 67/04 → (51) **B25J 11/00**

D06F 71/38 → (51) **B25J 11/00**

D06F 89/00 → (51) **B25J 11/00**

(51) **D06F 89/02** (11) **4 158 092 A1***
A41H 43/02 **B25J 11/00**
B65B 63/04
(52) **D06F 89/023; A41H 43/0257;**
B25J 11/00; B65B 63/045; D06F 89/02
(25) En (26) En
(21) 21746272.0 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/039985 30.06.2021
(87) WO 2022/006334 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 US 202063046697 P
29.10.2020 US 202063106891 P
31.03.2021 US 202163168540 P
31.03.2021 US 202163168555 P
(54) • *AUTONOME WÄSCHEFALTVORRICHTUNG
UND VERFAHREN*
• *AUTONOMOUS LAUNDRY FOLDING DE-
VICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PLIAGE DE
LINGE AUTONOME*
(71) Monotony.AI, Inc., 50 Needham St.,
Newton, MA 02461, US
(72) SCHECHTER, Stuart E., Newton,
Massachusetts 02461, US
BIXBY, Benjamin D., Newton Highlands,
Massachusetts 02461, US
LEBLANC, Kevin M., Medford,
Massachusetts 02155, US
MEFFORD, Wilson J., Somerville,
Massachusetts 02145, US
PENNINGTON, Elliot Sinclair, Lexington,
Massachusetts 02421, US
SCHWARTZ, Laura E., Newtonville,
Massachusetts 02460, US
SIELAFF, Jesse, Norfolk, Massachusetts
02056, US
HICKMAN, Madeline R., Arlington,
Massachusetts 02474, US
ITHIER, Carter J., Hooksett, NH 03107, US
DUFFLEY, Samuel, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road

Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

D06F 89/02 → (51) **B25J 11/00**

D06F 93/00 → (51) **B25J 11/00**

D06F 95/00 → (51) **B25J 11/00**

D06F 103/46 → (51) **F16F 7/08**

D06F 105/00 → (51) **F16F 7/08**

D06M 11/74 → (51) **B01D 39/08**

D06M 15/00 → (51) **A41D 13/11**

D06M 15/03 → (51) **D06N 5/00**

D06M 15/11 → (51) **D06N 5/00**

D06N 3/00 → (51) **D06N 5/00**

(51) **D06N 5/00** (11) **4 158 093 A1***
E04D 5/02 **C08L 3/02**
D06M 15/03 **D06M 15/11**
D06N 3/00
(52) **C08L 3/02; D06M 15/03;**
D06M 15/11; D06N 3/005; E04D 5/02
(25) En (26) En
(21) 21730782.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034266 26.05.2021
(87) WO 2021/247326 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 EP 20177634
06.07.2020 EP 20184186
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
MIT EINER BINDEMittelZUSAMMENSET-
ZUNG IMPRÄGNIERTEN GEWEBES*
• *METHOD FOR PRODUCING A FABRIC IM-
PREGNATED WITH A BINDER COMPOSI-
TION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU
IMPRÉGNÉ D'UNE COMPOSITION DE
LIANT*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) LUCHSINGER, Thomas, 20539 Hamburg, DE
SIVASLIGIL, Dogan Sahin, 1800 Vilvoorde,
BE
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

D21B 1/36 → (51) **D21C 1/04**

(51) **D21C 1/04** (11) **4 158 094 A1***
D21C 3/04 **D21C 3/22**
D21C 7/12 **D21B 1/36**
D21C 11/00
(52) **D21C 1/04; D21B 1/36; D21C 3/04;**
D21C 3/22; D21C 7/12; D21C 11/0007
(25) En (26) En
(21) 21726679.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063742 24.05.2021
(87) WO 2021/239647 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176329

- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR GESTEUERTEN VORBEHANDLUNG VON BIOMASSE*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR CONTROLLED PRETREATMENT OF BIOMASS*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR PRÉ-TRAITEMENT CONTRÔLÉ DE BIOMASSE*
- (71) Sekab E-Technology AB, Box 286, 891 26 Örnsköldsvik, SE
- (72) SJÖBLOM, Anders, 891 78 BONÄSSUND, SE
SUNDEVALL, Elias, 892 32 DOMSJÖ, SE
HÄGGLUND, Karin, 892 92 DOMSJÖ, SE
CAVKA, Adnan, 891 96 ARNÄSVALL, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- D21C 3/04** → (51) **D21C 1/04**
-
- D21C 3/06** → (51) **C12P 7/10**
-
- D21C 3/22** → (51) **D21C 1/04**
-
- D21C 7/12** → (51) **D21C 1/04**
-
- D21C 11/00** → (51) **D21C 1/04**
-
- (51) **D21C 11/06** (11) **4 158 095 A1***
B01D 53/56
- (52) **B01D 53/78; B01D 53/56; D21C 11/06; D21C 11/10;**
B01D 2251/104; B01D 2251/106;
B01D 2251/304; B01D 2251/604;
B01D 2258/0283; Y02P 70/10
- (25) En (26) En
(21) 21813685.1 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050468 18.05.2021
(87) WO 2021/242162 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050607
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERWALTUNG UND STEUERUNG DER STICKSTOFFEMISSION AUS EINEM CYCLISCHEN FLÜSSIGKEITSFLUSSSYSTEM IN EINER ZELLSTOFFFABRIK*
• *A METHOD AND ARRANGEMENT FOR MANAGING AND CONTROLLING NITROGEN EMISSION FROM A CYCLIC LIQUOR FLOW SYSTEM IN A PULP MILL*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR GÉRER ET RÉGULER UNE ÉMISSION D'AZOTE À PARTIR D'UN SYSTÈME D'ÉCARTIEMENT DE LIQUEUR CYCLIQUE DANS UN BROYEUR À PÂTE*
- (71) Valmet AB, 851 94 Sundsvall, SE
- (72) WIMBY, Martin, 423 36 Torsland, SE
CHENNA, Naveen, 331 00 Tampere, FI
WALLIN, Erik, 429 33 Kullavik, SE
RAIKO, Mikko, 339 00 Tampere, FI
MANSIKKASALO, Jarmo, 339 60 Pirkkala, FI
KARLEMO, Camilla, 339 00 Tampere, FI
-
- D21C 11/08** → (51) **B01D 53/58**
-
- D21C 11/10** → (51) **F23J 1/02**
-
- D21C 11/12** → (51) **F23J 1/02**
-
- (51) **D21F 1/02** (11) **4 158 096 A1***
D04H 1/00 **A61F 13/15**
A61L 15/60
- (52) **D04H 1/732; A61F 13/53; D04H 1/425; D21F 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 21813927.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053810 17.02.2021
(87) WO 2021/244780 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114602
- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG IN QUERRICHTUNG DEHNBAHREN FASERSTOFFBAHN*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053810 17.02.2021
(87) WO 2021/243129 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031803 P
- (54) • *STOFFAUFBAU ZUR HERSTELLUNG EINER SUBSTRATS*
• *HEADBOX FOR MANUFACTURING A SUBSTRATE*
• *CAISSE DE TÊTE POUR LA FABRICATION D'UN SUBSTRAT*
- (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (72) MARRANO, Stephen, A., Neenah, Wisconsin 54956, US
KRAUTKRAMER, Kyle, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **D21F 1/32** (11) **4 158 097 A1***
C12N 9/02 **D21F 7/00**
D21H 21/02
- (52) **D21F 1/32; C12N 9/0006; D21F 7/00; D21H 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 21728575.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064353 28.05.2021
(87) WO 2021/239950 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177291
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHLEIMKONTROLLE IN EINEM ZELLSTOFF- ODER PAPIERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD FOR CONTROLLING SLIME IN A PULP OR PAPER MAKING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE BOUE DANS UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PÂTE À PAPIER OU DE PAPIER*
- (71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) LOUREIRO, Pedro, Emanuel, Garcia, 2880 Bagsvaerd, DK
SCHARFF-POULSEN, Anne, Marie, 2880 Bagsvaerd, DK
TINGSTED, Kasper, Bay, 2880 Bagsvaerd, DK
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
-
- (51) **D21F 5/02** (11) **4 158 098 A1***
D21F 11/14
- (52) **D21F 11/14; D21F 5/02**
- (25) De (26) De
(21) 21706541.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053810 17.02.2021
(87) WO 2021/244780 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114602
- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG IN QUERRICHTUNG DEHNBAHREN FASERSTOFFBAHN*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064218 27.05.2021
(87) WO 2021/239882 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005654
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERIGEN ZUBEREITUNG FÜR TAUCHBESTÄNDIGES OPAKES PAPIER*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064218 27.05.2021
(87) WO 2021/240257 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 26.05.2020 IN 202041021959
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ADAPTIVEN LERNEN, AUTOMATISCHEN ETIKETTIEREN UND ZUR VORHERSAGE UND DIAGNOSE VON BAHNBRÜCHEN IN EINER PAPIERMASCHINE*
• *ADAPTIVE-LEARNING, AUTO-LABELING METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING AND DIAGNOSING WEB BREAKS IN PAPER MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ADAPTATIF ET D'AUTO-ÉTIQUETAGE POUR PRÉDIRE ET DIAGNOSTIQUER DES RUPTURES DE BANDE DANS UNE MACHINE À PAPIER*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) RAMU, Vadthyavath, Bangalore 560067, IN
PATIL, Dinesh, Bangalore 560016, IN
KUBAL, Nandkishor, Pune 411033, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- D21F 11/14** → (51) **D21F 5/02**
-
- D21G 9/00** → (51) **D21F 7/04**
-
- (51) **D21H 17/14** (11) **4 158 100 A1***
D21H 21/16 **D21H 21/28**
- (52) **D21H 17/66; D21H 17/14; D21H 17/74; D21H 21/16; D21H 21/28**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21729484.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064218 27.05.2021
(87) WO 2021/239882 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005654
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERIGEN ZUBEREITUNG FÜR TAUCHBESTÄNDIGES OPAKES PAPIER*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064218 27.05.2021
(87) WO 2021/239882 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005654
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERIGEN ZUBEREITUNG FÜR TAUCHBESTÄNDIGES OPAKES PAPIER*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064218 27.05.2021
(87) WO 2021/240257 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 26.05.2020 IN 202041021959
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ADAPTIVEN LERNEN, AUTOMATISCHEN ETIKETTIEREN UND ZUR VORHERSAGE UND DIAGNOSE VON BAHNBRÜCHEN IN EINER PAPIERMASCHINE*
• *ADAPTIVE-LEARNING, AUTO-LABELING METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING AND DIAGNOSING WEB BREAKS IN PAPER MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ADAPTATIF ET D'AUTO-ÉTIQUETAGE POUR PRÉDIRE ET DIAGNOSTIQUER DES RUPTURES DE BANDE DANS UNE MACHINE À PAPIER*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) RAMU, Vadthyavath, Bangalore 560067, IN
PATIL, Dinesh, Bangalore 560016, IN
KUBAL, Nandkishor, Pune 411033, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- *METHOD FOR OBTAINING A FIBROUS PREPARATION FOR IMMERSION-RESISTANT OPAQUE PAPER*
 - *PROCEDE D'OBTENTION D'UNE PREPARATION FIBREUSE POUR PAPIER OPAQUE RESISTANT A L'IMMERSION*
- (71) Papeterie Zuber Rieder, Rue Ernest Zuber, 25320 Boussieres, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
- (72) LE GOUE, Erwan, 29000 QUIMPER, FR
HAM-PICHAVENT, Frédérique, 33170 GRADIGNAN, FR
COMA, Véronique, 33600 PESSAC, FR
GRELLIER, Stéphane, 40160 PARENTIS-EN-BORN, FR
- (74) Oudin, Stéphane, JurisPatent - Cabinet Guiu 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR

D21H 21/02 → (51) **D21F 1/32**

D21H 21/16 → (51) **D21H 17/14**

D21H 21/28 → (51) **D21H 17/14**

D21J 1/00 → (51) **B29C 51/04**

- (51) **E01B 5/02** (11) **4 158 101 A2***
(52) **E01B 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21737117.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051270 25.05.2021
(87) WO 2021/240146 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 26.05.2020 GB 202007830
(54) • *SCHIENENBEHANDLUNGSVERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNG UND VORRICHTUNG*
• *RAIL TREATMENT METHOD, COMPOSITION AND APPARATUS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RAILS*
- (71) Phillips, Roland Norman, 33 New Hall Street, Macclesfield Cheshire SK10 5SD, GB
Venables, Raymond, Lansdowne House 240 Priory Road Anfield, Liverpool Merseyside L4 2SL, GB
Whittle, Mark Stephen, 193 Princess Drive, Seaford Sussex BN25 2QT, GB
- (72) Phillips, Roland Norman, Macclesfield Cheshire SK10 5SD, GB
Venables, Raymond, Liverpool Merseyside L4 2SL, GB
Whittle, Mark Stephen, Seaford Sussex BN25 2QT, GB
- (74) Linn, Samuel Jonathan, 23 Bings Road, Whaley Bridge Derbyshire SK23 7ND, GB

- (51) **E01C 5/00** (11) **4 158 102 A1***
E01C 5/20 **E01C 9/00**
(52) **E01C 9/086**; **E01C 2201/12**
(25) En (26) En
(21) 21818544.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2021/033126 19.05.2021
(87) WO 2021/247240 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890510
(54) • *ÜBERLAPPENDE MODULARE MATTENSYS-STEME*
• *OVERLAPPING MODULAR MAT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE MATS MODULAIRES IMBRIQUÉS*
- (71) Newpark Mats & Integrated Services LLC, 9320 Lakeside Boulevard Suite 100, The Woodlands, TX 77381, US
- (72) AZIZ, Saad, Carencro, Louisiana 70520, US
AGRAWAL, Gaurav, The Woodlands, Texas 77381, US
- (74) Bonatto, Marco, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

E01C 5/20 → (51) **E01C 5/00**

- (51) **E01C 9/00** (11) **4 158 103 A2***
E01F 3/00
(52) **E01F 3/00**; **E01C 9/008**
(25) It (26) En
(21) 21734210.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054529 25.05.2021
(87) WO 2021/240361 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 26.05.2020 IT 202000012313
(54) • *KONSTRUKTIONSMODUL FÜR EINE MODULARE LANDEPLATTFORM FÜR VERTIKAL LANDENDE FLUGZEUGE UND LANDEPLATTFORM MIT DIESEM MODUL*
• *CONSTRUCTION MODULE FOR A MODULAR LANDING PLATFORM FOR VERTICAL LANDING AIRCRAFTS AND LANDING PLATFORM INCLUDING SAID MODULE*
• *MODULE DE CONSTRUCTION POUR PLATE-FORME MODULAIRE D'ATTERRISSAGE D'AÉRONEFS À ATTERRISSAGE VERTICAL ET PLATE-FORME D'ATTERRISSAGE COMPRENANT LEDIT MODULE*
- (71) Helidecks S.r.l., Via G. Amendola 13, 01100 Viterbo (VT), IT
- (72) ANGELI, Emanuele, 01100 Viterbo (VT), IT
- (74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

E01C 9/00 → (51) **E01C 5/00**

E01C 13/04 → (51) **E04F 15/02**

- (51) **E01C 23/12** (11) **4 158 104 A1***
A47L 13/02
(52) **E01C 23/121**
(25) En (26) En
(21) 21816768.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031909 12.05.2021
(87) WO 2021/247211 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890361
(54) • *SCHAUFELANORDNUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUGE*
• *BLADE ASSEMBLY FOR WORK VEHICLES*
• *ENSEMBLE LAME POUR VÉHICULES DE TRAVAIL*
- (71) National Flooring Equipment, Inc., 9250 Xylon Avenue South, Minneapolis, MN 55445, US

- (72) BIGHAM, William, Thornton, Colorado 80602, US
MIDAS, Tyler, Minneapolis, Minnesota 55418, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **E01D 11/04** (11) **4 158 105 A1***
E01D 19/14 **E01D 19/16**
F16F 9/54
(52) **E01D 11/04**; **E01D 19/14**;
E01D 19/16; **F16F 9/54**
(25) En (26) En
(21) 20729979.3 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064671 27.05.2020
(87) WO 2021/239221 2021/48 02.12.2021
(54) • *DÄMPFUNGSANORDNUNG FÜR EIN KABEL*
• *DAMPING ARRANGEMENT FOR A CABLE*
• *AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT POUR UN CÂBLE*
- (71) DYWIDAG-Systems International GmbH, Neuhofweg 5, 85716 Unterschleißheim, DE
- (72) BRAND, Werner, 85356 Freising, DE
PACITTI, Arnaud, 04275 Leipzig, DE
- (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwältte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **E01D 15/14** (11) **4 158 106 A1***
F03D 13/25 **F03D 9/34**
E01D 18/00
(52) **F03D 9/43**; **E01D 15/14**; **E01D 18/00**;
F03D 13/25; **B63B 2035/446**;
F05B 2240/93; **F05B 2240/95**;
Y02B 10/30; **Y02E 10/72**; **Y02E 10/727**
(25) En (26) En
(21) 21814199.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050139 31.05.2021
(87) WO 2021/242119 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NO 20200640
(54) • *ENERGIEBRÜCKE*
• *ENERGY BRIDGE*
• *PONT ÉNERGÉTIQUE*
- (71) 7Waves AS, Slettaveien 21, 1555 Son, NO
- (72) RIIS, John, 1539 Moss, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

E01D 18/00 → (51) **E01D 15/14**

E01D 19/14 → (51) **E01D 11/04**

E01D 19/16 → (51) **E01D 11/04**

E01F 3/00 → (51) **E01C 9/00**

E01F 7/04 → (51) **G01D 5/353**

E01F 9/635 → (51) **E01F 9/681**

- (51) **E01F 9/681** (11) **4 158 107 A1***
E01F 9/635
(52) **E01F 9/681**; **E01F 9/635**
(25) En (26) En
(21) 21730256.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050387 27.05.2021
(87) WO 2021/240070 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FI 20205552
(54) • *SICHERHEITSMAST*
• *SAFETY MAST*
• *MÄT DE SÉCURITÉ*
- (71) Normiopaste Oy, Vesimyllynkatu 2, 33310 Tampere, FI
(72) SAARNI, Tommi, 33310 Tampere, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E01F 13/06** (11) **4 158 108 A1***
(52) **E01F 13/06**
(25) It (26) En
(21) 21710355.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IT 2021/050034 17.02.2021
(87) WO 2021/240561 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012703
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR STRASSEN-
SPERREN*
• *LIGHTING SYSTEM FOR ROAD BARRIERS*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR BARRIÈRES
ROUTIÈRES*
- (71) Automatismi Beninca' S.p.A., Via Capitello 45, 36066 Sandrigo (VI), IT
(72) FACCI, Giuliano, 36016 THIENE (VI), IT
GIRARDINI, Paolo, 36066 SANDRIGO (VI), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- E01F 15/00** → (51) **E01F 15/08**
- (51) **E01F 15/04** (11) **4 158 109 A1***
(52) **E01F 15/12**
E01F 15/043; E01F 15/12
(25) It (26) En
(21) 21734217.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054695 28.05.2021
(87) WO 2021/240459 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012871
(54) • *MODULARE STRASSENSICHERHEITSBAR-
RIERE UND NOTÖFFNUNGSDURCHGANG*
• *A MODULAR ROAD SAFETY BARRIER AND
AN EMERGENCY OPENABLE PASSAGE*
• *BARRIÈRE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE MODU-
LAIRE ET PASSAGE POUVANT ÊTRE OU-
VERT D'URGENCE*
- (71) Impero, Pasquale, Via Vanvitelli 3, 80011 Acerra (NA), IT
(72) Impero, Pasquale, 80011 Acerra (NA), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
-
- E01F 15/04** → (51) **E01F 15/08**
- (51) **E01F 15/08** (11) **4 158 110 A1***
(52) **E01F 15/00** **E01F 15/04**
E01F 15/043
(25) It (26) En
(21) 21735755.7 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063739 24.05.2021
(87) WO 2021/239644 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005694
(54) • *VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR EINE MIT
EINEM DICHTUNGSHALTER VERSEHENE
FORMWAND*
• *REINFORCEMENT ELEMENT FOR A
MOULDED WALL PROVIDED WITH A SEAL
HOLDER*
• *ELEMENT D'ARMATURES POUR PAROI
MOULEE MUNI D'UN PORTE-JOINT
D'ÉTANCHEITE*
- (71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) COUDRY, Michel, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR
-
- E02D 5/80** → (51) **A01G 13/02**
- E02D 5/80** → (51) **A01G 17/04**
- E02D 17/20** → (51) **A01G 13/02**
- (51) **E02F 3/88** (11) **4 158 112 A1***
E02F 3/90 **E02F 3/92**
E02F 5/10 **E02F 5/12**
E02F 7/06
(52) **E02F 5/107; E02F 3/8875;**
E02F 3/907; E02F 3/9206; E02F 5/108;
E02F 5/125; E02F 3/9243; E02F 7/065
(25) En (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054754 31.05.2021
(87) WO 2021/240482 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012877
(54) • *MODUL EINER STRASSENSICHERHEITS-
BARRIERE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DES MODULS*
• *A MODULE OF A ROAD SAFETY BARRIER
AND A METHOD FOR REALISING THE
MODULE*
• *MODULE D'UNE BARRIÈRE DE SÉCURITÉ
ROUTIÈRE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION
DU MODULE*
- (71) Impero, Pasquale, Via Vanvitelli 3, 80011 Acerra (NA), IT
(72) Impero, Pasquale, 80011 Acerra (NA), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
-
- E01F 15/12** → (51) **E01F 15/04**
- E02B 11/00** → (51) **E03F 1/00**
- E02B 15/10** → (51) **C02F 1/68**
- E02D 5/02** → (51) **A01G 13/02**
- (51) **E02D 5/18** (11) **4 158 111 A1***
E04C 5/06
(52) **E02D 5/185; E04C 5/06; E04C 5/0604;**
E04C 5/0609
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728210.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063739 24.05.2021
(87) WO 2021/239644 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005694
(54) • *VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR EINE MIT
EINEM DICHTUNGSHALTER VERSEHENE
FORMWAND*
• *REINFORCEMENT ELEMENT FOR A
MOULDED WALL PROVIDED WITH A SEAL
HOLDER*
• *ELEMENT D'ARMATURES POUR PAROI
MOULEE MUNI D'UN PORTE-JOINT
D'ÉTANCHEITE*
- (71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) COUDRY, Michel, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR
-
- E02D 5/80** → (51) **A01G 13/02**
- E02D 5/80** → (51) **A01G 17/04**
- E02D 17/20** → (51) **A01G 13/02**
- (51) **E03C 1/04** (11) **4 158 113 A1***
(52) **E03C 1/04; E03C 1/0403;**
E03C 2001/0416
(25) De (26) De
(21) 21726336.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061832 05.05.2021
(87) WO 2021/239417 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114523
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR EINE SANI-
TÄRARMATUR, SANITÄRARMATUR MIT EI-
NEM BEFESTIGUNGS-ELEMENT UND VER-
FAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINER SANI-
TÄRARMATUR AN EINEM TRÄGER*
• *SECURING ELEMENT FOR A SANITARY FIT-
TING, SANITARY FITTING COMPRISING A
SECURING ELEMENT, AND METHOD FOR
SECURING A SANITARY FITTING TO A SUP-
PORT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION DESTINÉ À UN AP-
PAREIL SANITAIRE, APPAREIL SANITAIRE
POURVU D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION ET
PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN APPAREIL
SANITAIRE SUR UN SUPPORT*
- (71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
(72) RÜBESAMEN, Paul, 59872 Meschede, DE
BEGEROW, Hendrik, 58675 Hemer, DE
VENUS, Stephan, 58706 Menden, DE
KALKA, Franziska, 59494 Soest, DE
HEITKAMP, Hendrik, 44287 Dortmund, DE
TCHANA TCHUINO, Bertrand, 58095 Hagen, DE
GUO, Pei, 52134 Herzogenrath, DE
BACHMANN, Horst, 44793 Bochum, DE

(51) **E03C 1/044** (11) **4 158 114 A1***
E03C 1/05
(52) **E03C 1/044; E03C 1/055; E03C 1/057;**
E03C 2201/40; E03C 2201/45
(25) De (26) De
(21) 21749233.9 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/071315 29.07.2021
(87) WO 2022/023487 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 EP 20189056
(54) • **SANITÄRRARMATUR MIT MULTIFUNKTI-
ONSOPTION UND HYBRID-BEDIENUNG**
• **SANITARY FITTING WITH A MUTLI-FUNC-
TION OPTION AND HYBRID OPERATION**
• **ROBINETTERIE SANITAIRE À OPTION MUL-
TIFONCTION ET FONCTIONNEMENT HY-
BRIDE**
(71) Aquis Systems AG, Balgacherstrasse 17,
9445 Rebstein, CH
(72) WAWRLA, Andreas, 9445 Rebstein, CH
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/044**

E03C 1/06 → (51) **B05B 1/18**

(51) **E03C 1/298** (11) **4 158 115 A2***
E03D 13/00
(52) **E03D 13/007; E03C 1/298**
(25) De (26) De
(21) 21730528.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064453 28.05.2021
(87) WO 2021/240000 2021/48 02.12.2021
(88) 31.03.2022
(30) 29.05.2020 DE 102020114552
(54) • **GERUCHSVERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR
URINALE**
• **ODOUR TRAP DEVICE FOR URINALS**
• **DISPOSITIF FORMANT SIPHON POUR URI-
NOIRS**
(71) OPAN AG, Firststrasse 30 A, 8835
Feusberg, CH
(72) BUDICH, Meinrad, 32257 Bünde, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

E03D 13/00 → (51) **E03C 1/298**

(51) **E03F 1/00** (11) **4 158 116 A1***
E02B 11/00 **E03F 5/04**
F16L 25/14
(52) **E03F 5/04; E03F 1/00**
(25) En (26) En
(21) 21737233.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034205 26.05.2021
(87) WO 2021/242827 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031206 P
(54) • **MEHRPASS-INLINE-OBERFLÄCHENAB-
FLUSS**
• **MULTI-FIT INLINE SURFACE DRAIN**

• **DRAIN DE SURFACE EN LIGNE À AJUSTE-
MENT MULTIPLE**
(71) Advanced Drainage Systems, Inc., 4640
Trueman Blvd., Hilliard, OH 43026, US
(72) CISLO, Joshua James, Findlay, Ohio 45840,
US
VITARELLI, Ronald R., Marlborough,
Connecticut 06447, US
CADEAU, Jeremy Daniel, Cumming, Georgia
30041, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

E03F 1/00 → (51) **E03F 3/04**

(51) **E03F 3/04** (11) **4 158 117 A1***
F16L 41/08 **E03F 1/00**
(52) **E03F 3/04; F16L 41/08; E03F 1/00**
(25) En (26) En
(21) 21733313.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/034135 26.05.2021
(87) WO 2021/242797 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031387 P
(54) • **VERBINDER FÜR HAUPTLEITUNGSROHR
UND ABFLUSSROHR**
• **CONNECTOR FOR MAINLINE PIPE AND
OUTLET PIPE**
• **RACCORD POUR TUYAU DE CONDUITE
PRINCIPALE ET TUYAU DE SORTIE**
(71) Advanced Drainage Systems, Inc., 4640
Trueman Blvd., Hilliard, OH 43026, US
(72) KEENE, Kurt Michael, Phoenix, Arizona
85022, US
WARDEN, Jeffrey Allan, Lafayette, Oregon
97127, US
HALTER, Joseph Michael, Beaverton,
Oregon 97008, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

E03F 5/04 → (51) **E03F 1/00**

(51) **E03F 5/10** (11) **4 158 118 A1***
G06Q 50/06 **E03F 5/12**
E03F 7/00
(52) **E03F 7/00; E03F 5/12; E03F 5/102;**
E03F 2201/20; E03F 2201/40;
Y02A 10/30
(25) En (26) En
(21) 21730305.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) SE 2021/050500 28.05.2021
(87) WO 2021/246935 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 SE 2050623
(54) • **KOMBINIERTES ABWASSERKANALÜBER-
LAUFSYSTEM UND VERFAHREN**
• **COMBINED SEWER OVERFLOW SENSOR
SYSTEM AND METHODS**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR DE TROP-PLEIN
D'ÉGOUT UNITAIRE ET PROCÉDÉS**
(71) Aqua Robur Technologies AB,
Falkenbergsgatan 3, 412 85 Göteborg, SE
(72) HOLM, Martin, 41285 Göteborg, SE
OHM, Alexander, 42470 Olofstorp, SE
(74) Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB
Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE

E03F 5/12 → (51) **E03F 5/10**

E03F 7/00 → (51) **E03F 5/10**
(51) **E04B 1/00** (11) **4 158 119 A1***
E04C 5/16
(52) **E04B 1/0038; E04C 5/0645;**
E04C 5/165
(25) En (26) En
(21) 21736005.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051274 26.05.2021
(87) WO 2021/240148 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007894
(54) • **STRUKTURELLER VERBINDER MIT THER-
MISCHEM BRUCH**
• **STRUCTURAL THERMAL BREAK CONNEC-
TOR**
• **RACCORD STRUCTURAL À BARRIÈRE
THERMIQUE**
(71) Farrat Isolevel Limited, Balmoral Road,
Altrincham, Cheshire WA15 8HJ, GB
(72) FARRELL, Oliver, Altrincham Cheshire WA15
8HJ, GB
AKARCAY, Atilla, Altrincham Cheshire WA15
8HJ, GB
FLEMING, Paul, Altrincham Cheshire WA14
4NX, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

(51) **E04B 1/00** (11) **4 158 120 A1***
E04B 7/00 **E04C 3/00**
E04C 3/07 **E04C 3/09**
E04C 3/28 **E04F 10/00**
(52) **E04C 3/005; B64G 1/222; E04C 3/28**
(25) En (26) En
(21) 21816892.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035202 01.06.2021
(87) WO 2021/247538 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033378 P
(54) • **AUSLEGER FÜR EIN LEBENDES SCHAR-
NIER**
• **LIVING HINGE BOOM**
• **FLÈCHE À CHARNIÈRE MOBILE**
(71) Opterus Research and Development, Inc.,
4221 Rolling Gate Road, Fort Collins,
Colorado 80526, US
(72) MURPHEY, Thomas W., Fort Collins,
Colorado 80526, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **E04B 1/35** (11) **4 158 121 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 50/02**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
(52) **B33Y 10/00; B28B 1/001;**
B29C 64/118; B29C 64/241;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02
(25) En (26) En
(21) 21812669.6 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/021704 10.03.2021
(87) WO 2021/242354 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884371
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON STRUKTUREN DURCH HINZUFÜGEN VON SCHICHTEN AUS EXTRUDIERBAREM BAUMATERIAL UNTER VERWENDUNG EINER STEUERUNGSRÜCKKOPPLUNGSSCHLEIFE
• SYSTEM AND METHOD FOR CONSTRUCTING STRUCTURES BY ADDING LAYERS OF EXTRUDABLE BUILDING MATERIAL USING A CONTROL FEEDBACK LOOP
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE STRUCTURES PAR AJOUT DE COUCHES DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION EXTRUDABLE À L'AIDE D'UNE BOUCLE DE RÉTROACTION DE COMMANDE
- (71) Icon Technology, Inc., 444 E. St Elmo Rd, Suite B, Austin, TX 78745, US
(72) NIKSHI, Walegign Messele, Austin, TX 78745, US
(74) VEAL, Brannon, Austin, TX 78745, US
Paterson, Colin, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **E04B 1/41** (11) **4 158 122 A1***
F16B 37/04 F16B 35/06
(52) **E04B 1/4107; E04B 1/41; F16B 35/06; F16B 37/045**
(25) De (26) De
(21) 21724220.5 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061499 03.05.2021
(87) WO 2021/239391 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020113984
17.09.2020 DE 102020124205
(54) • ANKERSCHIENE
• ANCHOR RAIL
• RAIL D'ANCRAGE
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) WITTMANN, Falk, 04564 Böhlen, DE
-
- (51) **E04B 1/41** (11) **4 158 123 A1***
F16B 37/04 F16B 35/06
(52) **E04B 1/4107; E04B 1/41; F16B 35/06; F16B 37/045**
(25) De (26) De
(21) 21724581.0 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061500 03.05.2021
(87) WO 2021/239392 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020113984
17.09.2020 DE 102020124206
(54) • ANKERSCHIENE
• ANCHOR RAIL
• RAIL D'ANCRAGE
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) WITTMANN, Falk, 04564 Böhlen, DE
-
- (51) **E04B 1/41** (11) **4 158 124 A1***
F16B 37/04 F16B 7/18
(52) **E04B 1/4107; F16B 7/187; F16B 37/045**
(25) De (26) De
(21) 21724582.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061501 03.05.2021
(87) WO 2021/239393 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020113880
07.12.2020 DE 102020132424
(54) • ANKERSCHIENE UND KOMBINATION AUS ANKERSCHIENE UND HAMMERKOPFELEMENT
• ANCHOR RAIL AND COMBINATION OF ANCHOR RAIL AND HAMMER HEAD ELEMENT
• RAIL D'ANCRAGE ET COMBINAISON D'UN RAIL D'ANCRAGE ET D'UN ÉLÉMENT EN TÊTE DE MARTEAU
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) UNTERWEGER, Roland, 72250 Freudenstadt, DE
WITTMANN, Falk, 04564 Böhlen, DE
WIEDNER, Christoph, 6800 Feldkirch, AT
-
- (51) **E04B 2/18** (11) **4 158 125 A1***
E04B 2/42 E04C 2/32
E04C 2/34 E04C 2/38
(52) **E04B 2/18; E04B 2/42; E04C 1/40; E04B 2002/0206**
(25) En (26) En
(21) 21813538.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034356 26.05.2021
(87) WO 2021/242928 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030291 P
(54) • MODULARES GEBÄUDESYSTEM
• MODULAR BUILDING SYSTEM
• SYSTÈME DE CONSTRUCTION MODULAIRE
(71) Schofield Technologies, Inc., 915 Mohawk, Dearborn, MI 48124, US
(72) SCHOFIELD, William J., Dearborn, Michigan 48124, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB
-
- E04B 2/42** → (51) **E04B 2/18**
E04B 2/72 → (51) **E04C 3/29**
-
- (51) **E04B 2/74** (11) **4 158 126 A1***
(52) **E04B 2/7412; E04B 2/7409; E04B 2/7414**
(25) En (26) En
(21) 21743603.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035134 01.06.2021
(87) WO 2021/247492 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033062 P
(54) • VERBESSERUNG DER AKUSTISCHEN LEISTUNG VON WANDSTÄNDERN
• IMPROVING WALL STUD ACOUSTIC PERFORMANCE
• AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ACOUSTIQUE D'UN POTEAU DE CLOISON
(71) Hyperframe Inc., 402 Jetty Drive, Richmond, CA 94804, US
-
- (72) SOBEL, Kenneth, Richmond, California 94804, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- E04B 2/74** → (51) **E04H 1/12**
E04B 7/00 → (51) **E04B 1/00**
E04B 7/06 → (51) **A01G 9/02**
-
- (51) **E04C 2/04** (11) **4 158 127 A1***
B28B 1/52 E04F 15/10
(52) **E04F 15/107**
(25) En (26) En
(21) 21728893.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063998 26.05.2021
(87) WO 2021/239788 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 NL 2025684
18.11.2020 NL 2026921
(54) • PANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS
• PANEL AND METHOD FOR PRODUCING A PANEL
• PANNEAU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PANNEAU
(71) Champion Link International Corporation, OMC Offices Babrow Building, 2640 The Valley, AI
(72) VAN POYER, Tom, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- E04C 2/12** → (51) **B32B 7/03**
E04C 2/16 → (51) **E04C 3/29**
E04C 2/20 → (51) **E04C 3/29**
E04C 2/24 → (51) **B32B 7/03**
E04C 2/32 → (51) **E04B 2/18**
E04C 2/34 → (51) **E04B 2/18**
E04C 2/38 → (51) **E04B 2/18**
E04C 2/40 → (51) **E04C 3/29**
E04C 2/40 → (51) **E04F 15/02**
E04C 3/00 → (51) **E04B 1/00**
E04C 3/07 → (51) **E04B 1/00**
E04C 3/09 → (51) **E04B 1/00**
E04C 3/28 → (51) **E04B 1/00**
-
- (51) **E04C 3/29** (11) **4 158 128 A1***
E04B 2/72 E04C 2/16
E04C 2/20 E04C 2/40
(52) **E04B 2/789; E04C 3/005; E04C 3/29; E04C 3/291; E04C 3/292; E04C 2/40**
(25) Sv (26) En
(21) 21817080.1 (22) 30.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	E04F 11/035 → (51) E04F 11/022	(21) 22818168.1 (22) 19.08.2022
BA ME	E04F 11/104 → (51) E04F 11/022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	E04F 11/108 → (51) E04F 11/022	BA ME
(86) SE 2021/050502 30.05.2021	E04F 11/112 → (51) E04F 11/022	KH MA MD TN
(87) WO 2021/246937 2021/49 09.12.2021	E04F 11/116 → (51) E04F 11/022	(86) AU 2022/050925 19.08.2022
(30) 01.06.2020 SE 2030178	(51) E04F 15/02 (11) 4 158 130 A1* E01C 13/04 E04C 2/40	(87) WO 2023/019319 2023/08 23.02.2023
(54) • BAUBOLZEN, WANDSTRUKTUR MIT SOLCH EINEM BAUBOLZEN UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINER WAND- STRUKTUR	(52) E04F 15/02038 ; E04F 2201/0107; E04F 2201/0184; E04F 2201/0523; E04F 2203/023; Y02A 50/00	(30) 20.08.2021 AU 2021902622
• BUILDING STUD, WALL STRUCTURE COM- PRISING SUCH A BUILDING STUD AND A METHOD FOR FORMING A WALL STRUC- TURE	(25) En (26) En	(54) • AUSZIEHBARE NADELDAVITANORDNUNG • AN EXTENDABLE NEEDLE DAVIT ASSEM- BLY • ENSEMBLE DE BOSSOIR D'AIGUILLE EX- TENSIBLE
• MONTANT DE CONSTRUCTION, STRUC- TURE MURALE COMPRENANT UN TEL MONTANT DE CONSTRUCTION ET PROCÉ- DÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE MURALE	(21) 21817570.1 (22) 30.05.2021	(71) Sayfa R&D Pty Ltd, 1029 Mountain Highway, Boronia, Victoria 3155, AU
(71) Atricon AB, Esbogatan 14, 164 74 Kista, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) VOSS, Murray, Boronia, Victoria 3155, AU
(72) JOHANSSON, Patrick, 660 60 Molkom, SE	BA ME	(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	KH MA MD TN	
E04C 5/06 → (51) E02D 5/18	(86) CA 2021/050735 30.05.2021	(51) E04G 23/02 (11) 4 158 133 A1* E04G 17/06
E04C 5/16 → (51) E04B 1/00	(87) WO 2021/243445 2021/49 09.12.2021	(52) E04G 23/0203 ; E04G 17/0644
E04D 5/02 → (51) D06N 5/00	(30) 31.05.2020 US 202063032719 P	(25) En (26) En
E04F 10/00 → (51) A01G 9/02	(54) • INEINANDERGREIFENDE MODULARE BO- DENFLIESE UND VERFAHREN ZUR MON- TAGE DAVON	(21) 21728538.6 (22) 25.05.2021
E04F 10/00 → (51) E04B 1/00	• INTERLOCKABLE MODULAR FLOOR TILE AND METHOD OF ASSEMBLING SAME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) E04F 11/022 (11) 4 158 129 A1* B28D 1/00 B32B 1/00 B32B 13/00 B32B 15/00 B32B 17/00 B32B 21/00 E04F 11/035 E04F 11/104 E04F 11/108 E04F 11/112 E04F 11/116	• PLANCHER MODULAIRE INTERVER- ROUILLABLE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEM- BLAGE	BA ME
(52) E04F 11/035 ; B32B 7/023 ; B32B 17/061 ; B32B 17/062 ; B32B 27/365 ; E04F 11/022 ; E04F 11/1045 ; E04F 11/108 ; E04F 11/112 ; E04F 11/116 ; B32B 2419/00	(71) Osbak, Gordon Albin, P.O. Box 154, Cayley, AB TOL 0P0, CA	KH MA MD TN
(25) NI (26) En	(72) Osbak, Gordon Albin, Cayley, AB TOL 0P0, CA	(86) EP 2021/063882 25.05.2021
(21) 21728124.5 (22) 21.05.2021	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(87) WO 2021/239723 2021/48 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	E04F 15/02 → (51) B32B 5/02	(30) 25.05.2020 EP 20176308
BA ME	E04F 15/04 → (51) B32B 7/03	(54) • HOHLRAUMSTOPFEN • A CAVITY PLUG • BOUCHON DE CAVITÉ
KH MA MD TN	E04F 15/10 → (51) E04C 2/04	(71) AMLH Holdings APS, Onsgårdsvej 23, 2900 Hellerup, DK
(86) IB 2021/054427 21.05.2021	E04G 17/06 → (51) E04G 23/02	(72) HANSEN, Michael, Leth, 2100 Copenhagen Ø, DK
(87) WO 2021/240322 2021/48 02.12.2021	(51) E04G 21/32 (11) 4 158 131 A1* A62B 35/00	(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(30) 29.05.2020 BE 202005384	(25) En (26) En	(51) E04H 1/12 (11) 4 158 134 A1* G09F 15/00 A47F 5/08 E04B 2/74
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUELEMENTS SOWIE EINE TREPPE UND EIN BAUELEMENT SOWIE EINE NACH DIE- SEM VERFAHREN HERGESTELLTE TREPPE	(21) 22818160.8 (22) 15.08.2022	(52) E04H 1/1272 ; E04B 2/7422
• METHOD FOR PRODUCING A STRUC- TURAL ELEMENT, AND A STAIRCASE AND A STRUCTURAL ELEMENT AND A STAIR- CASE WHICH HAVE BEEN PRODUCED AC- CORDING TO THIS METHOD	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) NI (26) En
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ- MENT STRUCTURAL ET D'UN ESCALIER, ÉLÉMENT STRUCTURAL ET ESCALIER FA- BRIQUÉS SELON LEDIT PROCÉDÉ	BA ME	(21) 21729051.9 (22) 26.05.2021
(71) ECOSOURCEn, Frank van Dyckelaan 15, 9140 Temse, BE	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BOSTEELS, Dany, 2850 Boom, BE	(86) AU 2022/050890 15.08.2022	BA ME
CORDEEL, Filip, 9140 Temse, BE	(87) WO 2023/019295 2023/08 23.02.2023	KH MA MD TN
BOSTEELS, Floris, 2850 Boom, BE	(30) 17.08.2021 AU 2021902563	(86) NL 2021/050332 26.05.2021
(74) Ostyn, Frans, et al, KOB NV President Kennedypark 31 c, 8500 Kortrijk, BE	(54) • ABSTURZSICHERER DACHMONTAGEAN- KER	(87) WO 2021/242098 2021/48 02.12.2021
	• A FALL ARREST ROOF MOUNT ANCHOR	(30) 26.05.2020 NL 2025677
	• ANCRAGE DE MONTAGE DE TOIT ANTI- CHUTE	(54) • STAPELBLOCK ZUM STAPELN VON STÄN- DER-KONSTRUKTIONSRAHMEN
	(71) Sayfa R&D Pty Ltd, 1029 Mountain Highway, Boronia, Victoria 3155, AU	• STACKING BLOCK FOR STACKING STAND CONSTRUCTION FRAMES
	(72) VOSS, Murray, Boronia, Victoria 3155, AU	• BLOC D'EMPILEMENT SERVANT À EMPI- LER DES CADRES DE CONSTRUCTION
	(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB	(71) Henry van Boekel B.V., Zeewaardin 6, 5236 EG 's-Hertogenbosch, NL
	(51) E04G 23/22 (11) 4 158 132 A1* B66C 23/20 B66C 23/26	(72) VAN BOEKEL, Hermanus Adriana Petrus Maria, 5236 EG 'S-HERTOGENBOSCH, NL
(25) En (26) En	E04H 1/12 → (51) E04H 1/14	(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
	(51) E04H 1/14 (11) 4 158 135 A1* E04H 1/12	

(52) **E04H 1/14; E04H 1/205**
 (25) It (26) En
 (21) 21729966.8 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IT 2021/050162 25.05.2021
 (87) WO 2021/240564 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 IT 202000012589
 (54) • *VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE KONNEKTIVITÄT*
 • *DEVICE FOR AUGMENTED CONNECTIVITY*
 • *DISPOSITIF DE CONNECTIVITÉ AUGMENTÉE*
 (71) Urban Vision S.p.a., Via Pattari 6, 20122 Milano, IT
 (72) DE MARCHI, Gianluca, 20122 MILANO, IT
 MAZZONI, Fabio, 20122 MILANO, IT
 (74) Riccardi, Sergio, IPSEER S.r.l. Via M. Melloni 32, 20129 Milano, IT

(51) **E04H 4/16** (11) **4 158 136 A1***
G05D 1/00
 (52) **G05D 1/0016; E04H 4/1654;**
G05D 2201/0203
 (25) En (26) En
 (21) 21758142.0 (22) 06.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/057279 06.08.2021
 (87) WO 2022/029718 2022/06 10.02.2022
 (30) 06.08.2020 US 202063061910 P
 (54) • *KONZEPTE UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT AUTOMATISCHEN SCHWIMMBECKENREINIGERN*
 • *CONCEPTS AND METHODS FOR COMMUNICATING WITH AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANERS*
 • *CONCEPTS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION AVEC DES NETTOYEURS AUTOMATIQUES DE PISCINE*
 (71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme, 31450 Belberaud, FR
 (72) DALLET, Florent, 31520 Ramonville-Saint-Agne, FR
 DUFFAUT, Simon, 31780 Castelginest, FR
 FAVIE, Louis, 31770 Colomiers, FR
 (74) Ipsiide, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

E04H 17/08 → (51) **A01G 17/04**

E05B 1/00 → (51) **E06B 3/82**

(51) **E05B 9/04** (11) **4 158 137 A1***
E05B 9/045
 (25) It (26) En
 (21) 20749970.8 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IT 2020/000043 28.05.2020
 (87) WO 2021/240557 2021/48 02.12.2021
 (54) • *MODULARES SCHLOSS*
 • *MODULAR LOCK*
 • *VERROU MODULAIRE*
 (71) Cisa S.p.a., Via Guglielmo Oberdan 42, 48018 Faenza, IT
 (72) FABBRI, Matteo, 47121 Forlì, IT

FERRI, Giovanni, 63074 San Benedetto del Tronto, IT
 TALAMONTI, Enzo, 63100 Ascoli Piceno, IT
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **E05B 17/00** (11) **4 158 138 A1***
E05B 81/06 **E05B 81/34**
E05B 81/42 **F16H 19/04**
F16H 25/18 **F16H 53/06**
 (52) **E05B 81/42; E05B 17/007;**
E05B 81/06; E05B 81/34; F16H 19/04;
F16H 25/18; F16H 53/06
 (25) De (26) De
 (21) 21726317.7 (22) 05.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) DE 2021/100407 05.05.2021
 (87) WO 2021/239180 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 DE 102020114465
 (54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR KRAFTFAHRZEUGTECHNISCHE ANWENDUNGEN*
 • *DRIVE UNIT FOR MOTOR VEHICLE APPLICATIONS*
 • *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DESTINÉE À DES APPLICATIONS DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
 (71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
 (72) SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
 INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
 SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
 SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE

E05B 19/00 → (51) **E05B 35/00**

(51) **E05B 27/00** (11) **4 158 139 A1***
E05B 27/0021; E05B 27/0071
 (25) It (26) En
 (21) 20754051.9 (22) 01.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) IT 2020/000046 01.06.2020
 (87) WO 2021/245712 2021/49 09.12.2021
 (54) • *EINBRUCHSSICHERES SCHLOSS*
 • *BREAK-IN RESISTANT LOCK*
 • *SERRURE ANTIÉFFRACTION*
 (71) Cisa S.p.a., Via Guglielmo Oberdan 42, 48018 Faenza, IT
 (72) FABBRI, Matteo, 47121 FORLÌ, IT
 FERRI, Giovanni, 63074 SAN BENEDETTO DEL TRONTO, IT
 TALAMONTI, Enzo, 63100 ASCOLI PICENO, IT
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E05B 27/00 → (51) **E05B 35/00**

(51) **E05B 35/00** (11) **4 158 140 A1***
E05B 27/00 **E05B 35/10**
E05B 19/00
 (52) **E05B 35/004; E05B 27/0007;**
E05B 27/0057; E05B 19/0064;
E05B 35/10
 (25) It (26) En
 (21) 20744143.7 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IT 2020/000042 28.05.2020
 (87) WO 2021/240556 2021/48 02.12.2021
 (54) • *SCHLOSS UND ZUGEHÖRIGER SCHLÜSSEL*
 • *LOCK AND RELATED KEY*
 • *SERRURE ET CLÉ ASSOCIÉE*
 (71) Cisa S.p.a., Via Guglielmo Oberdan 42, 48018 Faenza, IT
 (72) FABBRI, Matteo, 47121 Forlì, IT
 FERRI, Giovanni, 63074 San Benedetto del Tronto, IT
 TALAMONTI, Enzo, 63100 Ascoli Piceno, IT
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E05B 35/10 → (51) **E05B 35/00**

E05B 47/00 → (51) **E05B 49/00**

E05B 47/02 → (51) **E05B 49/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 49/00**

(51) **E05B 49/00** (11) **4 158 141 A1***
E05B 47/00 **E05B 47/02**
E05B 47/06
 (52) **E05B 47/0642; E05B 15/08;**
E05B 2047/0028; G07C 2009/00634
 (25) En (26) En
 (21) 21818551.0 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2021/035200 01.06.2021
 (87) WO 2021/247536 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 US 202063033571 P
 06.08.2020 US 202063062166 P
 (54) • *ELEKTRONISCHES SCHLOSSSYSTEM*
 • *ELECTRONIC LOCK SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE VERROUILLAGE ÉLECTRONIQUE*
 (71) Ryan, John Joseph, 313 N. Plankinton Ave. 211, Milwaukee, WI 53203, US
 (72) Ryan, John Joseph, Milwaukee, WI 53203, US
 (74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

E05B 81/06 → (51) **E05B 17/00**

E05B 81/34 → (51) **E05B 17/00**

E05B 81/42 → (51) **E05B 17/00**

E05D 15/58 → (51) **B62D 25/08**

E06B 3/70 → (51) **E06B 3/82**

(51) **E06B 3/82** (11) **4 158 142 A1***
E05B 1/00 **E06B 3/70**
 (52) **E06B 3/822; E05B 1/0015;**
E06B 2003/7046; E06B 2003/7074;
E06B 2003/7082
 (25) NI (26) En
 (21) 21734201.3 (22) 27.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/053447 27.04.2021
 (87) WO 2021/240265 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 BE 202005371

- (54) • *TÜR MIT INTEGRIERTEM GRIFF ODER INTEGRIERTEM FIXIERELEMENT ZUR LÖSBAREN FIXIERUNG EINES GRIFFS*
• *DOOR WITH INTEGRATED GRIP OR INTEGRATED FIXATION ELEMENT FOR REMOVABLE FIXATION OF A GRIP*
• *PORTE DOTÉE D'UNE POIGNÉE INTÉGRÉE OU D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION INTÉGRÉ POUR LA FIXATION AMOVIBLE D'UNE POIGNÉE*
- (71) Indoor Collection N.V., Nijverheidsweg 32, 2240 Zandhoven, BE
(72) DRIES, Rudi, 2970 's Gravenwezel, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Larumseweg 95D/2, 2440 Geel, BE

- (51) **E06B 9/13** (11) **4 158 143 A1***
(52) **E06B 9/13; E06B 2009/135**
(25) En (26) En
(21) 21729262.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063785 25.05.2021
(87) WO 2021/239676 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 SE 2030173
(54) • *SENKRECHT FALTBARES TÜRSYSTEM*
• *VERTICAL FOLDING DOOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PORTE PLIANTE VERTICALE*
- (71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) MOUNIER, Anthony, 43220 Dunières, FR
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

E21B 4/00 → (51) **F16C 17/04**

- (51) **E21B 7/04** (11) **4 158 144 A1***
E21B 47/107 **E21B 47/113**
(52) **E21B 7/04; E21B 47/107; E21B 47/113**
(25) En (26) En
(21) 20742435.9 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/000532 26.05.2020
(87) WO 2021/240197 2021/48 02.12.2021
(54) • *GEOLENKUNG BEIM RICHTBOHREN*
• *GEOSTEERING IN DIRECTIONAL DRILLING*
• *GUIDAGE GÉOLOGIQUE DANS UN FORAGE DIRECTIONNEL*
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Openfield Technology, 13 Rue de Limoges, 78000 Versailles, FR
(72) MARSALA, Alberto F., Dhahran, 31311, SA
DONZIER, Eric, 78000 Versailles, FR
TAVERNIER, Emmanuel, 78000 Versailles, FR
ABBASSI, Linda, 78000 Versailles, FR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 7/04 → (51) **E21B 47/01**

E21B 7/04 → (51) **E21B 47/026**

E21B 10/00 → (51) **C04B 35/5831**

- (51) **E21B 19/02** (11) **4 158 145 A1***
E21B 19/09
(52) **E21B 19/02; E21B 19/09**

- (25) En (26) En
(21) 21728046.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063630 21.05.2021
(87) WO 2021/239613 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 NL 2025697
(54) • *OFFSHORE-SCHIFF UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINES OFFSHORE-SCHIFFS*
• *OFFSHORE VESSEL AND METHOD OF OPERATION OF SUCH AN OFFSHORE VESSEL*
• *NAVIRE EN MER ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN TEL NAVIRE EN MER*
- (71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) WIJNING, Dhr. Diederick Bernardus, 3115 HH Schiedam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **E21B 19/08** (11) **4 158 146 A1***
E21D 20/00

- (52) **E21B 19/08; E21D 20/003; E21D 20/006**
(25) En (26) En
(21) 20729724.3 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064954 29.05.2020
(87) WO 2021/239246 2021/48 02.12.2021
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON VERBRAUCHSMATERIALIEN FÜR EIN BOHRGESTELL*
• *A HANDLING DEVICE FOR HANDLING EXPENDABLES FOR A DRILL RIG*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR MANIPULER DES CONSOMMABLES POUR UN APPAREIL DE FORAGE*
- (71) Sandvik Mining and Construction G.m.b.H., Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT
(72) REUMÜLLER, Bruno, 8720 Knittelfeld, AT
GALLER, Thomas, 8842 Katsch/Mur, AT
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

E21B 19/09 → (51) **E21B 19/02**

- (51) **E21B 29/00** (11) **4 158 147 A1***
E21B 29/10 **F16L 55/165**
(52) **E21B 29/002; E21B 29/10; F16L 1/028; F16L 1/06; F16L 55/1658; Y02W 30/62**
(25) De (26) De
(21) 21729441.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063819 25.05.2021
(87) WO 2021/239691 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206603
(54) • *OSZILLIERENDES FRÄSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES IM ERDREICH VERLEGTEIN ROHRS*
• *OSCILLATING MILLING TOOL, AND METHOD FOR REMOVING A PIPE LAID IN THE GROUND*

- *OUTIL DE BROUYAGE OSCILLANT ET PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN TUYAU POSÉ DANS LE SOL*
- (71) DE Handworkers GmbH, Geschwister Scholl Strasse 96, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72) UDEN, Marcel, 42655 Solingen, DE
GAUSMANN, Felix, 49205 Hasbergen, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

E21B 29/00 → (51) **E21B 33/134**

- (51) **E21B 29/02** (11) **4 158 148 A1***
B23H 3/00
(52) **E21B 29/02; B23H 3/04; B23H 5/06; B23H 5/08; B23H 9/001; E21B 29/00; E21B 29/005; B23H 3/00; B23H 9/14**
(25) En (26) En
(21) 21737823.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050135 26.05.2021
(87) WO 2021/242115 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885207
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUG*
• *DOWNHOLE TOOL*
• *OUTIL DE FOND DE TROU*
- (71) Innovation Energy AS, Vestmarkbakken 30D, 7025 Trondheim, NO
(72) DELGADO, Carlos J., 7025 Trondheim, NO
HEMMINGSEN, Pål Viggo, 7038 Trondheim, NO
BUGTEN, Bjarne, 7562 Saksvik, NO
FATHI, Marcus, 7046 Trondheim, NO
BJØRGUM, Astrid, 7051 Trondheim, NO
NILSEN, Nils-Inge, 7033 Trondheim, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

E21B 29/10 → (51) **E21B 29/00**

E21B 33/038 → (51) **H01R 31/06**

E21B 33/12 → (51) **E21B 33/134**

- (51) **E21B 33/134** (11) **4 158 149 A1***
E21B 33/12 **E21B 29/00**
(52) **E21B 33/134; E21B 29/00; E21B 33/1204; E21B 33/1212**
(25) En (26) En
(21) 21737822.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050134 26.05.2021
(87) WO 2021/242114 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 NO 20200624
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BOHRLOCHS*
• *METHOD FOR PREPARING A WELLBORE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PUIT DE FORAGE*
- (71) Innovation Energy AS, Vestmarkbakken 30D, 7025 Trondheim, NO
(72) DELGADO, Carlos J., 7025 Trondheim, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) **E21B 34/06** (11) **4 158 150 A1***
E21B 34/14

(52) **E21B 47/24; E21B 2200/06**

(25) En (26) En
(21) 21817202.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/024762 30.03.2021
(87) WO 2021/247127 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889063
(54) • *HÜLSENSTEUERUNGSVENTIL FÜR HOCHTEMPERATURBOHRANWENDUNGEN*
• *SLEEVE CONTROL VALVE FOR HIGH TEMPERATURE DRILLING APPLICATIONS*
• *VANNE DE RÉGLAGE DE MANCHON POUR APPLICATIONS DE FORAGE À HAUTE TEMPÉRATURE*

(71) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) GREEN, Ryan Damont, Houston, Texas 77073, US
TEGLER, Sebastian, Houston, Texas 77073, US
PETER, Andreas, Houston, Texas 77073, US
KRUSPE, Thomas, Houston, Texas 77073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E21B 34/14 → (51) **E21B 34/06**

E21B 41/00 → (51) **G01V 1/50**

E21B 43/02 → (51) **E21B 43/04**

(51) **E21B 43/04** (11) **4 158 151 A1***
E21B 43/02 **E21B 43/267**

(52) **C01B 32/05; C01B 32/205**
(25) En (26) En
(21) 21813106.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034995 28.05.2021
(87) WO 2021/243288 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031748 P
(54) • *KOHLSTOFFSCHAUM, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *CARBON FOAM, SYSTEMS AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *MOUSSE DE CARBONE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE CELLE-CI*

(71) Carbon Holdings Intellectual Properties, LLC, 1101 Sugarview Drive, Suite 201, Sheridan, WY 82801, US
(72) YURCHICK, Christopher L., McDonald, Pennsylvania 15057, US
TARGETT, Matthew, Bainbridge, Washington 98110, US
ATKINS, Charles Agee, Sheridan, Wyoming 82801, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

E21B 43/16 → (51) **C09K 8/588**

E21B 43/267 → (51) **E21B 43/04**

(51) **E21B 43/30** (11) **4 158 152 A1***
(52) **E21B 43/30; E21B 2200/20; E21B 2200/22**

(25) En (26) En
(21) 20754392.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057455 06.08.2020
(87) WO 2021/240228 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887752
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BOHRLOCHPRODUKTIONSLEISTUNG FÜR HORIZONTALE BOHRLÖCHER MIT KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZEN*
• *SYSTEMS AND PROCEDURES TO FORECAST WELL PRODUCTION PERFORMANCE FOR HORIZONTAL WELLS UTILIZING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉVOIR DES PERFORMANCES DE PRODUCTION DE PUIITS POUR DES PUIITS HORIZONTAUX À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS*

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALBESHRI, Reem M., Dhahran, 31311, SA
PAMUKCU, Yusuf, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **E21B 47/01** (11) **4 158 153 A1***
E21B 47/13 **E21B 7/04**

(52) **E21B 47/01; E21B 7/04; E21B 47/13**

(25) En (26) En
(21) 20742433.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000528 26.05.2020
(87) WO 2021/240195 2021/48 02.12.2021
(54) • *INSTRUMENTIERTER DORN ZUM BOHREN VON GEWICKELTEN ROHREN*
• *INSTRUMENTED MANDREL FOR COILED TUBING DRILLING*
• *MANDRIN INSTRUMENTÉ POUR FORAGE À TUBE SPIRALÉ*

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Openfield Technology, 13 Rue de Limoges, 78000 Versailles, FR
(72) MARSALA, Alberto, F., Dhahran, 31311, SA
DONZIER, Eric, 78000 Versailles, FR
TAVERNIER, Emmanuel, 78000 Versailles, FR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **E21B 47/026** (11) **4 158 154 A1***
E21B 7/04 **G01V 3/30**

(52) **E21B 47/026; E21B 7/04; G01V 3/08; Y02A 90/30**

(25) En (26) En
(21) 20742434.2 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000529 26.05.2020
(87) WO 2021/240196 2021/48 02.12.2021
(54) • *WASSERDETEKTION FÜR GEOLENKUNG BEIM RICHTBOHREN*
• *WATER DETECTION FOR GEOSTEERING IN DIRECTIONAL DRILLING*
• *DÉTECTION D'EAU POUR GUIDAGE GÉOLOGIQUE DANS UN FORAGE DIRECTIONNEL*

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Openfield Technology, 13 Rue de Limoges, 78000 Versailles, FR
(72) MARSALA, Alberto F., Dhahran 31311, SA
DONZIER, Eric, 78000 Versailles, FR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 47/107 → (51) **E21B 7/04**

E21B 47/113 → (51) **E21B 7/04**

E21B 47/13 → (51) **E21B 47/01**

(51) **E21C 27/24** (11) **4 158 155 A1***
E21D 9/10

(52) **E21C 27/24; E02F 3/205; E02F 3/963; E21D 9/1006**

(25) En (26) En
(21) 20729991.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/064791 28.05.2020
(87) WO 2021/239225 2021/48 02.12.2021
(54) • *TROMMELSCHNEIDERANORDNUNG*
• *A DRUM CUTTER ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CISAILLE À TAMBOUR*

(71) Construction Tools GmbH, Helenenstrasse 149, 45143 Essen, DE
(72) AHR, Torsten, 45138 Essen, DE
DÄHNE, Roger, 36322 Bad Salzungen, DE
SEIFERT, Janis, 45130 Essen, DE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

E21C 41/00 → (51) **H04L 29/08**

E21C 41/16 → (51) **H04L 29/08**

E21D 9/10 → (51) **E21C 27/24**

(51) **E21D 20/00** (11) **4 158 156 A1***
E21D 21/00

(52) **E21D 20/003; E21D 20/006; E21D 21/006**

(25) En (26) En
(21) 20730222.5 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/064953 29.05.2020
(87) WO 2021/239245 2021/48 02.12.2021
(54) • *KABELHANDHABUNGSVORRICHTUNG FÜR KABELBOLZEN*
• *A CABLE HANDLING DEVICE FOR CABLE BOLTS*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CÂBLE POUR DES BOULONS DE CÂBLE*

(71) Sandvik Mining and Construction G.m.b.H., Alpinestrasse 1, 8740 Zeltweg, AT
(72) REUMÜLLER, Bruno, 8720 Knittelfeld, AT
GALLER, Thomas, 8842 Althofen 8, AT
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

E21D 20/00 → (51) **E21B 19/08**

E21D 21/00 → (51) **E21D 20/00**

(51) **E21D 21/02** (11) **4 158 157 A1***

- G01L 5/00**
(52) **G01L 5/24**; E21D 21/02
(25) En (26) En
(21) 21814495.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034614 27.05.2021
(87) WO 2021/243077 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031524 P
(54) • *BESTIMMUNG DER RESTSPANNUNG IN
GEWINDEBEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *DETERMINING RESIDUAL TENSION IN
THREADED FASTENERS*
• *DÉTERMINATION DE LA TENSION RÉSI-
DUELLE DANS DES ÉLÉMENTS DE FIXA-
TION FILETÉS*
(71) FDH Infrastructure Services, LLC, 6521
Meridian Drive, Raleigh NC 27616, US
(72) MOHAMMADIAN, Armita, Raleigh, North
Carolina 27613, US
SHA, Gaofeng, Copley, Ohio 44321, US
SCOTT, Joshua, Raleigh, North Carolina
27610, US
LOEWENTHAL, Ethan, Durham, North
Carolina 27704, US
RAMOS, Klarissa, Raleigh, North Carolina
27613, US
JAVANMARDI, Ashtad, Raleigh, North
Carolina 27616, US
NIKAM, Akash, Knightdale, North Carolina
27545, US
SIDDIQUE, Ziad, Cary, North Carolina
27519, US
HOLT, J. Darrin, Raleigh, North Carolina
27614, US
(74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck
Patentanwälte Oberanger 32, 80331
München, DE

- (51) **E21F 17/18** (11) **4 158 158 A1***
E02F 9/26
(52) **E02F 9/264**; **E21F 17/185**
(25) En (26) En
(21) 21729910.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050377 26.05.2021
(87) WO 2021/240063 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FI 20205536
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR ECHTZEIT-
ÜBERWACHUNG VON BELASTUNGSÄN-
DERUNGEN IN EINER AUSGRABUNG*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR REAL-TIME MONI-
TORING OF STRESS CHANGES IN AN EX-
CAVATION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PRO-
GRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À
SURVEILLER EN TEMPS RÉEL LES CHAN-
GEMENTS DE CONTRAINTES DANS UNE
EXCAVATION*
(71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box
11000, 00076 Aalto, FI
(72) UOTINEN, Lauri, 02660 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F01B 9/02 → (51) **F02B 25/16****F01D 5/02** → (51) **F04D 17/12**

- F01D 5/06** → (51) **F04D 17/12**
F01D 5/28 → (51) **C08L 25/12**
F01D 11/00 → (51) **F04D 17/12**
F01D 15/10 → (51) **F02C 7/32**

- (51) **F01D 25/16** (11) **4 158 159 A1***
F02C 7/32 **F02C 7/36**
(52) **F02C 7/32**; F05D 2220/76;
F05D 2220/768; F05D 2230/53;
F05D 2240/12; F05D 2240/40;
F05D 2250/232; F05D 2250/312;
F05D 2250/314; F05D 2260/4031;
F05D 2260/40311
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734389.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050885 19.05.2021
(87) WO 2021/240094 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005588
(54) • *TURBOMASCHINE MIT ZWEI IN REIHE GE-
SCHALTETEN ELEKTRISCHEN MASCHINEN
MIT UNTERSETZUNGSGETRIEBE*
• *TURBOMACHINE EQUIPPED WITH TWO
ELECTRIC MACHINES MOUNTED IN SE-
RIES WITH A REDUCTION GEAR*
• *TURBOMACHINE EQUIPEE DE DEUX MA-
CHINES ELECTRIQUES MONTEES EN SE-
RIE AVEC UN REDUCTEUR DE VITESSE*
(71) Safran Transmission Systems, 18
Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes,
FR
(72) PELTIER, Jordane Emile André, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
MORELLI, Boris Pierre Marcel, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
BECK, Guillaume Julien, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

- (51) **F01K 13/00** (11) **4 158 160 A1***
F01K 13/00
(25) En (26) En
(21) 21726028.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063975 26.05.2021
(87) WO 2021/239775 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176605
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREI-
BEN EINES GASVERDICHTERS IN EINER
AMMONIAK- UND HARNSTOFFANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A
GAS COMPRESSOR IN AN AMMONIA AND
UREA PLANT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACTIONNEMENT
D'UN COMPRESSEUR DE GAZ DANS UNE
INSTALLATION D'AMMONIAC ET D'URÉE*

- (71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
(72) PORRO, Lino Giovanni, 1040 Etterbeek, BE
VIDTS, Pieter, 9050 Gentbrugge, BE
D'HOKER, Nils, 9050 Gentbrugge, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **F01K 23/02** (11) **4 158 161 A1***

- F01K 25/08**
(52) **F01K 23/02**; **F01K 25/08**
(25) It (26) En
(21) 21731842.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054564 26.05.2021
(87) WO 2021/240379 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012907
(54) • *KASKADENANLAGE MIT ORGANISCHEM
RANKINE-KREISLAUF*
• *CASCADE ORGANIC RANKINE CYCLE
PLANT*
• *INSTALLATION À CYCLE DE RANKINE OR-
GANIQUE EN CASCADE*
(71) Turboden S.p.A., Via Cernaia 10, 25124
Brescia, IT
(72) GAIA, Mario, 25124 Brescia, IT
BINI, Roberto, 25124 Brescia, IT
PIETRA, Claudio, 25124 Brescia, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners
Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino,
IT

F01K 25/08 → (51) **F01K 23/02****F01L 1/047** → (51) **F01L 1/18**

- (51) **F01L 1/18** (11) **4 158 162 A1***
F01L 1/047
(52) **F01L 1/047**; **F01L 1/185**;
F01L 2001/0537; F01L 2303/01;
F01L 2303/02
(25) De (26) De
(21) 21728185.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063281 19.05.2021
(87) WO 2021/244850 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020003283
(54) • *NOCKENWELLE FÜR EINE VERBREN-
NUNGSKRAFTMASCHINE SOWIE LAGE-
RUNGSANORDNUNG VON NOCKENWEL-
LEN AN EINEM ZYLINDERKOPF EINER
VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE*
• *CAMSHAFT FOR AN INTERNAL COMBUS-
TION ENGINE, AND BEARING ARRANGE-
MENT OF CAMSHAFTS ON A CYLINDER
HEAD OF AN INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE*
• *ARBRE À CAMES POUR MOTEUR À COM-
BUSTION INTERNE, ET AGENCEMENT DE
PALIERS D'ARBRES À CAMES SUR CU-
LASSE DE MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) VON GAISBERG-HELFFENBERG, Alexander,
71717 Beilstein, DE
STOLK, Thomas, 73230 Kirchheim, DE
(74) Schrauf, Matthias, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 -
H512, 70546 Stuttgart, DE

F01L 9/00 → (51) **F02B 25/16**

- (51) **F01N 1/04** (11) **4 158 163 A1***
F01N 1/10 **F01N 1/24**
F01N 13/18
(52) **F01N 1/04**; **F01N 1/10**; **F01N 1/24**;
F01N 13/18; F01N 2310/02

- (25) It (26) En
(21) 21734497.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054706 28.05.2021
(87) WO 2021/240466 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 20200012727
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SCHALLDÄMPFEREINSATZES FÜR EINE
BRENNKRAFTMASCHINE VON KRAFT-
FAHRZEUGEN*
• *METHOD FOR PRODUCING A FIBER MUF-
FLER INSERT FOR AN INTERNAL COMBUS-
TION ENGINE OF MOTOR-VEHICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INSERT
DE SILENCIEUX À FIBRES POUR UN MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE DE VÉHI-
CULES À MOTEUR*
- (71) So.La.Is. - Società Lavorazione Isolanti -
S.r.l. Con Unico Socio, Via Crevada, 69,
31020 Refrontolo (TV), IT
(72) ZARA, Michele, 31020 Refrontolo (TV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F01N 1/10** → (51) **F01N 1/04**
-
- F01N 1/24** → (51) **F01N 1/04**
-
- F01N 3/00** → (51) **F02D 17/00**
-
- F01N 3/035** → (51) **F01N 11/00**
-
- F01N 3/08** → (51) **F01N 11/00**
-
- F01N 3/10** → (51) **F02D 17/00**
-
- F01N 3/20** → (51) **F02D 17/00**
-
- F01N 9/00** → (51) **F02D 17/00**
-
- (51) **F01N 11/00** (11) **4 158 164 A1***
F01N 13/00 **F01N 3/035**
F01N 3/08
- (52) **F01N 3/2066; F01N 3/106;**
F01N 11/00; F01N 2430/06;
F01N 2550/02; F01N 2560/026;
F01N 2560/14; F01N 2570/18;
F01N 2610/02; F01N 2610/146;
F01N 2900/0408; F01N 2900/0411;
F01N 2900/08; F01N 2900/1602;
F01N 2900/1616; F01N 2900/1622;
Y02T 10/12; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 21814492.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034523 27.05.2021
(87) WO 2021/243025 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031922 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIAGNO-
SE EINES NOX-SENSORS AUF DER BASIS
VON AMMONIAKSCHLUPF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIAGNOS-
ING NOX SENSOR BASED ON AMMONIA
SLIP*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DIAGNOS-
TIQUER UN CAPTEUR DE NOX SUR LA
BASE D'UN GLISSEMENT D'AMMONIAC*
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, Indiana 47201, US
- (72) SUNDARAVEL DAMOTHARAN, Arun Shori,
Columbus, Indiana 47201, US
HERNANDEZ-GONZALEZ, Sergio M.,
Greenwood, Indiana 46143, US
SUPPLEE, Joshua, Edward, Plain City, Ohio
43064, US
- (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- F01N 13/00** → (51) **F01N 11/00**
-
- F01N 13/18** → (51) **F01N 1/04**
-
- F01P 7/14** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **F02B 23/06** (11) **4 158 165 A1***
F02F 3/28
- (52) **F02B 23/0678; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 21812238.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050489 25.05.2021
(87) WO 2021/242164 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050609
(54) • *KOLBEN, VERBRENNUNGSMOTOR UND
FAHRZEUG*
• *PISTON, INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE, AND VEHICLE*
• *PISTON, MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE ET VÉHICULE*
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) NORLING, Daniel, 141 46 Huddinge, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE
-
- (51) **F02B 23/06** (11) **4 158 166 A1***
F02F 3/28
- (52) **F02B 23/0651; F02B 23/0669;**
F02B 23/0672; F02B 23/0678;
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 21814657.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050490 25.05.2021
(87) WO 2021/242165 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 SE 2050608
(54) • *KOLBEN, VERBRENNUNGSMOTOR UND
FAHRZEUG*
• *PISTON, INTERNAL COMBUSTION EN-
GINE, AND VEHICLE*
• *PISTON, MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE ET VÉHICULE*
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) NORLING, Daniel, 141 46 Huddinge, SE
ERIKSSON, Elin, 126 47 Hägersten, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE
-
- (51) **F02B 25/16** (11) **4 158 167 A1***
F02B 33/30 **F01B 9/02**
F01L 9/00 **F02B 75/00**
- (52) **F01L 1/0532; F01L 1/38; F01L 1/462;**
F02B 25/16; F02B 33/30;
F01L 2001/0535; F01L 2800/00;
F01L 2820/01; F01L 2820/043;
F01L 2820/044
- (25) No (26) En
(21) 21814399.8 (22) 23.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NO 2021/050130 23.05.2021
(87) WO 2021/242111 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NO 20200639
(54) • *GASWECHSEL IN VERBRENNUNGSMOTO-
REN FÜR ERHÖHTEN WIRKUNGSGRAD*
• *GAS EXCHANGE IN INTERNAL COMBUS-
TION ENGINES FOR INCREASED EFFICIEN-
CY*
• *ÉCHANGE GAZEUX DANS DES MOTEURS À
COMBUSTION INTERNE POUR UNE EFFI-
CACITÉ ACCRUE*
- (71) Heggen, Lars Harald, Konvallveien 28, 3031
Drammen, NO
(72) Heggen, Lars Harald, 3031 Drammen, NO
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves
Elsworth 26 Northumberland Square,
North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB
-
- (51) **F02B 29/04** (11) **4 158 168 A1***
F02B 29/06 **F02D 23/00**
F02D 41/00 **F02D 45/00**
F25D 21/14
- (52) **F02B 29/0493; F02B 29/0437;**
F02D 41/0007; F02D 13/0219;
F02D 19/023; F02D 19/027;
F02D 41/0027; F02D 2200/0406;
F02D 2200/0414; F02D 2200/0418;
F02D 2250/26; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 21813910.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032914 18.05.2021
(87) WO 2021/242568 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031110 P
(54) • *KONDENSATIONSVERWALTUNG FÜR VER-
BRENNUNGSMOTOREN*
• *CONDENSATION MANAGEMENT FOR IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINES*
• *GESTION DE CONDENSATION POUR MO-
TEURS À COMBUSTION INTERNE*
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, Indiana 47201, US
(72) PATHAK, Pallav, Columbus, Indiana 47201,
US
THOMAS, Robert J., Indianapolis, Indiana
46237, US
KITCHEN, Andrew Guy, Newnham,
NH113HD, GB
SAMPATHNARAYANAN, Balaji,
Bloomington, Indiana 47401, US
SUN, Jisang, Columbus, Indiana 47201, US
LANA, Carlos Alcides, Columbus, Indiana
47201, US
SAAD, Philippe F., Columbus, Indiana 47201,
US
TURLAPATI, Agneya, Indianapolis, Indiana
46202, US
VISARIA, Milan Khushal, Pune, 411045, IN
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- F02B 29/06** → (51) **F02B 29/04**
-
- F02B 33/30** → (51) **F02B 25/16**
-
- F02B 75/00** → (51) **F02B 25/16**
-
- F02B 77/04** → (51) **F02F 1/00**
-
- (51) **F02C 3/22** (11) **4 158 169 A1***

- F02C 7/12** **F02C 7/224**
(52) **F02C 7/12; F02C 3/22; F02C 7/224;**
F05D 2260/213; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732489.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050954 26.05.2021
(87) WO 2021/240111 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005628
(54) • ANLAGE ZUM ERWÄRMEN EINES KRYO-
GENEN KRAFTSTOFFS
• INSTALLATION FOR HEATING A CRYO-
GENIC FUEL
• INSTALLATION DE RÉCHAUFFEMENT D'UN
CARBURANT CRYOGÉNIQUE
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOUAN, Hugo Pierre Mohamed, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
MAALOUF, Samer, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR
-
- (51) **F02C 3/22** (11) **4 158 170 A1***
F02C 7/236
(52) **F02C 7/236; F02C 3/22;**
F05D 2270/301; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734194.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050943 25.05.2021
(87) WO 2021/240106 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005627
(54) • VORRICHTUNG ZUR DRUCKREGELUNG EI-
NES KRYOGENEN FLUGZEUGKRAFT-
STOFFTANKS
• DEVICE FOR REGULATING THE PRESSURE
OF AN AIRCRAFT CRYOGENIC FUEL TANK
• DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA PRES-
SION D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT
CRYOGÉNIQUE D'UN AÉRONEF
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOUAN, Hugo Pierre Mohamed, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAMBERT, Pierre-Alain, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
PIATON, Valery Pascal Marc Marie, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR
-
- F02C 7/12** → (51) **F02C 3/22**
-
- (51) **F02C 7/224** (11) **4 158 171 A1***
(52) **F02C 7/224; F02C 3/22; F02C 7/141;**
F05D 2260/213; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734195.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050944 25.05.2021

- (87) WO 2021/240107 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005644
(54) • KRYOGENES BRENNSTOFFZUFUHRSY-
STEM FÜR EINE TURBINENMOTOR-
BRENNKAMMER
• CRYOGENIC FUEL SUPPLY SYSTEM FOR A
TURBINE ENGINE COMBUSTION CHAM-
BER
• INSTALLATION D'ALIMENTATION EN CAR-
BURANT CRYOGÉNIQUE DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION D'UNE TURBOMACHINE
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOUAN, Hugo Pierre Mohamed, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR
-
- (51) **F02C 7/224** (11) **4 158 172 A2***
(52) **F02C 7/224**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734406.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050963 27.05.2021
(87) WO 2021/240114 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 28.05.2020 FR 2005640
(54) • EINRICHTUNG ZUR VERSORGUNG DER
BRENNKAMMER EINER TURBOMASCHI-
NE MIT KRYOGENEM BRENNSTOFF
• INSTALLATION FOR SUPPLYING CRYO-
GENIC FUEL TO THE COMBUSTION
CHAMBER OF A TURBOMACHINE
• INSTALLATION D'ALIMENTATION EN CAR-
BURANT CRYOGÉNIQUE DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION D'UNE TURBOMACHINE
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) SIBILLI, Thierry, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
REBHOLZ, Sarah, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2,
allée Marie Berhaut CS 71104, 35011
Rennes Cedex, FR
-
- F02C 7/224** → (51) **F02C 3/22**
-
- F02C 7/236** → (51) **F02C 3/22**
-
- (51) **F02C 7/32** (11) **4 158 173 A1***
F01D 15/10
(52) **F02C 7/32; F01D 15/10;**
F05D 2220/76; F05D 2260/4031
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734390.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050886 19.05.2021
(87) WO 2021/240095 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005598
(54) • TURBOMASCHINE MIT AN EINE KUPP-
LUNGSFLÄCHE GEKOPPELTEN ELEKTRI-
SCHEN MASCHINEN
• TURBOMACHINE EQUIPPED WITH ELEC-
TRIC MACHINES COUPLED TO A COU-
PLING SURFACE
• TURBOMACHINE EQUIPEE DE MACHINES
ELECTRIQUES ACCOUPLEES A UNE SUR-
FACE D'ACCOUPLLEMENT

- (71) Safran Transmission Systems, 18
Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes,
FR
(72) PELTIER, Jordane Emile André, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
MORELLI, Boris Pierre Marcel, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
-
- F02C 7/32** → (51) **F01D 25/16**
-
- F02C 7/36** → (51) **F01D 25/16**
-
- F02C 9/00** → (51) **F23N 5/24**
-
- F02C 9/28** → (51) **F23N 5/24**
-
- (51) **F02D 17/00** (11) **4 158 174 A1***
F01N 3/00 **F01N 3/10**
F01N 3/20 **F01N 9/00**
F02D 41/00 **F02D 41/14**
(52) **F02D 41/0087; F01N 3/103;**
F01N 3/2013; F01N 3/2066;
F01N 9/00; F02D 41/024;
F02D 41/1446; F01N 2240/16;
F01N 2900/08; F01N 2900/1404;
F02D 41/1461; F02D 41/1466;
F02D 2200/10; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 20937929.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/034650 27.05.2020
(87) WO 2021/242228 2021/48 02.12.2021
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOORDI-
NATION UND ÜBERSPRINGUNGSBRAND
UND NACHBEHANDLUNGSHETZBETRIEB
ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ABGAS-
TEMPERATUR
• SYSTEMS AND METHODS FOR COORDI-
NATION OF SKIP-FIRE AND AFTERTREAT-
MENT HEATER OPERATION TO MAINTAIN
EXHAUST GAS TEMPERATURE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA COOR-
DINATION D'UNE OPÉRATION DE RÉ-
CHAUFFEUR POST-TRAITEMENT ET D'ÉVI-
TEMENT D'ALLUMAGE POUR MAINTENIR
LA TEMPÉRATURE DES GAZ D'ÉCHAPPE-
MENT
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, Indiana 47201, US
Tula Technology, Inc., 2460 Zanker Road,
San Jose, CA 95131, US
(72) LIGHT-HOLETS, Jennifer Kay, Greenwood,
Indiana 46143, US
KOLHOUSE, J. Steven, Columbus, Indiana
47201, US
NELSON, Christopher R., Columbus,
Indiana 47203, US
PURI, Anant, Greenwood, Indiana 46143,
US
SONG, Xiaobo, Columbus, Indiana 47201,
US
BRAHMA, Avra, Fishers, Indiana 46037, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- F02D 23/00** → (51) **F02B 29/04**
-
- F02D 29/02** → (51) **F02D 41/22**
-
- F02D 33/00** → (51) **F02D 41/22**
-
- F02D 35/02** → (51) **F02D 41/14**

- (51) **F02D 41/00** (11) **4 158 175 A1***
F02D 41/12 F02M 26/25
- (52) **F02D 41/123; F02D 41/0055; F02D 41/0065; F02M 26/05; F02M 26/25; F02D 2041/0017; Y02T 10/12; Y02T 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 21734674.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034861 28.05.2021
(87) WO 2021/243209 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887587
- (54) • **MOTORABGASBEHANDLUNG DURCH TEMPERATURMANAGEMENT**
• **ENGINE EXHAUST TREATMENT THROUGH TEMPERATURE MANAGEMENT**
• **TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR PAR GESTION DE TEMPÉRATURE**
- (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) HAN, Yi, Fort Collins, Colorado 80524, US
CHIU, James Po-Chang, Fort Collins, Colorado 80524, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- F02D 41/00** → (51) **F02B 29/04**
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 17/00**
-
- F02D 41/12** → (51) **F02D 41/00**
-
- (51) **F02D 41/14** (11) **4 158 176 A1***
F02D 35/02
- (52) **F02D 41/1406; F02D 35/02; F02D 2041/1412; F02D 2041/1433; F02D 2200/0402**
- (25) De (26) De
(21) 21729461.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063945 25.05.2021
(87) WO 2021/239752 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020003174
- (54) • **VERFAHREN ZUR MODELLBASIERTE STEUERUNG UND REGELUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE**
• **METHOD FOR THE MODEL-BASED OPEN-LOOP AND CLOSED-LOOP CONTROL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE REPOSANT SUR UN MODÈLE EN BOUCLE OUVERTE ET EN BOUCLE FERMÉE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (71) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) NIEMEYER, Jens, 88045 Friedrichshafen, DE
GEISELHART, Roman, 89134 Blaustein, DE
GRAICHEN, Knut, 90562 Heroldsberg, DE
BERGMANN, Daniel, 88339 Bad Waldsee, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwältinnen Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- F02D 41/14** → (51) **F02D 17/00**
-
- (51) **F02D 41/22** (11) **4 158 177 A1***
- (52) **F02D 41/22; F02D 29/02; F02D 33/003; F02D 2041/224; F02D 2041/228; F02D 2200/06; F02D 2200/0612; F02D 2200/0614; F02D 2200/1015; F02D 2250/14; Y02T 10/40**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21720798.4 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050528 25.03.2021
(87) WO 2021/240077 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005525
- (54) • **FAHRZEUG MIT BENZINVERBRENNUNGSMOTOR UND STEUERUNG DES VERWENDETEN KRAFTSTOFFTYPUS UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN**
• **VEHICLE WITH PETROL COMBUSTION ENGINE AND CONTROL OF THE TYPE OF FUEL USED, AND ASSOCIATED CONTROL METHOD**
• **VÉHICULE À MOTEUR THERMIQUE À ESSENCE ET CONTRÔLE DU TYPE DE CARBURANT UTILISÉ, ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ**
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) TROPEE, Martin, 78260 ACHERES, FR
-
- F02D 45/00** → (51) **F02B 29/04**
-
- (51) **F02F 1/00** (11) **4 158 178 A1***
F02B 77/04 F02F 11/00
F16J 10/04
- (52) **F16J 10/04; F02B 77/04; F02F 2001/006**
- (25) En (26) En
(21) 21812509.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032868 18.05.2021
(87) WO 2021/242565 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030489 P
- (54) • **ANTI-POLISHER RING FÜR EINEN MOTORZYLINDER**
• **ANTI-POLISH RING FOR AN ENGINE CYLINDER**
• **BAGUE ANTI-POLISSAGE POUR UN CYLINDRE DE MOTEUR**
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) SUMMERFIELD, Owen, Northamptonshire NN16 6JA, GB
FOX, Craig Daniel, Leamington Spa Warwickshire CV31 1 HN, GB
HARRIES, Robert, Northamptonshire NN118NU, GB
KEHOE, Jamie, Northamptonshire NN4 8LP, GB
CLARK, Kent H., Milford, Michigan 48380, US
ANTONEVICH, John M., Bemus Point, NY 14712, US
IRISH, Reid M., Stockton, NY 14784, US
RAGON, Scott A., Seymour, Indiana 47274, US
TOWNSEND, Stephen G., Northamptonshire NN11 8SP, GB
QUANZ, Peter Thomas, Sherman, NY 14781, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
-
- Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- F02F 3/28** → (51) **F02B 23/06**
-
- F02F 11/00** → (51) **F02F 1/00**
-
- F02M 21/00** → (51) **G05B 23/02**
-
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 158 179 A1***
F16K 27/12 F16L 5/00
B60K 15/01
- (52) **F02M 21/029; F02M 21/0227; F02M 21/023; F02M 21/0293; F02M 21/0296; Y02T 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 20728022.3 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064386 25.05.2020
(87) WO 2021/239202 2021/48 02.12.2021
- (54) • **GASVENTILEINHEIT**
• **A GAS VALVE UNIT**
• **UNITÉ DE SOUPAPE DE GAZ**
- (71) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) WIDJESKOG, Klaus, 65100 Vaasa, FI
HÖGNABBA, Tomas, 65100 Vaasa, FI
KUUSISAARI, Marko, 65100 Vaasa, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 158 180 A1***
F02M 35/16
- (52) **F02M 21/02; F02M 21/0218; F02M 21/0245; F02M 35/165; F02M 59/105; Y02T 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 20728707.9 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064401 25.05.2020
(87) WO 2021/239204 2021/48 02.12.2021
- (54) • **GASBRENNSTOFFDIREKTEINSPRITZUNGSYSTEM FÜR ZWEITAKTBRENNKRAFTMASCHINE, ZWEITAKTBRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ZWEITAKTBRENNKRAFTMASCHINE**
• **A DIRECT INJECTION GASEOUS FUEL FEEDING SYSTEM FOR A TWO-STROKE INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE, A TWO-STROKE INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE AND METHOD OF OPERATING A TWO-STROKE INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE GAZEUX À INJECTION DIRECTE POUR UN MOTEUR À PISTON À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS, MOTEUR À PISTON À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN MOTEUR À PISTON À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS**
- (71) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) XIAO, Yao, 65100 Vaasa, FI
MÄENPÄÄ, Mikko, 65100 Vaasa, FI
RÖNNBERG, Martin, 65100 Vaasa, FI
JAY, David C., 65100 Vaasa, FI
VUOHJOKI, Antti, 65100 Vaasa, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 158 181 A1***
F16K 1/30 F16K 17/38

- F16K 31/00** **B60K 15/03**
(52) **F02M 21/0206; B60K 15/03006;**
F02M 21/0242; F02M 21/0293;
F16K 17/38; F16K 31/002;
F17C 13/123; B60K 2015/03013;
B60K 2015/03026; B60K 2015/03381;
F17C 13/084; F17C 2201/0119;
F17C 2201/056; F17C 2205/0142;
F17C 2205/0146; F17C 2205/0332;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2260/018;
F17C 2260/042; F17C 2270/0168;
Y02E 60/32; Y02T 10/30
(25) It (26) En
(21) 21733196.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054689 28.05.2021
(87) WO 2021/240456 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012934
(54) • **ZYLINDERANORDNUNG FÜR EIN WASSER-**
STOFFBRENNSTOFFZELLENAUTOTRAKTI-
ONSSYSTEM
• **CYLINDER ASSEMBLY FOR A HYDROGEN**
FUEL CELLS AUTOTRACTION SYSTEM
• **ENSEMBLE CYLINDRE POUR SYSTÈME**
D'AUTOTRACTION À PILES À COMBUS-
TIBLE À HYDROGÈNE
(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via
Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
(72) SANTULLI, Renato, 25126 Brescia, IT
AMORES, Fatima, 25126 Brescia, IT
MONDINELLI, Francesco, 25126 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT
-
- F02M 26/25** → (51) **F02D 41/00**
-
- F02M 35/16** → (51) **F02M 21/02**
-
- F02M 65/00** → (51) **G01N 29/024**
-
- (51) **F03B 3/04** (11) **4 158 182 A1***
F03B 17/06 **F04D 29/18**
F04D 29/32 **F03D 1/06**
F03D 1/04
(52) **F03B 3/04; F03B 17/061; F03D 1/04;**
F03D 1/0641; F04D 29/181;
F04D 29/324; F04D 29/544;
F05B 2210/16; F05B 2210/404;
F05B 2240/133; F05B 2240/30;
F05B 2240/301; F05B 2250/72;
Y02E 10/20; Y02E 10/72
(25) It (26) En
(21) 21736363.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054535 25.05.2021
(87) WO 2021/240366 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012712
(54) • **BIVALENTE AXIALTURBOMASCHINE**
• **BIVALENT AXIAL TURBOMACHINERY**
• **TURBOMACHINE AXIALE BIVALENTE**
(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA, Via
Balbi 5, 16126 Genova, IT
(72) CRAVERO, Carlo, 16126 Genova, IT
MILANESE, Gabriele, 16126 Genova, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi
Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F.

- Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100
Savona, IT
-
- (51) **F03B 17/06** (11) **4 158 183 A1***
B63H 9/06 **B63H 9/061**
B63H 9/069 **B63B 21/66**
B63J 3/04
(52) **F03B 17/061; B63B 21/66;**
B63H 9/069; B63J 3/04;
B63J 2003/046; F05B 2240/40;
F05B 2240/931; F05B 2250/312;
F05B 2250/72; Y02E 10/30; Y02T 70/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 21726886.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062948 17.05.2021
(87) WO 2021/239485 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005655
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ENERGIEERZEU-**
GUNG MIT EINEM MINDESTENS EINE
WASSERSTROMTURBINE SCHLEPPENDEN
LUFTSCHIFF
• **DEVICE FOR GENERATING POWER, COM-**
PRISING AN AIR-TOWED VESSEL TOWING
AT LEAST ONE WATER CURRENT TURBINE
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE**
COMPORANT UN BATEAU AÉROTRACTÉ
TRACTANT AU MOINS UNE HYDROLIENNE
(71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) SPERANDEI, Jean, 31700 BLAGNAC, FR
BOURRAT, Clément, 31060 TOULOUSE, FR
Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,
FR
-
- F03B 17/06** → (51) **F03B 3/04**
-
- F03D 1/04** → (51) **F03B 3/04**
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 158 184 A1***
(52) **F03D 1/0675; F03D 1/0666;**
F05B 2240/302; F05B 2240/307;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21729845.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064089 26.05.2021
(87) WO 2021/239830 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007784
(54) • **GELENKIGE WINDTURBINENSCHAUFEL**
MIT VORBIEGUNG
• **JOINTED WIND TURBINE BLADE WITH**
PRE-BEND
• **PALE D'ÉOLIENNE ARTICULÉE À PRÉ-**
COURBURE
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 158 185 A1***
F03D 80/30
(52) **F03D 80/30; F03D 1/0675;**
F05B 2240/303; F05B 2240/304;
F05B 2280/4007; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 21730864.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064703 01.06.2021
(87) WO 2021/245096 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008264
(54) • **WINDBLATT MIT BLITZSCHUTZSYSTEM**
• **WIND BLADE HAVING A LIGHTNING PRO-**
TECTION SYSTEM
• **PALE D'ÉOLIENNE DOTÉE D'UN SYSTÈME**
DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE
(71) LM WIND POWER R&D (HOLLAND) B.V., J.
Duikerweg 15-C, 1703 DH Heerhugowaard,
NL
(72) BARTHA, Laszlo, 1703 DH Heerhugowaard,
NL
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- F03D 1/06** → (51) **B29C 65/48**
-
- F03D 1/06** → (51) **F03B 3/04**
-
- (51) **F03D 5/00** (11) **4 158 186 A1***
B63H 8/10 **B64C 31/06**
F03D 5/06
(52) **F03D 5/00; B63H 9/072; F03D 5/06;**
Y02E 10/70
(25) En (26) En
(21) 21729516.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064401 28.05.2021
(87) WO 2021/239975 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NL 2025700
(54) • **KRAFTDRACHEN- UND ZAUMZEUGSY-**
STEM
• **POWER KITE AND BRIDLE SYSTEM**
• **CERF-VOLANT DE TRACTION ET SYSTÈME**
DE BRIDE
(71) Enevate B.V., Schieweg 15D, 2627 AN Delft,
NL
(72) PESCHEL, Johannes Otto, 2627 AN Delft, NL
BREUER, Johannes Catherina Marie, 2627
AN Delft, NL
VAN OSTHEIM, Bryan Lee, 2627 AN Delft,
NL
FAGGIANI, Pietro, 2627 AN Delft, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- F03D 5/06** → (51) **F03D 5/00**
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 158 187 A1***
(52) **F03D 7/0284; Y02E 10/72**
(25) En (26) En
(21) 21725697.3 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050141 05.05.2021
(87) WO 2021/239195 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DK PA202070348
(54) • **AUF ENERGIEERZEUGUNGSVORHERSAGE**
BASIERENDE WINDTURBINENSTEUERUNG
• **POWER PRODUCTION FORECAST BASED**
WIND TURBINE CONTROL

- *COMMANDE D'ÉOLIENNE BASÉE SUR UNE PRÉVISION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) WEI, Mu, 8355 Solbjerg, DK
MAHMOUD, Thair, Hoppers Crossing, Victoria 3029, AU
KIDMOSE, Jacob Quan, 8240 Risskov, DK
PATANKAR, Manas, Glen Huntly, Victoria 3163, AU
MCKENZIE, Hugh, Middle Park, Victoria 3206, AU
MARTINEZ, Antonio, Oakleigh South, Victoria 3167, AU
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 158 188 A1***
(52) **F03D 7/0224**; F05B 2270/331; F05B 2270/336; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 21763066.4 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072878 18.08.2021
(87) WO 2022/043144 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193415
- (54) • *REDUZIERUNG EINER BLATTLAGERBESCHÄDIGUNG*
• *REDUCTION OF A PITCH BEARING DAMAGE*
• *RÉDUCTION DE L'ENDOMMAGEMENT D'UN PALIER DE PAS*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) ALBERTS, Johannes Gerhardes Wardjan, 2660 Brøndby Strand, DK
HOEGH, Gustav, 7100 Vejle, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
-
- F03D 9/34** → (51) **E01D 15/14**
- (51) **F03D 13/25** (11) **4 158 189 A1***
B63B 77/10 **B63B 35/44**
- (52) **F03D 13/25**; **B63B 35/44**; **B63B 77/10**; B63B 2035/446; B63B 2241/08; B63B 2241/12; Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732434.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050781 06.05.2021
(87) WO 2021/240089 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005466
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPANNUNG EINES HYPERSTATISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TENSIONING A HYPERSTATIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN TENSION D'UN SYSTÈME HYPERSTATIQUE*
- (71) SAIPEM S.A, 1/7 Avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
- (72) AUPERIN, Mathieu, 78000 VERSAILLES, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F03D 13/25** → (51) **B63B 21/50**

- F03D 13/25** → (51) **E01D 15/14**
-
- F03D 17/00** → (51) **G01R 31/54**
-
- F03D 80/30** → (51) **F03D 1/06**
-
- F03D 80/30** → (51) **G01R 31/54**
-
- F03G 3/06** → (51) **F03G 7/08**
- (51) **F03G 7/00** (11) **4 158 190 A1***
(52) **F03G 7/015**; Y02E 10/30
- (25) En (26) En
(21) 21727878.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063834 25.05.2021
(87) WO 2021/239701 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007804
- (54) • *SALZLAKENSÄTTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BRINE SATURATOR*
• *SATURATEUR DE SAUMURE*
- (71) Saltpower Holdings APS, Østager 2, 6400 Sønderborg, DK
- (72) MADSEN, Henrik Tækker, 2450 Copenhagen, DK
PEDERSEN, Lars Storm, 3520 Farum, DK
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 158 191 A2***
G02B 7/00 **G02B 7/02**
G03B 3/10 **G03B 5/00**
G02B 7/04
- (52) **F03G 7/0614**; **F03G 7/0665**; **G02B 7/023**; **G02B 7/102**; **G03B 3/10**; **G03B 5/00**; G03B 2205/0046; G03B 2205/0053; G03B 2205/0076
- (25) En (26) En
(21) 21734442.3 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051293 27.05.2021
(87) WO 2021/240161 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 27.05.2020 GB 202007948
19.10.2020 GB 202016549
- (54) • *AKTUATORANORDNUNG*
• *ACTUATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR*
- (71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
- (72) BROWN, Andrew Benjamin Simpson, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
CARR, Joshua, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HART, Oliver, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
- (74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 158 192 A1***
G02B 7/00 **G02B 7/02**
G03B 3/10 **G03B 5/00**
G02B 7/04
- (52) **F03G 7/0614**; **F03G 7/0665**; **G02B 7/005**; **G02B 7/023**; **G02B 7/04**; **G03B 3/10**; G03B 2205/0046;

- G03B 2205/0053; G03B 2205/0076
- (25) En (26) En
(21) 21734443.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051296 27.05.2021
(87) WO 2021/240164 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007949
- (54) • *AKTUATORANORDNUNG*
• *ACTUATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR*
- (71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
- (72) HART, Oliver, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
VAN WYK, Peter, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
BROWN, Andrew Benjamin Simpson, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
OOI, David, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
CARR, Joshua, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
- (74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 158 193 A1***
F03G 7/06143; **F03G 7/0665**
- (25) En (26) En
(21) 21734464.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051352 01.06.2021
(87) WO 2021/240181 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008137
- (54) • *RESONANZAKTUATORANORDNUNG*
• *RESONANT ACTUATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR RÉSONANT*
- (71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
- (72) CARR, Joshua, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
BROWN, Andrew Benjamin Simpson, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HOWARTH, James, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
- (74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 158 194 A1***
(52) **F03G 7/06143**; **F03G 7/064**; **F03G 7/066**
- (25) En (26) En
(21) 22765494.4 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072691 12.08.2022
(87) WO 2023/017158 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 IT 202100021887

- (54) • *AKTUATORUNTERBAUGRUPPE, DIE VON FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSDRÄHTEN GESTEUERT WIRD, SYSTEM MIT EINER VIELZAHL SOLCHER UNTERBAUGRUPPEN UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SOLCH EIN SYSTEM*
- *ACTUATOR SUBASSEMBLY CONTROLLED BY SHAPE MEMORY ALLOY WIRES, SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF SUCH SUBASSEMBLIES AND CONTROL METHOD FOR SUCH SYSTEM*
- *SOUS-ENSEMBLE ACTIONNEUR COMMANDÉ PAR DES FILS EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME, SYSTÈME COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE TELS SOUS-ENSEMBLES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN TEL SYSTÈME*
- (71) Actuator Solutions GmbH, Richard-Stücklen-Straße 19, 91710 Gunzenhausen, DE
- (72) KÖPFER, Markus, 73495 Stoedtlen-Regelsweiler, DE
- (74) Concone, Emanuele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

F03G 7/06 → (51) **G01V 1/20**

F03G 7/06 → (51) **G10K 11/00**

- (51) **F03G 7/08** (11) **4 158 195 A1***
B63B 39/00 **F03G 3/06**
- (52) **B63J 3/04; F03G 3/06; F03G 7/08;**
B63B 2035/4466; Y02E 10/30
- (25) En (26) En
- (21) 21813641.4 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050712 26.05.2021
- (87) WO 2021/237353 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030497 P
- (54) • *ENERGIEERFASSUNG AUS EINEM OSZILLIERENDEN OBJEKT*
- *ENERGY CAPTURE FROM OSCILLATING OBJECT*
- *CAPTURE D'ÉNERGIE À PARTIR D'UN OBJET OSCILLANT*
- (71) Tsapovski, Yaroslav, 5-317 Park Lawn Road, Etobicoke, ON M8Y 3K2, CA
- (72) Tsapovski, Yaroslav, Etobicoke, ON M8Y 3K2, CA
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

F04B 1/0448 → (51) **F16J 15/00**

F04B 9/04 → (51) **F04B 15/02**

F04B 9/12 → (51) **F04B 15/02**

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 158 196 A1***
F04B 17/03 **F04B 17/06**
F04B 23/02 **F04B 53/14**
F04B 53/22
- (52) **F04B 15/02; F04B 17/03; F04B 17/06;**
F04B 23/023; F04B 53/14;
F04B 53/22
- (25) En (26) En
- (21) 21733657.7 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/034466 27.05.2021
- (87) WO 2021/242990 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202063032161 P
18.12.2020 US 202063127241 P
25.02.2021 US 202163153516 P
- (54) • *FÖRDERPUMPE*
- *TRANSFER PUMP*
- *POMPE DE TRANSFERT*
- (71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US
- (72) SHULTZ, Mark, D., Ham Lake, Minnesota 55304, US
- GUNDERSEN, Robert, J., Otsego, Minnesota 55330, US
- LARSEN, David, M., Albertville, Minnesota 55301, US
- JURMU, Jeremy, P., Buffalo, Minnesota 55313, US
- RODRIGUEZ, Marcos, M., Litchfield, Minnesota 55355, US
- KESTI, Quincy, A., Monticello, Minnesota 55362, US
- AZER, Rami, A., Dayton, Minnesota 55327, US
- BECKER, Steven, D., Inver Grove Heights, Minnesota 55077, US
- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 158 197 A1***
F04B 17/03 **F04B 17/06**
F04B 23/02 **F04B 53/14**
F04B 53/22 **F04B 9/04**
F04B 9/12
- (52) **F04B 9/047; F04B 9/12; F04B 15/02;**
F04B 17/03; F04B 17/06; F04B 23/023;
F04B 53/147; F04B 53/22
- (25) En (26) En
- (21) 21733658.5 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/034471 27.05.2021
- (87) WO 2021/242993 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202063032161 P
18.12.2020 US 202063127241 P
29.12.2020 US 202063131655 P
19.02.2021 US 202163151582 P
25.02.2021 US 202163153516 P
- (54) • *PUMPE UND ANTRIEBSANORDNUNG*
- *PUMP AND DRIVE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE POMPE ET ENTRAÎNEMENT*
- (71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US
- (72) THEISEN, Matthew, R., Woodbury, Minnesota 55125, US
- COLBY, Bryan, K., New Brighton, Minnesota 55112, US
- GAPINSKI, Bryce, J., Minneapolis, Minnesota 55418, US
- JURMU, Jeremy, P., Buffalo, Minnesota 55313, US
- LARSEN, David, M., Albertville, Minnesota 55301, US
- SHULTZ, Mark, D., Ham Lake, Minnesota 55304, US
- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

F04B 17/03 → (51) **F04B 15/02**

F04B 17/06 → (51) **F04B 15/02**

F04B 23/02 → (51) **F04B 15/02**

F04B 53/14 → (51) **F04B 15/02**

F04B 53/22 → (51) **F04B 15/02**

- (51) **F04C 18/02** (11) **4 158 198 A1***
- (52) **F04C 18/0215; F04C 29/068;**
F04C 2240/805; F05C 2225/00
- (25) En (26) En
- (21) 21813913.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033903 24.05.2021
- (87) WO 2021/242692 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202016886145
- (54) • *VERDICHTER MIT GEDÄMPFTER SPIRALE*
- *COMPRESSOR HAVING DAMPED SCROLL*
- *COMPRESSEUR À VOLUTES AMORTIES*
- (71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 W. Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365, US
- (72) OH, Jonyeon, Sidney, Ohio 45365-0669, US
- SHEPHERD, Joseph, M., Sidney, Ohio 45365-0669, US
- KNAPKE, Brian, J., Sidney, Ohio 45365-0669, US
- RAMALINGAM, Srinivasan, Sidney, Ohio 45365-0669, US
- LIN, Gui, Sidney, Ohio 45365-0669, US
- BAKER, Steven, J., Sidney, Ohio 45365-0669, US
- STRAND, Miles, E., Sidney, Ohio 45365-0669, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **F04C 18/02** (11) **4 158 199 A1***
F04C 27/00 **F04C 29/06**
- (52) **F16J 15/0887; F04C 18/0215;**
F04C 23/008; F04C 27/008;
F16J 15/122; F16J 15/3456
- (25) En (26) En
- (21) 21814396.4 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/033899 24.05.2021
- (87) WO 2021/242690 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202016883323
- (54) • *VERDICHTER MIT NACHGIEBIGER DICHTUNG*
- *COMPRESSOR WITH COMPLIANT SEAL*
- *COMPRESSEUR À JOINT SOUPLE*
- (71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 W. Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365, US
- (72) SCHAEFER, James A., Sidney, Ohio 45365, US
- GADRE, Sumit R., Pune, 411057, IN
- MAHURE, Yogesh S., Pune, 411057, IN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/06 → (51) **F04C 18/02**

- (51) **F04D 7/08** (11) **4 158 200 A1***
F04D 9/00 **F04D 13/04**
F04D 29/42 **F04D 29/58**
G21C 15/18 **G21C 15/243**
- (52) **F04D 7/08; F04D 9/005; F04D 13/04;**
F04D 29/4273; F04D 29/4293;
F04D 29/5886; G21C 15/182;
G21C 15/243; F05D 2250/51;

Y02E 30/30
 (25) En (26) En
 (21) 21733050.5 (22) 07.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CZ 2021/050061 07.06.2021
 (87) WO 2021/249584 2021/50 16.12.2021
 (30) 12.06.2020 CZ 20200341
 (54) • **TURBOPUMPE UND LANGZEITWÄRMEAB-
FUHRSYSTEM AUS EINER DIE TURBOPUM-
PE ENTHALTENDEN HERMETISCHEN ZO-
NE**
 • **TURBOPUMP AND LONG-TERM HEAT RE-
MOVAL SYSTEM FROM A HERMETIC
ZONE, WHICH CONTAINS THE TURBOP-
UMP**
 • **TURBOPOMPE ET SYSTÈME D'ÉLIMINA-
TION DE CHALEUR À LONG TERME D'UNE
ZONE HERMÉTIQUE CONTENANT LA TUR-
BOPOMPE**
 (71) Centrum Hydraulickeho Vyzkumu Spol. s
 R.O., Jana Sigmunda 313, Lutín, CZ
 (72) KOMAREK, Martin, 79843 Ptení, CZ
 VYROUBAL, Michal, 77900 Olomouc, CZ
 SOUKAL, Jiri, 77900 Olomouc, CZ
 ZAVADIL, Lukas, 78391 Unicev, CZ
 (74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent
 Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00
 Brno, CZ

F04D 9/00 → (51) **F04D 7/08**

F04D 13/04 → (51) **F04D 7/08**

(51) **F04D 17/12** (11) **4 158 201 A1***
F01D 5/02 F01D 5/06
F01D 11/00 F04D 29/054
F04D 29/08
 (52) **F04D 29/286; F01D 5/026;**
F01D 5/066; F01D 11/005;
F04D 17/122; F04D 29/054;
F04D 29/083; F04D 29/266;
 F05D 2260/6022
 (25) En (26) En
 (21) 20739902.3 (22) 02.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/068662 02.07.2020
 (87) WO 2022/002406 2022/01 06.01.2022
 (54) • **VERDICHTERROTOR MIT STRÖMUNGS-
SCHLEIFE DURCH EINEN ZUGANKER**
 • **COMPRESSOR ROTOR HAVING FLOW
LOOP THROUGH TIE BOLT**
 • **ROTOR DE COMPRESSEUR AYANT UNE
BOUCLE D'ÉCOULEMENT À TRAVERS UN
BOULON DE LIAISON**
 (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
 Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) MINY, Kevin, 45130 Essen, DE
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
 PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339
 München, DE

(51) **F04D 17/16** (11) **4 158 202 A1***
F04D 29/42 F04D 29/44
 (52) **F04D 29/4253; F04D 17/165;**
F04D 29/441; F04D 29/444
 (25) De (26) De
 (21) 21723237.0 (22) 03.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/061549 03.05.2021
 (87) WO 2021/239396 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 DE 102020113968
 (54) • **GEBLÄSEVORRICHTUNG UND GEBLÄSE-
EINHEIT MIT DER DARIN ANGEORDNE-
TEN GEBLÄSEVORRICHTUNG**
 • **FAN DEVICE AND FAN UNIT WITH THE
FAN DEVICE ARRANGED THEREIN**
 • **DISPOSITIF DE VENTILATEUR ET UNITÉ DE
VENTILATEUR POURVUE DUDIT DISPOSI-
TIF DISPOSÉ À L'INTÉRIEUR DE LADITE
UNITÉ**
 (71) EBM-Papst AB, Äggelundavägen 2, 17562
 Järfälla, SE
 (72) BRISENHEIM, Erik, 14172 Segeltorp, SE
 CHRISTIANSSON, Timmy, 17763 Järfälla, SE
 (74) Staeger & Sperling
 Partnerschaftsgesellschaft mbB,
 Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F04D 29/054 → (51) **F04D 17/12**

F04D 29/08 → (51) **F04D 17/12**

F04D 29/18 → (51) **F03B 3/04**

(51) **F04D 29/32** (11) **4 158 203 A1***
F04D 29/54 F04D 29/68
 (52) **F04D 29/542; F04D 29/329;**
F04D 29/681
 (25) En (26) En
 (21) 20729838.1 (22) 27.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2020/055042 27.05.2020
 (87) WO 2021/240218 2021/48 02.12.2021
 (54) • **DIFFUSOR**
 • **DIFFUSER**
 • **DIFFUSEUR**
 (71) Howden Netherlands B.V., Lansinkesweg 4,
 7553 AE Hengelo, NL
 (72) WHYTE, William Murray, Glasgow G3 7EF,
 GB
 HOLKERS, Peter, 7553 VC Hengelo, NL
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
 GB

F04D 29/32 → (51) **F03B 3/04**

(51) **F04D 29/42** (11) **4 158 204 A1***
F04D 29/68
 (52) **F04D 29/4213; F04D 29/682;**
F04D 29/685; F05D 2220/40
 (25) De (26) De
 (21) 21725729.4 (22) 10.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/062336 10.05.2021
 (87) WO 2021/239455 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 EP 20176379
 (54) • **STABILISATORKANAL EINES VERDICHTERS**
 • **STABILIZER CHANNEL OF A COMPRESSOR**
 • **CANAL STABILISATEUR DE COMPRESSEUR**
 (71) Turbo Systems Switzerland Ltd.,
 Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
 (72) RUSCH, Daniel Bernhard, 5430 Wettingen,

CH
 MUNDINGER, Gerd, 5430 Wettingen, CH
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE
 (51) **F04D 29/42** (11) **4 158 205 A1***
F04D 29/68
 (52) **F04D 29/4213; F04D 29/682;**
F04D 29/685; F05D 2220/40;
 Y02T 10/12
 (25) De (26) De
 (21) 21726641.0 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/063073 18.05.2021
 (87) WO 2021/239504 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 EP 20176373
 (54) • **STABILISATOR EINES VERDICHTERS**
 • **STABILIZER OF A COMPRESSOR**
 • **STABILISATEUR D'UN COMPRESSEUR**
 (71) Turbo Systems Switzerland Ltd.,
 Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
 (72) RUSCH, Daniel, 5430 Wettingen, CH
 MUNDINGER, Gerd, 5430 Wettingen, CH
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

F04D 29/42 → (51) **F04D 17/16**

F04D 29/42 → (51) **F04D 7/08**

F04D 29/44 → (51) **F04D 17/16**

F04D 29/54 → (51) **F04D 29/32**

F04D 29/58 → (51) **F04D 7/08**

F04D 29/68 → (51) **F04D 29/32**

F04D 29/68 → (51) **F04D 29/42**

F15B 15/02 → (51) **A61H 3/00**

F16B 4/00 → (51) **F16B 5/06**

F16B 5/02 → (51) **F16B 35/04**

(51) **F16B 5/06** (11) **4 158 206 A1***
F16B 35/04 F16B 4/00
F16B 19/02
 (52) **F16B 19/02; F16B 4/004;**
F16B 5/0642; F16B 35/045;
F16B 35/048
 (25) En (26) En
 (21) 20729045.3 (22) 27.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/064629 27.05.2020
 (87) WO 2021/239220 2021/48 02.12.2021
 (54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT UND FAHRZEU-
GANORDNUNG**
 • **A FASTENING ELEMENT AND A VEHICLE
ARRANGEMENT**
 • **ÉLÉMENT DE FIXATION ET AGENCEMENT
DE VÉHICULE**
 (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
 Göteborg, SE
 (72) RAGOT, Sebastien, 413 11 GÖTEBORG, SE
 OLSSON, Anders, 417 20 GÖTEBORG, SE

SAHAKIAN, Charles, 69150 Décines, FR
BOURSEGUIN, Laurent, 405 08 GÖTEBORG,
SE
EJDERVIK, Erik, 405 08 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

F16B 7/18 → (51) **E04B 1/41**

F16B 15/00 → (51) **F16B 15/08**

(51) **F16B 15/08** (11) **4 158 207 A1***
F16B 15/00

(52) **F16B 15/0015; F16B 15/08**

(25) En (26) En

(21) 21814415.2 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034459 27.05.2021

(87) WO 2021/242986 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 US 202063030987 P

28.08.2020 US 202063071607 P

(54) • **ISOLIERTE KLAMMER UND KLAMMERZU-**
SAMMENSTELLUNG

• **INSULATED STAPLE AND STAPLE COLLA-**
TION

• **AGRAFE ISOLÉE ET REGROUPEMENT**
D'AGRAFES

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield WI 53005-
2550, US

(72) NETTLETON, Coby, A., Milwaukee, WI
53202, US

(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

F16B 19/02 → (51) **F16B 5/06**

F16B 21/04 → (51) **B65G 21/06**

(51) **F16B 25/00** (11) **4 158 208 A1***

(52) **F16B 25/0094; F16B 25/0026**

(25) En (26) En

(21) 21727430.7 (22) 18.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063153 18.05.2021

(87) WO 2021/239517 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177116

(54) • **SEPARATE, MITTELS KLAUEN BEFESTIGTE**
SCHRAUBENGEWINDEWENDEL

• **SEPARATE SCREW THREAD HELIX FIXED**
BY MEANS OF CLAWS

• **HÉLICE DE FILET SÉPARÉE FIXÉE AU**
MOYEN DE GRIFFES

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT
ZIELBAUER, Florian, 9464 Rütli, CH
GEBAUER, Christian, 9450 Altstätten, CH
DOMANI, Guenter, 88138 Weissensberg,
DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **F16B 25/00** (11) **4 158 209 A1***

(52) **F16B 25/0026; F16B 25/0094**

(25) En (26) En

(21) 21727431.5 (22) 18.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063154 18.05.2021

(87) WO 2021/239518 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177114

(54) • **SCHRAUBE MIT SEPARATER GEWINDE-**
WENDEL UND INTEGRALEM GEWINDEST-
ART

• **SCREW WITH SEPARATE THREAD HELIX**
AND INTEGRAL THREAD START

• **VIS DOTÉE D'UNE HÉLICE DE FILETAGE SÉ-**
PARÉE ET D'UN DÉBUT DE FILETAGE INTÉ-
GRAL

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT
ZIELBAUER, Florian, 9464 Rütli, CH
GEBAUER, Christian, 9450 Altstätten, CH
DOMANI, Guenter, 88138 Weissensberg,
DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F16B 33/02 → (51) **F16B 35/04**

(51) **F16B 35/04** (11) **4 158 210 A1***
F16B 5/02 **F16B 33/02**

(52) **F16B 37/041; F16B 35/041;**
F16B 37/065; F16B 5/02; F16B 33/02;
F16B 35/045

(25) En (26) En

(21) 21814488.9 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034206 26.05.2021

(87) WO 2021/242828 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030504 P

(54) • **MEHRTEILIGES BEFESTIGUNGSELEMENT**
MIT EINEM KONISCHEN GEWINDEAB-
SCHNITT UND VERFAHREN ZUR BEFESTI-
GUNG

• **MULTI-PIECE FASTENER COMPRISING A**
TAPERED THREADED PORTION AND
METHOD OF FASTENING

• **ÉLÉMENT DE FIXATION À PLUSIEURS**
PIÈCES COMPRENANT UNE PARTIE FILE-
TÉE EFFILÉE ET PROCÉDÉ DE FIXATION

(71) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella
Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US

(72) BRANCH, Justin, S., Waco, TX 76706, US
WILCOX, Robert, B., McGregor, TX 76657,
US

(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

F16B 35/04 → (51) **F16B 5/06**

F16B 35/06 → (51) **E04B 1/41**

F16B 37/04 → (51) **E04B 1/41**

(51) **F16C 17/04** (11) **4 158 211 A1***

E21B 4/00 **F16C 17/26**

F16C 23/04 **F16C 25/04**

F16C 27/02

(52) **F16C 17/04; E21B 31/107;**

F16C 17/26; F16C 23/04; F16C 25/04;

F16C 27/02; F16C 2208/32;

F16C 2208/40; F16C 2208/52;

F16C 2208/54; F16C 2208/78;

F16C 2352/00

(25) En (26) En

(21) 21729456.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063913 25.05.2021

(87) WO 2021/239735 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 GB 202008026

(54) • **DRUCKLAGER**

• **THRUST BEARING**

• **PALIER DE BUTÉE**

(71) Rotojar Innovations Limited, Kirkhill Drive
Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen
AB21 0EU, GB

(72) MOYES, Peter, Barnes, Aberdeenshire AB31
4DE, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

F16C 17/08 → (51) **F16C 23/04**

F16C 17/26 → (51) **F16C 17/04**

F16C 19/12 → (51) **F16C 23/04**

F16C 19/16 → (51) **F16C 33/78**

(51) **F16C 23/04** (11) **4 158 212 A1***
F16C 23/08 **F16C 17/08**
F16C 19/12 **F16C 27/04**
F16G 15/08

(52) **F16C 23/04; F16C 17/08; F16C 19/12;**
F16C 23/08; F16C 27/04

(25) En (26) En

(21) 21728544.4 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063915 25.05.2021

(87) WO 2021/239736 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 GB 202008041

(54) • **DREHGELENK**

• **SWIVEL**

• **ÉMERILLON**

(71) Rotojar Innovations Limited, Kirkhill Drive
Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen
AB21 0EU, GB

(72) MOYES, Peter, Barnes, Aberdeenshire AB31
4DE, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

F16C 23/04 → (51) **F16C 17/04**

F16C 23/08 → (51) **F16C 23/04**

F16C 25/04 → (51) **F16C 17/04**

F16C 27/02 → (51) **F16C 17/04**

F16C 27/04 → (51) **F16C 23/04**

F16C 29/02 → (51) **B23Q 1/38**

F16C 32/06 → (51) **B23Q 1/38**

F16C 33/66 → (51) **F16C 33/78**

(51) **F16C 33/78** (11) **4 158 213 A1***
F16C 35/06 **F16C 19/16**
F16C 33/66 **F16C 35/04**

(52) **F16C 33/78; F16C 19/16;**
F16C 33/6607; F16C 33/6622;
F16C 33/7816; F16C 33/7886;

- F16C 35/045**; F16C 23/084;
F16C 33/723; F16C 2208/10;
F16C 2310/00
- (25) It (26) En
(21) 21733545.4 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054691 28.05.2021
(87) WO 2021/240457 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012952
29.05.2020 IT 202000003001 U
- (54) • **DREHBARE HALTERUNG MIT FLANSCH-
ZAPFEN**
• **ROTATABLE SUPPORT WITH FLANGED
JOURNAL**
• **SUPPORT ROTATIF À TOURILLON À BRIDE**
- (71) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73,
35011 Campodarsego (PD), IT
(72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano Al
Tagliamento (PN), IT
BARALDI, Paolo, 35137 Padova, IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- F16C 35/04** → (51) **F16C 33/78**
-
- F16C 35/06** → (51) **F16C 33/78**
-
- (51) **F16D 1/076** (11) **4 158 214 A1***
F16H 55/08
- (52) **F16D 1/076; F16H 55/08**
- (25) De (26) De
(21) 21727798.7 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063063 18.05.2021
(87) WO 2021/239502 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114275
- (54) • **HIRTH-VERZÄHNUNG MIT SEKUNDÄR-
PROFILWINKEL**
• **HIRTH COUPLING WITH SECONDARY
PROFILE ANGLE**
• **RACCORD HIRTH AVEC ANGLE DE PROFIL
SECONDAIRE**
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) GLASER, Thomas, 89551 Königsbrunn, DE
SCHMID, Hannes Florian, 89173 Lonsee, DE
KRÄMER, Markus, 89564 Nattheim, DE
TRAUB, Alexander, 89542 Herbrechtingen,
DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **F16D 3/06** (11) **4 158 215 A1***
F16D 3/10 **F16D 3/14**
F16D 7/00 **F16D 7/02**
- (52) **F16D 7/007; F16D 3/065; F16D 3/10;
F16D 3/14; F16D 7/021**
- (25) De (26) De
(21) 21707156.2 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100134 11.02.2021
(87) WO 2021/239171 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114017

- (54) • **AUSGLEICHSKUPPLUNG**
• **COMPENSATING COUPLING**
• **ACCOUPLLEMENT DE COMPENSATION**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) HEINISCH, Andreas, 97437 Sailershausen,
DE
WEISSENBERGER, Patrick, 97273 Kürnach,
DE
WETTERICH, Matthias, 97714
Rottershausen, DE
-
- F16D 3/10** → (51) **F16D 3/06**
-
- F16D 3/14** → (51) **F16D 3/06**
-
- F16D 7/00** → (51) **F16D 3/06**
-
- F16D 7/02** → (51) **F16D 3/06**
-
- (51) **F16D 48/06** (11) **4 158 216 A1***
- (52) **F16D 48/06**; F16D 2500/10412;
F16D 2500/1083; F16D 2500/1112;
F16D 2500/3067; F16D 2500/30816;
F16D 2500/3166; F16D 2500/50293;
F16D 2500/5122; F16D 2500/7041
- (25) En (26) En
(21) 20730590.5 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065118 01.06.2020
(87) WO 2021/244729 2021/49 09.12.2021
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUS-
RÜCKEN EINER KUPPLUNG WÄHREND
DER MOTORABSCHALTUNG UND FAHR-
ZEUG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DISENGAG-
ING A CLUTCH DURING ENGINE SHUT-
DOWN AND VEHICLE COMPRISING SUCH
A SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉBRAYAGE
D'UN EMBRAYAGE LORS DE L'ARRÊT D'UN
MOTEUR ET VÉHICULE COMPRENANT UN
TEL SYSTÈME**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) BLANCKENFIELL, Magnus, 425 42 Hisings
Kärna, SE
KARPENMAN, Fredrik, 421 47 Västra
Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **F16D 65/00** (11) **4 158 217 A1***
- (52) **F16D 65/0031**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21722969.9 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050609 07.04.2021
(87) WO 2021/240079 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005507
- (54) • **FAHRZEUGBREMSYSTEM**
• **VEHICLE BRAKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE**
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PALPACUER, Eric, 75013 Paris, FR
-
- F16F 1/00** → (51) **B81B 7/00**

- F16F 1/54** → (51) **F16F 15/08**
-
- F16F 5/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **F16F 7/08** (11) **4 158 218 A1***
F16F 7/09 **F16F 9/46**
D06F 34/16 **D06F 37/22**
F16F 9/512 **F16F 9/53**
D06F 103/46 **D06F 105/00**
- (52) **F16F 7/082; D06F 37/22; F16F 7/09;**
F16F 9/466; D06F 34/16;
D06F 2103/26; D06F 2103/46;
D06F 2105/00; F16F 9/512;
F16F 9/535; F16F 2230/08;
F16F 2230/18; F16F 2230/24
- (25) De (26) De
(21) 21728840.6 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063402 20.05.2021
(87) WO 2021/239551 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206722
- (54) • **DÄMPFERANORDNUNG UND MASCHINE
FÜR EINE DERARTIGE DÄMPFERANORD-
NUNG**
• **DAMPER ASSEMBLY AND MACHINE FOR
SUCH A DAMPER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE AMORTISSEUR ET MACHINE
POUR UN TEL ENSEMBLE AMORTISSEUR**
- (71) SUSPA GmbH, Mühlweg 33, 90518 Altdorf,
DE
(72) DAMMANN, Thorsten, 91227 Leinburg, DE
PELCZER, Andreas, 90518 Altdorf, DE
WEDER, Michael, 90455 Nürnberg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
-
- F16F 7/09** → (51) **F16F 7/08**
-
- F16F 9/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **F16F 9/05** (11) **4 158 219 A1***
B60G 11/27 **B60G 11/30**
F16F 9/32
- (52) **B60G 11/27; B60G 11/30;**
F16F 9/0454; F16F 9/049; F16F 9/057;
B60G 2202/152; B60G 2202/154;
B60G 2202/242; B60G 2204/126;
B60G 2500/10; F16F 2228/001;
F16F 2228/04
- (25) En (26) En
(21) 21735513.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035165 01.06.2021
(87) WO 2021/247514 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033177 P
- (54) • **FLEXIBLES FEDERELEMENT UND ENDVER-
SCHLUSSANORDNUNGEN SOWIE GASFE-
DER UND GASDÄMPFERANORDNUNGEN
DAMIT**
• **FLEXIBLE SPRING MEMBER AND END
CLOSURE ASSEMBLIES AS WELL AS GAS
SPRING AND GAS DAMPER ASSEMBLIES
INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLES FERMETURE D'EXTRÉMITÉ ET
ÉLÉMENT RESSORT FLEXIBLE AINSI
QU'ENSEMBLES AMORTISSEUR À GAZ ET
RESSORT À GAZ COMPRENANT CEUX-CI**

- (71) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) TEN BROEKE, Edger, 7065 AT Sinderen, NL LEONARD, Joshua R., North Noblesville, Indiana 46060, US
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- F16F 9/32** → (51) **F16F 9/05**
- F16F 9/46** → (51) **F16F 7/08**
- F16F 9/512** → (51) **F16F 7/08**
- F16F 9/53** → (51) **F16F 7/08**
- F16F 9/54** → (51) **E01D 11/04**
- (51) **F16F 15/08** (11) **4 158 220 A2***
F16F 1/54
- (52) **F16F 15/08; F16F 1/54; F42B 15/00;**
F16F 2234/04
- (25) En (26) En
(21) 21769832.3 (22) 26.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/024457 26.03.2021
- (87) WO 2021/242387 2021/48 02.12.2021
- (88) 10.03.2022
- (30) 26.05.2020 US 202016883912
- (54) • **STOSSDÄMPFENDES LAGER MIT NIEDRIGEM PROFIL**
• **LOW PROFILE SHOCK ISOLATING MOUNT**
• **SUPPORT D'ISOLATION CONTRE LES CHOC À PROFIL BAS**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
- (72) ESPLIN, Roger C., Waltham, Massachusetts 02451, US
VO, Peter H., Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- F16G 3/08** → (51) **F16G 11/04**
- F16G 3/10** → (51) **F16G 11/04**
- (51) **F16G 11/04** (11) **4 158 221 A1***
F16G 3/08 **F16G 11/06**
F16G 3/10
- (52) **F16G 3/08; F16G 3/10; F16G 11/048;**
F16G 11/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21728582.4 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064465 29.05.2021
- (87) WO 2021/240008 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 FR 2005721
- (54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR KABELFÖRDERBAND MIT KABELVERRIEGUNGSELEMENTEN**
• **CABLE CONVEYOR BELT JUNCTION DEVICE PROVIDED WITH CABLE LOCKING ELEMENTS**
• **DISPOSITIF DE JONCTION DE BANDE TRANSPORTEUSE À CABLES MUNI D'ÉLÉMENTS DE BLOCAGE DE CABLE**
- (71) FP Business Invest, Rue Michel Rondet ZI du Clos Marquet, 42400 Saint-Chamond, FR
- (72) TAVERNIER, Bernard, 42500 Le Chambon Feugerolles, FR
GUILLEMET, Frédéric, 69300 Caluire et Cuire, FR
- (74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- F16G 11/06** → (51) **F16G 11/04**
- (51) **F16G 13/07** (11) **4 158 222 A1***
- (52) **F16G 13/07; B62D 55/092;**
B62D 55/211; B62D 55/213;
F16G 13/18; G01K 1/143
- (25) It (26) En
(21) 21732974.7 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054133 14.05.2021
- (87) WO 2021/240288 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 IT 202000012427
- (54) • **KETTENBOLZENANORDNUNG**
• **CHAIN PIN ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE AXE DE CHAÎNE**
- (71) Italttractor ITM S.p.A., Via Confortino, 30 Frazione Crespellano, 40056 Valsamoggia (BO), IT
- (72) MORETTI, Nicolas, 47028 Verghereto (Forlì-Cesena), IT
CALIA, Eustachio, 75100 Matera, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
- (51) **F16G 13/16** (11) **4 158 223 A1***
- (52) **F16G 13/16**
- (25) De (26) De
(21) 21729842.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064071 26.05.2021
- (87) WO 2021/239821 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 DE 20202103046 U
09.04.2021 DE 202021101897 U
10.04.2021 DE 202021101933 U
- (54) • **ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT BIEGSAMEN GELENKVERBINDERN, SOWIE SEITENLASCHEN UND GELENKVERBINDER HIERFÜR**
• **ENERGY CHAIN HAVING FLEXIBLE JOINT CONNECTORS, AND LATERAL TABS AND JOINT CONNECTORS THEREFOR**
• **CHAÎNE PORTE-CÂBLES À ÉLÉMENTS DE RACCORDEMENT ARTICULÉS FLEXIBLES, AINSI QUE PATTES LATÉRALES ET ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT ARTICULÉ APPROPRIÉ**
- (71) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
- (72) JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- F16G 15/08** → (51) **F16C 23/04**
- (51) **F16H 1/28** (11) **4 158 224 A1***
- (52) **F16H 1/28; F16H 2001/2881**
- (25) En (26) En
(21) 21711948.6 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050793 10.05.2021
- (87) WO 2021/240090 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 FR 2005492
- (54) • **VERBESSERTE DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE HYDRAULISCHE MASCHINE**
• **IMPROVED SEALING DEVICE FOR A HYDRAULIC MACHINE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉ POUR MACHINE HYDRAULIQUE**
- (71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR
- (72) ENGRAND, Julien, 60410 VERBERIE, FR
GRILLON, Gilles, 60410 VERBERIE, FR
QUERTELET, Stéphane, 60410 VERBERIE, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- F16J 15/00** → (51) **F16N 31/00**
- F16J 15/3204** → (51) **F16N 31/00**
- (51) **F16J 15/34** (11) **4 158 226 A1***
C04B 37/00 **H01L 35/30**
H01L 35/32
- (52) **F16J 15/3492; H10N 10/13;**
H10N 10/17
- (25) De (26) De
(21) 21720437.9 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

(F16j) I.1(1)

KH MA MD TN
(86) EP 2021/060110 19.04.2021
(87) WO 2021/239332 2021/48 02.12.2021
(80) 28.05.2020 DE 102020114290
(54) • *GLEITRINGDICHTUNGSANORDNUNG MIT PELTIER-ELEMENT*
• *MECHANICAL SEAL ASSEMBLY WITH PELTIER ELEMENT*
• *ENSEMBLE JOINT MÉCANIQUE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT PELTIER*
(71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Äußere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 Wolfratshausen, DE
(72) MÜLLER, Michael, 83673 Bichl, DE
KREFT, Stefanie, 81369 München, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **F16j 15/34** (11) **4 158 227 A1***
F16j 15/447
(52) **F16j 15/348; F16j 15/447**
(25) En (26) En
(21) 21725409.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060899 27.04.2021
(87) WO 2021/239361 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20290045
(54) • *DICHTUNGSPATRONENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER DICHTUNGSPATRONENANORDNUNG*
• *SEAL CARTRIDGE ASSEMBLY AND METHOD FOR MOUNTING A SEAL CARTRIDGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENSEMBLE CARTOUCHE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Dresser-Rand SAS, Cedex 7013 31 Boulevard Winston Churchill, 76600 Le Havre, FR
(72) MARINELLI, Giampiero, 76290 Montivilliers, FR
(74) Roth, Thomas, Siemens Aktiengesellschaft Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16j 15/34 → (51) **F16N 31/00**

F16j 15/447 → (51) **F16j 15/34**

F16K 1/30 → (51) **F02M 21/02**

(51) **F16K 3/03** (11) **4 158 228 A1***
G02B 5/00 **G03B 9/00**
(52) **F16K 31/5286; F16K 3/03;**
G02B 5/005
(25) De (26) De
(21) 21727418.2 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063002 17.05.2021
(87) WO 2021/239493 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020113979
(54) • *VERSCHLUSSMECHANISMUS*
• *CLOSURE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE FERMETURE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) VIEHBACHER, Gerhard, 85757 Karlsfeld, DE

F16K 3/24 → (51) **F16K 17/02**

F16K 3/26 → (51) **F16K 17/02**

F16K 7/00 → (51) **B66B 9/04**

F16K 11/085 → (51) **A43B 3/00**

(51) **F16K 17/02** (11) **4 158 229 A1***
F16K 3/24 **F16K 3/26**
G05D 16/10
(52) **F16K 1/123; F16K 15/026;**
F16K 17/0473; G05D 16/107
(25) En (26) En
(21) 21814430.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054530 25.05.2021
(87) WO 2021/240362 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202016882588
(54) • *DRUCKMINDER- UND ENTLASTUNGSVENTIL*
• *PRESSURE REDUCING AND RELIEF VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉDUCTION ET DE DÉTENTE DE PRESSION*
(71) Bermad CS Ltd., 2280800 Kibbutz Evron, IL
(72) WEINGARTEN, Zvi, 2280800 Kibbutz Evron, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilińskiego 185, 90-348 Lodz, PL

F16K 17/38 → (51) **F02M 21/02**

F16K 27/06 → (51) **A43B 3/00**

F16K 27/12 → (51) **F02M 21/02**

F16K 31/00 → (51) **F02M 21/02**

F16K 31/53 → (51) **A43B 1/00**

F16K 31/53 → (51) **A43B 13/20**

F16L 1/20 → (51) **B21D 39/04**

F16L 1/23 → (51) **B21D 39/04**

F16L 5/00 → (51) **F02M 21/02**

(51) **F16L 5/10** (11) **4 158 230 A1***
H02G 3/22
(52) **F16L 5/10; H02G 3/22;** H02G 3/0412
(25) En (26) En
(21) 21729060.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050485 24.05.2021
(87) WO 2021/246932 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SE 2050633
(54) • *KOMBINATION AUS GETEILTER PLATTE UND HÜLSE SOWIE HÜLSE*
• *COMBINATION OF SPLIT PLATE AND SLEEVE, AND A SLEEVE*
• *COMBINAISON D'UNE PLAQUE FENDUE ET D'UN MANCHON, ET MANCHON*
(71) Roxtec AB, Box 540, 371 23 Karlskrona, SE
(72) PETERSSON, Ronnie, 371 23 KARLSKRONA, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

F16L 11/04 → (51) **A61L 29/12**

(51) **F16L 13/11** (11) **4 158 231 A1***
F16L 33/34
(52) **F16L 33/34; F16L 13/116**
(25) De (26) De
(21) 21721015.2 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060118 19.04.2021
(87) WO 2021/239333 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114512
(54) • *SCHLAUCH-KONNEKTOR-VERBINDUNG*
• *HOSE-TO-CONNECTOR CONNECTION*
• *RACCORD TUYAU-CONNECTEUR*
(71) Eugen Forschner GmbH, Max-Planck-Strasse 14, 78549 Spaichingen, DE
(72) KLEIN, Matthias, 78549 Spaichingen, DE
DOPADLO, Martin, 78549 Spaichingen, DE
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

F16L 25/14 → (51) **E03F 1/00**

(51) **F16L 27/093** (11) **4 158 232 A1***
F16L 41/00
(52) **F16L 41/005; F16L 27/093**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21720799.2 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050529 25.03.2021
(87) WO 2021/240078 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005500
(54) • *HYDRAULISCHE BANJOVERBINDUNG MIT AN EINER HÜLSE, AUF DER DIE UNTERLEGSCHEIBEN DREHBAR IMMOBILISIERT SIND, BEFESTIGTEN DICHTUNGSSCHEIBEN*
• *HYDRAULIC BANJO UNION PROVIDED WITH SEALING WASHERS SECURED TO A SLEEVE ON WHICH THE WASHERS ARE ROTATIONALLY IMMOBILISED*
• *RACCORD HYDRAULIQUE DE TYPE BANJO, POURVU DE RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ SOLIDAIRES D'UN MANCHON SUR LEQUEL LES RONDELLES SONT IMMOBILISÉES EN ROTATION*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DESSARTHE, Stanislas, 62300 LENS, FR
ALLIEZ, Jean Jacques, 92210 ST CLOUD, FR
BROCHE, Eric, 92140 CLAMART, FR
(74) Bourguignon, Eric Pascal Jean, PSA Automobiles SA VEIP - VV1400 Route de Gisy, 78140 Vélizy Villacoublay, FR

F16L 33/01 → (51) **B21D 39/04**

F16L 33/34 → (51) **F16L 13/11**

(51) **F16L 37/088** (11) **4 158 233 A1***
(52) **F16L 37/0885**
(25) De (26) De
(21) 21732167.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060180 27.05.2021

- (87) WO 2021/237260 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AT 504602020
(54) • **STECKVERBINDER SOWIE DARAUS GEBILDETE STECKERBAUGRUPPE**
• **PLUG CONNECTOR AND PLUG ASSEMBLY FORMED THEREFROM**
• **FICHE DE CONNEXION ET ENSEMBLE FICHE FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI**
- (71) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
(72) HALBEISEN, Lukas, 6837 Weiler, AT
HARTMANN, Harald, 6850 Dornbirn, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

- (51) **F16L 37/088** (11) **4 158 234 A1***
(52) **F16L 37/0885**; F16L 2201/60
(25) De (26) De
(21) 21732168.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060181 27.05.2021
(87) WO 2021/237261 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 AT 504612020
(54) • **STECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GASFÖRMIGE MEDIEN**
• **PLUG-IN CONNECTOR FOR CONNECTING PIPES FOR LIQUID OR GASEOUS MEDIA**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE POUR CONNECTER DES TUYAUX POUR DES MILIEUX LIQUIDES OU GAZEUX**
- (71) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
(72) HARTMANN, Harald, 6850 Dornbirn, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

F16L 41/00 → (51) **F16L 27/093**

F16L 41/08 → (51) **E03F 3/04**

F16L 55/07 → (51) **B21D 39/04**

F16L 55/165 → (51) **E21B 29/00**

F16M 11/02 → (51) **A47B 21/03**

- (51) **F16M 11/22** (11) **4 158 235 A1***
F16M 13/02 **B22F 10/00**
(52) **F16M 13/02**; **B22F 5/10**; **B33Y 80/00**; **F16M 11/22**; **B22F 2999/00**; **F16M 2200/08**; **Y02P 10/25**
(25) It (26) En
(21) 21789821.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058508 17.09.2021
(87) WO 2022/058959 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 EP 20196935
15.10.2020 IT 202000024331
(54) • **ISOSTATISCHES MONTAGESYSTEM**
• **ISOSTATIC MOUNTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MONTAGE ISOSTATIQUE**
- (71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) DI CARMINE, Emiliano, 00071 Pomezia (RM), IT
GALLAZZI, Luciano, 00071 Pomezia (RM), IT
IAZURLO, Romano Giovanni, 00071

- Pomezia (RM), IT
BERETTA, Stefano, 00071 Pomezia (RM), IT
BONIOTTI, Laura, 00071 Pomezia (RM), IT
FOLETTI, Stefano, 00071 Pomezia (RM), IT
GROPPI, Giampiero, 00071 Pomezia (RM), IT
(74) BRACCONI, Mauro, 00071 Pomezia (RM), IT
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16M 13/02 → (51) **F16M 11/22**

- (51) **F16N 31/00** (11) **4 158 236 A1***
F16J 15/00 **F16J 15/3204**
F16J 15/34
(52) **F16N 31/00**; **F16J 15/3204**; **F16J 15/344**; **F16N 2210/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734193.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050942 24.05.2021
(87) WO 2021/240105 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005493
(54) • **VERBESSERTE SCHMIERUNG FÜR EINE HYDRAULISCHE MASCHINENDICHTUNG**
• **IMPROVED LUBRICATION FOR HYDRAULIC MACHINE SEAL**
• **LUBRIFICATION AMELIOREE POUR ETANCHEITE DE MACHINE HYDRAULIQUE**
- (71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR
(72) FREY, Adam, 60410 VERBERIE, FR
JALABERT, Patrick, 60410 VERBERIE, FR
NACEUR, Laurent, 60410 VERBERIE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16P 5/00 → (51) **B21D 55/00**

- (51) **F17C 3/02** (11) **4 158 237 A1***
(52) **F17C 3/027**; F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0358; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/0678; F17C 2260/01; F17C 2270/0107
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728878.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063860 25.05.2021
(87) WO 2021/239712 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005545
17.07.2020 FR 2007557
19.02.2021 FR 2101660
(54) • **VERANKERUNGSVORRICHTUNG ZUM HALTEN VON ISOLIERBLÖCKEN**
• **ANCHORING DEVICE INTENDED TO RETAIN INSULATING BLOCKS**
• **DISPOSITIF D'ANCRAGE DESTINE A RETENIR DES BLOCS ISOLANTS**
- (71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) SASSI, Mohamed, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
HERRY, Mickaël, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
LAURAIN, Nicolas, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
COROT, Sébastien, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR

- SARTRE, Nicolas, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
BOUGAULT, Johan, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
DELANOE, Sébastien, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **F17C 3/02** (11) **4 158 238 A1***

(52) **F17C 3/027**; F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0358; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/011; F17C 2270/0107

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21728888.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063965 26.05.2021
(87) WO 2021/239767 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005562
(54) • **ISOLIERBLOCK ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERWAND IN EINEM SPEICHERBEHÄLTER FÜR KALTE FLÜSSIGKEITEN**
• **INSULATING BLOCK SUITABLE FOR MAKING AN INSULATING WALL IN A COLD LIQUID STORAGE TANK**
• **BLOC ISOLANT CONVENVANT POUR RÉALISER UNE PAROI ISOLANTE DANS UNE CUVE DE STOCKAGE D'UN LIQUIDE FROID**
- (71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) SASSI, Mohamed, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
DELANOE, Sébastien, FR SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **F17C 13/00** (11) **4 158 239 A1***

(52) **F17C 13/001**; F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0333; F17C 2203/0354; F17C 2203/0358; F17C 2203/0379; F17C 2203/0387; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/018; F17C 2209/221; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0636; F17C 2250/0647; F17C 2260/011; F17C 2260/013; F17C 2260/033; F17C 2270/0107; Y02E 60/32

- (25) En (26) En
(21) 21730155.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064254 27.05.2021
(87) WO 2021/244948 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008266
(54) • **VAKUUMPANEEL**
• **VACUUM PANEL**
• **PANNEAU À VIDE**
- (71) Cryovac AS, Sven Svensens vei 3a, 3014 Drammen, NO
(72) FOSS, Stein, Drammen, NO
ØIEN, Sverre, Drammen, NO
ANDERSEN, Aage Bjorn, Drammen, NO
PAULSEN, Terje, Drammen, NO

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB**F17D 5/02** → (51) **G01M 3/28****F21K 9/20** → (51) **F21S 41/00**(51) **F21K 9/237** (11) **4 158 240 A1***
F21V 23/00 **F21V 31/04**
F21K 9/90 **F21Y 115/10**(52) **F21K 9/237; F21K 9/90; F21V 23/002;**
F21V 31/04; F21Y 2115/10

(25) En (26) En

(21) 21728211.0 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063773 25.05.2021

(87) WO 2021/239670 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 EP 20177042

(54) • **GLÜHLAMPE**• **A LIGHT BULB**• **AMPOULE ÉLECTRIQUE**(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL(72) HORACZEK, Michal, Jan, 5656 AE
Eindhoven, NL(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL**F21K 9/90** → (51) **F21K 9/237****F21S 2/00** → (51) **H01L 23/367****F21S 4/00** → (51) **F21S 41/00****F21S 8/04** → (51) **F21V 5/00**(51) **F21S 8/08** (11) **4 158 241 A1***(52) **F21S 8/086; F21W 2131/103**

(25) En (26) En

(21) 21729571.6 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064865 02.06.2021

(87) WO 2021/245176 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 NL 2025720

(54) • **VERFAHREN ZUR NACHRÜSTUNG EINES
LEUCHTENDESIGNS UND COMPUTERGE-
STEUERTES VERFAHREN DAFÜR**• **LUMINAIRE DESIGN RETROFITTING
METHOD AND COMPUTER-CONTROLLED
METHOD THEREOF**• **PROCÉDÉ DE RATTRAPAGE DE CONCEPTION
DE LUMINAIRE ET PROCÉDÉ COM-
MANDÉ PAR ORDINATEUR ASSOCIÉ**(71) Schreder S.A., Rue de Lusambo 67, 1190
Bruxelles, BE

(72) FRANKINET, Philippe, 4000 Liège, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL(51) **F21S 41/00** (11) **4 158 242 A1***
F21K 9/20 **F21S 4/00**
F21V 21/00(52) **F21S 43/14; B60Q 1/0052;**
B60Q 1/0088; B60Q 1/2607;
B60Q 1/2696; F21S 43/15; F21S 43/19;
F21S 43/26; F21S 43/50

(25) En (26) En

(21) 21811957.6 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034927 28.05.2021

(87) WO 2021/243253 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 US 202063031421 P

(54) • **LED-KOMBINATIONSLAMPEN**• **COMBINATION LED LAMPS**• **LAMPES À DEL COMBINÉES**(71) Sassooin, Charles I., 125 Cabot Court,
Hauppauge, NY 11788, US(72) Sassooin, Charles I., Hauppauge, NY 11788,
US(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shiple LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB(51) **F21S 41/143** (11) **4 158 243 A1***
F21S 41/153 **F21W 107/10**(52) **F21S 43/14; F21S 43/15;**
F21S 43/237; F21S 43/243;
F21S 43/249; F21S 43/26;
G02B 6/0006; G02B 6/001

(25) En (26) En

(21) 21816693.2 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034793 28.05.2021

(87) WO 2021/247399 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063032809 P

(54) • **HOMOGENE BELEUCHTETE LINIENBILD-
FAHRZEUGLAMPENANORDNUNG**• **HOMOGENOUS LIT LINE IMAGE VEHICLE
LAMP ASSEMBLY**• **ENSEMBLE LAMPE DE VÉHICULE À IMAGE
EN LIGNE À ÉCLAIRAGE HOMOGENÈ**(71) Flex-N-gate Advanced Product
Development, LLC, 58 Blanchard Park,
Tecumseh, Ontario N8N 2L9, CA

(72) NYKERK, Todd, Holland, MI 49423, US

(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE**F21S 41/153** → (51) **F21S 41/143**(51) **F21S 43/14** (11) **4 158 244 A1***
F21S 43/19 **F21S 43/50**(52) **F21S 43/14; F21S 43/195; F21S 43/50**

(25) En (26) En

(21) 21728550.1 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063946 25.05.2021

(87) WO 2021/239753 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 FR 2005501

(54) • **LEUCHTVORRICHTUNG MIT LICHTLECK-
SCHUTZ**• **LUMINOUS DEVICE WITH LIGHT LEAKAGE
PREVENTION**• **DISPOSITIF LUMINEUX AVEC PRÉVEN-
TION DE FUITE DE LUMIÈRE**(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) THOMAS, Pineau, 93012 Bobigny Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint

André, 93012 Bobigny, FR

F21S 43/19 → (51) **F21S 43/14****F21S 43/50** → (51) **F21S 43/14**(51) **F21V 5/00** (11) **4 158 245 A1***
A61N 5/06 **F21S 8/04**
F21Y 105/10 **F21Y 105/12**
F21Y 113/13(52) **F21V 5/007; A61N 5/0618; F21S 8/04;**
A61N 2005/0626; A61N 2005/0663;
F21Y 2105/10; F21Y 2105/12;
F21Y 2113/13

(25) En (26) En

(21) 21728913.1 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064206 27.05.2021

(87) WO 2021/244942 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 PCT/CN2020/094023

18.06.2020 EP 20180843

(54) • **LED-SYSTEM MIT HOHEM MELANOPI-
SCHEM EFFIZIENZVERHÄLTNIS**• **LED SYSTEM WITH HIGH MELANOPIC EF-
FICIENCY RATIO**• **SYSTÈME DE DEL PRÉSENTANT UN RAP-
PORT D'EFFICACITÉ MÉLANOPIQUE ÉLEVÉ**(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL(72) OEPTS, Wouter, 5656 AE Eindhoven, NL
GATES, Ryan, Robert, James, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) PENG, Yuanjing, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL**F21V 8/00** → (51) **G02B 6/00****F21V 9/40** → (51) **F21V 21/30****F21V 21/00** → (51) **F21S 41/00**(51) **F21V 21/30** (11) **4 158 246 A1***
F21V 9/40(52) **F21V 21/30; F21S 2/00; F21V 14/02;**
F21V 23/06; F21W 2131/406;
F21Y 2115/10

(25) En (26) En

(21) 21818749.0 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034728 28.05.2021

(87) WO 2021/247391 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 US 202016889935

30.11.2020 US 202017106816

(54) • **EREIGNISBELEUCHTUNG UND HILFSKOM-
PONENTEN ZUR VERWENDUNG DAMIT**• **EVENT LIGHTING AND AUXILIARY COM-
PONENTS FOR USE THEREWITH**• **ÉCLAIRAGE POUR ÉVÉNEMENT ET COM-
POSANTS AUXILIAIRES DESTINÉS À ÊTRE
UTILISÉS AVEC CELUI-CI**(71) BML Productions, Inc., 20-21 Wagaraw
Road, Unit 37-1, Fairlawn, NJ 07410, US(72) TODD, Eric, Fair Lawn, New Jersey 07410,
US(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte
PartGmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt
am Main, DE

<i>F21V 23/00</i> → (51) <i>F21K 9/237</i>	<i>F23D 14/58</i> → (51) <i>F23D 14/22</i>	<i>F23G 7/06</i> → (51) <i>F23D 14/66</i>
<i>F21V 31/04</i> → (51) <i>F21K 9/237</i>	(51) <i>F23D 14/66</i> (11) 4 158 249 A1* <i>F23D 14/32</i> <i>F23D 14/28</i> <i>F23L 7/00</i> <i>F23G 7/06</i>	<i>F23G 7/08</i> → (51) <i>F23G 5/50</i>
<i>F21V 33/00</i> → (51) <i>H04M 1/22</i>	(52) F23G 7/065; F23D 23/00; <i>F23D 2203/1012; F23D 2203/102;</i> <i>F23D 2203/105; F23D 2900/00017;</i> <i>F23G 2204/103; F23G 2209/14;</i> <i>Y02E 20/34</i>	(51) <i>F23J 1/02</i> (11) 4 158 251 A1* <i>F23J 1/06</i> <i>F23J 1/08</i> <i>D21C 11/12</i> <i>D21C 11/10</i>
<i>F21W 107/10</i> → (51) <i>F21S 41/143</i>	(25) En (26) En (21) 21818745.8 (22) 24.05.2021	(52) F23J 3/02; B08B 9/0436
<i>F21W 131/205</i> → (51) <i>A61B 90/30</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(25) En (26) En (21) 21811954.3 (22) 28.05.2021
<i>F21Y 105/10</i> → (51) <i>F21V 5/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
<i>F21Y 105/12</i> → (51) <i>F21V 5/00</i>	BA ME _____	BA ME _____
<i>F21Y 113/13</i> → (51) <i>F21V 5/00</i>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
<i>F21Y 115/10</i> → (51) <i>F21K 9/237</i>	(86) IB 2021/054485 24.05.2021	(86) US 2021/034695 28.05.2021
<i>F22B 35/00</i> → (51) <i>C23F 11/10</i>	(87) WO 2021/245496 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/243112 2021/48 02.12.2021
(51) <i>F23D 14/22</i> (11) 4 158 247 A1* <i>F23D 14/58</i>	(30) 02.06.2020 KR 20200066180	(30) 28.05.2020 US 202063031172 P 27.05.2021 US 202117332894
(52) F23D 14/22; F23D 14/58; <i>F23C 2900/9901; F23D 2207/00;</i> <i>F23D 2208/00; F23D 2900/14003</i>	(54) • <i>WÄSCHERBRENNER</i> • <i>A SCRUBBER BURNER</i> • <i>BRÛLEUR ÉPURATEUR</i>	(54) • <i>REINIGUNGSANORDNUNG FÜR</i> <i>SCHMELZTÜLLE</i> • <i>SMELT SPOUT CLEANING ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE DE NETTOYAGE DE BEC DE</i> <i>COULÉE</i>
(25) En (26) En (21) 21737790.2 (22) 29.06.2021	(71) CSK Inc., 268, Geumo-ro Pogok-eup, Cheoin-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR	(71) The Babcock & Wilcox Company, 1200 E. Market Street, Suite 650, Akron, OH 44305, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(72) LEE, Pil-Hyong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17030, KR	(72) ERIKSSON, Mikael, 81441 Skutskar, SE
BA ME _____	LEE, YoungWoong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17030, KR	YOUSSEF, Simon F., Lancaster, Ohio 43130, US
KH MA MD TN	NOH, MyungKeun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17030, KR	CLAY, Joseph, Reynoldsburg, Ohio 43068, US
(86) IB 2021/055779 29.06.2021	CHO, Hyeon Yun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17030, KR	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(87) WO 2022/003546 2022/01 06.01.2022	(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB	<i>F23J 1/06</i> → (51) <i>F23J 1/02</i>
(30) 29.06.2020 US 202063045359 P	(51) <i>F23G 5/50</i> (11) 4 158 250 A1* <i>F23G 7/08</i> <i>F23N 5/02</i>	<i>F23J 1/08</i> → (51) <i>F23J 1/02</i>
(54) • <i>WASSERSTOFFGASBRENNER</i> • <i>HYDROGEN GAS BURNER</i> • <i>BRÛLEUR À GAZ HYDROGÈNE</i>	(52) F23N 1/082; F23G 5/50; F23G 7/08; G01K 17/06; <i>F23G 2207/60;</i> <i>F23G 2209/14; F23G 2900/55011;</i> <i>F23N 2221/10; F23N 2223/48;</i> <i>F23N 2900/05006; G05B 13/0265</i>	<i>F23L 7/00</i> → (51) <i>F23D 14/66</i>
(71) AMF Den Boer B.V., Edisonweg 9, 3752 LV Bunschoten-Spakenburg, NL	(25) En (26) En (21) 21812179.6 (22) 25.05.2021	<i>F23N 5/00</i> → (51) <i>F23N 5/24</i>
(72) BIJKERK, Remco, EC 7431 Diepenveen, NL DOMENICUCCI, Philip J., Rockaway, New Jersey 07866, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	<i>F23N 5/02</i> → (51) <i>F23G 5/50</i>
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	BA ME _____	<i>F23N 5/16</i> → (51) <i>F23N 5/24</i>
(51) <i>F23D 14/28</i> (11) 4 158 248 A1* <i>F23Q 9/02</i> <i>F23Q 13/04</i>	(86) US 2021/034001 25.05.2021	(51) <i>F23N 5/24</i> (11) 4 158 252 A1* <i>F02C 9/00</i> <i>F02C 9/28</i> <i>F23N 5/00</i> <i>F23N 5/16</i>
(52) F23Q 9/02; F23D 14/28; F23D 14/465; F23Q 13/04; <i>F23D 2900/11403</i>	(87) WO 2021/242729 2021/48 02.12.2021	(52) F02C 9/26; F02C 9/50; F23N 5/16; F23N 5/242; F05D 2240/35; <i>F05D 2270/333; F23D 2206/10;</i> <i>F23R 2900/00013</i>
(25) It (26) En (21) 21730685.1 (22) 19.05.2021	(30) 29.05.2020 US 202063032169 P 20.05.2021 US 202117325876	(25) En (26) En (21) 21812121.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(54) • <i>EMISSIONSÜBERWACHUNG VON FACKEL-</i> <i>SYSTEMEN</i> • <i>EMISSION MONITORING OF FLARE SYS-</i> <i>TEMS</i> • <i>SURVEILLANCE D'ÉMISSIONS DE SYS-</i> <i>TÈMES DE BRÛLAGE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____	(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US	BA ME _____
KH MA MD TN	(72) TAO, Chong, Houston, Texas 77073, US	KH MA MD TN
(86) IT 2021/050149 19.05.2021	WELING, Aniruddha, Houston, Texas 77073, US	(86) IB 2021/054893 04.06.2021
(87) WO 2021/240562 2021/48 02.12.2021	SUI, Lei, Houston, Texas 77073, US	(87) WO 2021/240485 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012529	KOWAL, Anthony, Houston, Texas 77073, US	(30) 28.05.2020 US 202016885541
(54) • <i>FERNZÜNDVORRICHTUNG</i> • <i>REMOTE IGNITER DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'ALLUMAGE À DISTANCE</i>	MULLER, Michael, Houston, Texas 77073, US	(54) • <i>MAGERAUSBLASVORLÄUFERERKEN-</i> <i>NUNG FÜR GASTURBINEN</i> • <i>LEAN BLOWOUT PRECURSOR DETECTION</i> <i>FOR GAS TURBINES</i> • <i>DÉTECTION DE PRÉCURSEUR D'EXTINC-</i> <i>TION D'APPAUVRISSÉMENT POUR TUR-</i> <i>BINES À GAZ</i>
(71) Boschetto, Emiliano, Via Mastro Giorgio 8, 00153 Roma (RM), IT	(74) Illingworth-Law, William Illingworth, et al, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB	(71) Electric Power Research Institute, Inc., 3420 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304-1338, US
(72) BOSCHETTO, Carlo, 00124 ROMA, IT		(72) ANGELLO, Leonard Charles, Mountain View, California 94040, US
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT		NOBLE, David Robert, Catawba, North
<i>F23D 14/28</i> → (51) <i>F23D 14/66</i>		
<i>F23D 14/32</i> → (51) <i>F23D 14/66</i>		

Carolina 28609, US
MUELLER, Andrew, Bakersfield, California
93311, US
MILTNER, John Alexander, Smyrna, Georgia
30080, US
EMERSON, Benjamin, Peachtree City,
Georgia 30269, US
SHEPPARD, Scott, Mountain View,
California 94043, US
KEE, Jared, Marietta, Georgia 30062, US
LIEUWEN, Timothy Charles, Atlanta,
Georgia 30318, US
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE

F23Q 2/16 → (51) **F23Q 2/42**

(51) **F23Q 2/42** (11) **4 158 253 A1***
F23Q 2/16
(52) **F23Q 2/16; F23Q 2/42**
(25) En (26) En
(21) 21729269.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063885 25.05.2021
(87) WO 2021/239725 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20315283
(54) • **FEUERZEUG MIT EINEM FÜR FLÜSSIGGAS
GEEIGNETEN BEHÄLTER UND EINEM
KOMPRIMIERBAREN ELEMENT ZUR VER-
HINDERUNG DER ÜBERFÜLLUNG DES BE-
HÄLTERS**
• **LIGHTER COMPRISING A CONTAINER
SUITABLE FOR LIQUEFIED GAS AND A
COMPRESSIBLE MEMBER TO PREVENT
OVERFILLING OF THE CONTAINER**
• **BRIQUET COMPRENANT UN RÉCIPIENT
APPROPRIÉ POUR LE GAZ LIQUÉFIÉ ET UN
ÉLÉMENT COMPRESSIBLE POUR EMPÊ-
CHER LE SURREMPLISSAGE DU RÉCIPIENT**
(71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo,
92110 Clichy, FR
(72) FRIGIERE, Rene, 92110 CLICHY, FR
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

F23Q 9/02 → (51) **F23D 14/28**

F23Q 13/04 → (51) **F23D 14/28**

(51) **F24C 15/32** (11) **4 158 254 A1***
(52) **F24C 15/327; F24C 15/325**
(25) Tr (26) En
(21) 20938695.2 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2020/050480 02.06.2020
(87) WO 2021/246975 2021/49 09.12.2021
(54) • **OFEN MIT DAMPFANORDNUNG**
• **OVEN WITH STEAM ASSEMBLY**
• **FOUR À ENSEMBLE VAPEUR**
(71) Femas Metal San. Ve Tic. A.S., Organize
Sanayi Bolgesi 9. Cadde No:17, 38070
Melikgazi/Kayseri, TR
(72) GOCER, Mehmet Baris, 38070
Melikgazi/Kayseri, TR
EROLU, Erdem, 38070 Melikgazi/Kayseri,
TR
DUZGUN, Ogun, Silivri/Istanbul, TR
AKKUS, Yahya, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

(51) **F24D 10/00** (11) **4 158 255 A1***
F24D 19/10
(52) **F24D 10/00; F24D 10/006;**
F24D 19/1039; F24D 2200/13;
Y02B 30/17; Y02E 20/14
(25) En (26) En
(21) 21737341.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063797 25.05.2021
(87) WO 2021/239681 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176559
(54) • **STEUERUNG EINES FERNWÄRMEENER-
GIEVERTEILUNGSSYSTEMS**
• **CONTROLLING OF A DISTRICT THERMAL
ENERGY DISTRIBUTION SYSTEM**
• **COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DISTRI-
BUTION D'ÉNERGIE THERMIQUE DE DIS-
TRICT**
(71) E.ON Sverige AB, Nobelvägen 66, 205 09
Malmö, SE
(72) LINDOFF, Bengt, 237 35 Bjärrred, SE
ROSÉN, Per, 227 33 Lund, SE
SKOGSTRÖM, Jacob, 234 42 Lomma, SE
CARLSTRÖM, Helen, 237 36 Bjärrred, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

F24D 13/00 → (51) **H05B 3/00**

F24D 19/10 → (51) **F24D 10/00**

(51) **F24F 3/16** (11) **4 158 256 A1***
A61L 2/10 **A61L 2/14**
B01D 53/32 **A61L 9/015**
A61L 9/22 **F24F 8/10**
F24F 3/163
(52) **F24F 8/30; A61L 9/18; A61L 9/20;**
A61L 9/22; B01D 53/323; F24F 8/20;
F24F 8/22; F24F 11/39;
A61L 2209/212; B01D 2257/91;
B01D 2258/06; B01D 2259/818;
Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 21813391.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050627 27.05.2021
(87) WO 2021/240526 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030683 P
20.06.2020 US 202063041867 P
(54) • **MULTIFUNKTIONALES LUFTREINIGUNGS-
UND STERILISATIONSSYSTEM**
• **MULTI-FUNCTION AIR PURIFYING AND
STERILIZING SYSTEM**
• **SYSTÈME MULTIFONCTION DE PURIFICA-
TION ET DE STÉRILISATION D'AIR**
(71) Shaarabany, Effy, 1 Rechovot Hanahar
Street, 5253101 Ramat-Gan, IL
(72) Shaarabany, Effy, 5253101 Ramat-Gan, IL
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

F24F 3/16 → (51) **A61L 2/10**

F24F 3/163 → (51) **F24F 3/16**

F24F 8/10 → (51) **A61L 2/10**

F24F 8/10 → (51) **F24F 3/16**

(51) **F24F 8/22** (11) **4 158 257 A1***
A61L 2/10 **A61L 9/20**
F24F 11/30 **F24F 11/63**
(52) **F24F 8/22; A61L 2/10; A61L 9/20;**
F24F 11/30; F24F 11/63;
A61L 2202/14; A61L 2202/25;
A61L 2209/16; F24F 2120/10
(25) En (26) En
(21) 21732718.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033313 20.05.2021
(87) WO 2021/242594 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031912 P
(54) • **VERMINDERUNG DES MIKROBENWACHS-
TUMS AUF VERPACKTEN TERMINALEN
KLIMAAANLAGEN**
• **REDUCING MICROBIAL GROWTH ON
PACKAGED TERMINAL AIR CONDITIONERS**
• **RÉDUCTION DE CROISSANCE MICRO-
BIENNE SUR CLIMATISEURS TERMINAUX
MONOBLOC**
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
Minnesota 55102, US
(72) VOSS, Peter Andrew, Eagan, Minnesota
55121, US
CHRISTIAN, Paul Dominic, Apple Valley,
Minnesota 55124, US
PODTBURG, Teresa C., Waconia, Minnesota
55387, US
KRAUS, Paul R., Apple Valley, Minnesota
55124, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F24F 8/22 → (51) **A61L 2/10**

F24F 11/30 → (51) **F24F 8/22**

F24F 11/63 → (51) **F24F 8/22**

F24F 11/75 → (51) **F24F 13/02**

F24F 12/00 → (51) **F24F 13/02**

(51) **F24F 13/02** (11) **4 158 258 A1***
F24F 13/068 **F24F 13/10**
F24F 11/75 **F24F 12/00**
(52) **F24F 13/068; F24F 11/75;**
F24F 12/00; F24F 13/0227; F24F 13/10;
F24F 2221/36
(25) En (26) En
(21) 21730300.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050343 28.05.2021
(87) WO 2021/242107 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 NL 2025707
25.11.2020 NL 2026981
(54) • **LÜFTUNGSSYSTEM**
• **VENTILATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE VENTILATION**
(71) Goflow Technology IP B.V., Wattstraat 56,
2171 TR Sassenheim, NL
(72) VROEGE, Norbert Peter, 2242 EB
Wassenaar, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

<i>F24F 13/02</i> → (51) <i>B63J 2/02</i>	<i>F25B 41/42</i> → (51) <i>F25B 41/20</i>	<i>F25D 3/00</i> → (51) <i>C09K 5/06</i>
<i>F24F 13/068</i> → (51) <i>F24F 13/02</i>	(52) <i>F25B 41/24</i>	<i>F25D 17/04</i> → (51) <i>F25D 25/02</i>
<i>F24F 13/10</i> → (51) <i>F24F 13/02</i>	B60H 1/3213;	<i>F25D 21/14</i> → (51) <i>F02B 29/04</i>
<i>F24F 13/28</i> → (51) <i>A61L 2/10</i>	B60H 1/32281; F25B 7/00;	<i>F25D 23/00</i> → (51) <i>F28D 21/00</i>
<i>F24F 13/28</i> → (51) <i>B01D 63/02</i>	F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 41/31;	(51) <i>F25D 25/02</i> (11) 4 158 262 A1*
(51) <i>F24S 25/636</i> (11) 4 158 259 A1*	F25B 43/003;	<i>F25D 17/04</i>
<i>F24S 25/65</i> <i>F24S 40/80</i>	B60H 2001/3242; B60H 2001/3285;	(52) F25D 25/02; F25D 17/042;
(52) F24S 25/65; F24S 25/636;	F25B 2400/0409; F25B 2400/061;	<i>F25D 2317/0413</i>
F24S 40/80; F24S 2025/015;	F25B 2500/04; F25B 2600/2513	(25) De (26) De
F24S 2025/6003; F24S 2025/6006;	(21) 21729539.3 (22) 31.05.2021	(21) 21801528.7 (22) 27.10.2021
F24S 2025/804; F24S 2025/807;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47;	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
Y02E 10/50	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(25) De (26) De	SK SM TR	SK SM TR
(21) 21730134.0 (22) 26.05.2021	BA ME	BA ME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	KH MA MD TN	KH MA MD TN
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(86) EP 2021/064506 31.05.2021	(86) EP 2021/079892 27.10.2021
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(87) WO 2021/245013 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2022/090347 2022/18 05.05.2022
SK SM TR	(30) 01.06.2020 FR 2005754	(30) 29.10.2020 DE 102020128516
BA ME	(54) • <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES</i>	11.05.2021 DE 10202112317
KH MA MD TN	<i>THERMISCHEN REGELKREISES, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR NEBELERZEUGUNG</i>
(86) EP 2021/064127 26.05.2021	• <i>METHOD FOR CONTROLLING A THERMAL</i>	<i>REGULATION CIRCUIT, IN PARTICULAR</i>
(87) WO 2021/239856 2021/48 02.12.2021	<i>FOR A MOTOR VEHICLE</i>	<i>IN EINEM KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT</i>
(30) 29.05.2020 DE 102020206810	• <i>PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN CIRCUIT</i>	• <i>DEVICE FOR MIST GENERATION IN A REFRIGERATING AND/OR FREEZING APPLICATION</i>
(54) • <i>MONTAGESYSTEM, MONTAGEANORDNUNG UND SOLARANLAGE</i>	<i>DE REGULATION THERMIQUE, NOTAMMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE</i>	• <i>DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE BRUME DANS UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET/OU DE CONGÉLATION</i>
• <i>MOUNTING SYSTEM, MOUNTING ASSEMBLY, AND SOLAR INSTALLATION</i>	(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR	(71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH, Memminger Str. 77-79, 88416 Ochsenhausen, DE
• <i>SYSTÈME DE MONTAGE, ENSEMBLE DE MONTAGE, ET INSTALLATION SOLAIRE</i>	(72) PORTO, Muriel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	(72) GINDELE, Thomas, 88299 Leutkirch, DE
(71) K2 Systems GmbH, Industriestrasse 18, 71272 Renningen, DE	BEAUVIS, Régis, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	(72) PROBST, Arnulf, 89281 Altenstadt, DE
(72) WIGGERS, Melanie, 75446 Wiernsheim, DE	NOUAINIA, Wissem, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	BAUMANN, Rene, 89269 Illerberg, DE
KOCH, Bernd, 82395 Obersöcherling, DE	EL CHAMMAS, Rody, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	ALENDE REFFATTI, Lucio, 89290 Senden, DE
DANNING, Matthew G., Oakland, California 94611, US	LIU, Jinning, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR	(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälté Rechtsanwälté Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE	(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR	
<i>F24S 25/65</i> → (51) <i>F24S 25/636</i>	<i>F25B 49/02</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	(51) <i>F26B 5/04</i> (11) 4 158 263 A1*
<i>F24S 40/80</i> → (51) <i>F24S 25/636</i>	(51) <i>F25D 3/00</i> (11) 4 158 261 A1*	<i>F26B 5/06</i>
<i>F25B 5/02</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	(52) <i>C09K 5/063; C09K 5/066;</i>	(52) F26B 5/065; F26B 5/041
<i>F25B 5/04</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	<i>F25D 2303/085; Y02E 60/14</i>	(25) En (26) En
<i>F25B 6/04</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	(21) 21731276.8 (22) 01.06.2021	(21) 21731873.2 (22) 24.05.2021
<i>F25B 7/00</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>F25B 39/02</i> → (51) <i>F28D 21/00</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>F25B 40/00</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
<i>F25B 40/02</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	SK SM TR	SK SM TR
<i>F25B 41/20</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	BA ME	BA ME
<i>F25B 41/24</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
<i>F25B 41/31</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	(86) GB 2021/051348 01.06.2021	(86) US 2021/033854 24.05.2021
<i>F25B 41/39</i> → (51) <i>B60H 1/00</i>	(87) WO 2021/245404 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/247265 2021/49 09.12.2021
<i>F25B 41/42</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	(30) 01.06.2020 GB 202008204	(30) 01.06.2020 US 202063033049 P
<i>F25B 43/00</i> → (51) <i>F25B 49/02</i>	(54) • <i>PHASENWECHSELMATERIAL</i>	(54) • <i>GEFRIERTROCKNUNG MIT KOMBINIERTEM GEFRIERRAUM UND KONDENSATOR</i>
(51) <i>F25B 49/02</i> (11) 4 158 260 A1*	• <i>PHASE CHANGE MATERIAL</i>	• <i>FREEZE DRYING WITH COMBINED FREEZING CHAMBER AND CONDENSER</i>
<i>F25B 43/00</i> <i>F25B 41/31</i> <i>B60H 1/00</i>	• <i>MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE</i>	• <i>LYOPHILISATION AVEC CHAMBRE DE CONGÉLATION ET CONDENSEUR COMBINÉS</i>
	(71) Hubbard Products Limited, 1-7 Bluestem Road Ransomes Europark Ipswich, Suffolk IP3 9RR, GB	(71) IMA Life North America Inc., 2175 Military Road, Tonawanda, NY 14150, US
	(72) DING, Yulong, Birmingham B15 2TT, GB	(72) DEBO, David, Batavia, NY 14020, US
	CONG, Lin, Birmingham B15 2TT, GB	GANGULY, Arnab, Thousand Oaks, CA 91320, US
	CHAPMAN, Derek, Ipswich Suffolk IP3 9RR, GB	POSHELUK, Dennis, Tonawanda, NY 14217, US
	ZOU, Boyang, Birmingham B15 2TT, GB	RENZI, Ernesto, Youngstown, NY 14174, US
	(74) Drywood, Rosalind Aeron, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(74) Paglia, Pietro, Intellectual Property Department I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT

F26B 5/06	→ (51) F26B 5/04
F26B 15/00	→ (51) F27B 9/14
(51) F27B 7/38 (11) 4 158 264 A1* F27D 15/02	
(52) F27D 15/0213; F27B 7/383	
(25) De (26) De	
(21) 21725194.1 (22) 17.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/062924 17.05.2021	
(87) WO 2021/244836 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 DE 102020206819 02.06.2020 BE 202005389	
(54) • KÜHLER ZUM KÜHLEN VON SCHÜTTGUT • COOLER FOR COOLING BULK MATERIAL • REFROIDISSEUR DESTINÉ AU REFROIDISSEMENT DE PRODUITS EN VRAC	
(71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) KÖNNING, Ludwig, 59227 Ahlen, DE BISPING, Justin, 48231 Warendorf, DE RICHTER, Stefanie, 59302 Oelde, DE STREFFING, Michael, 59510 Lippetal, DE RIEGER, Rolf, 33602 Bielefeld, DE CRABUS, Frank, 48231 Warendorf, DE ALTFELD, Jochen, 48167 Münster, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
F27B 9/00	→ (51) C21D 8/12
F27B 9/06	→ (51) F27B 9/14
(51) F27B 9/14 (11) 4 158 265 A1* F27B 9/06 F26B 15/00	
(52) F26B 3/347; F26B 3/30; F26B 15/24; B05D 3/0218; B05D 3/0254; B05D 3/0486; B05D 7/227; B05D 2202/00; B05D 2258/00	
(25) En (26) En	
(21) 21813262.9 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034011 25.05.2021	
(87) WO 2021/242732 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 US 202063030168 P 19.01.2021 US 202163139226 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN VON METALLISCHEN BEHÄLTERN ODER WERKSTÜCKEN • APPARATUS AND METHOD TO HEAT METALLIC CONTAINERS OR WORKPIECES • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE DE RÉCIPIENTS OU DE PIÈCES MÉTALLIQUES	
(71) Ball Corporation, 9200 West 108th Circle, Westminster, CO 80021, US	
(72) EFNER, John D., Broomfield, Colorado 80021, US STOCK, Julian, Denver, Colorado 80221, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE	
F27B 9/24	→ (51) F27D 99/00
F27B 9/26	→ (51) F27D 99/00

F27B 15/00	→ (51) C22B 5/14
F27B 21/06	→ (51) F27D 99/00
F27D 15/02	→ (51) F27B 7/38
(51) F27D 25/00 (11) 4 158 266 A1* F27D 25/006	
(25) It (26) En	
(21) 21728318.3 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054622 27.05.2021	
(87) WO 2021/240414 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 IT 20200012658	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HEISS- ODER KALTREINIGUNG VON VERBRENNUNGSSCHLACKE MITTELS EINER EXPLOSIONSTOSSWELLE • METHOD AND APPARATUS FOR HOT OR COLD CLEANING COMBUSTION SLAG BY MEANS OF AN EXPLOSIVE SHOCK WAVE • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NETTOYAGE À CHAUD OU À FROID DE SCORIES DE COMBUSTION AU MOYEN D'UNE ONDE DE CHOC EXPLOSIVE	
(71) Bio Protect Group Srl, S.P. 74 Località Quartaccio snc, 01034 Fabrica di Roma (VT), IT	
(72) MARTINEZ, Mario, 01034 Fabrica di Roma (VT), IT MARTINEZ, Marco, 01034 Fabrica di Roma (VT), IT	
(74) Lampis, Marco, et al, Dragotti & Associati Srl Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT	
(51) F27D 99/00 (11) 4 158 267 A1* F27B 9/24 F27B 9/26 F27B 21/06	
(52) F27D 99/0076; F27B 9/24; F27B 9/26; F27B 21/06	
(25) En (26) En	
(21) 21742936.4 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034498 27.05.2021	
(87) WO 2021/243008 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202016885510	
(54) • DICHTUNGSSYSTEM FÜR EINE MASCHINE ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON SCHÜTTGUT • SEALING SYSTEM FOR A MACHINE FOR THERMAL TREATMENT OF BULK MATERIAL • SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT THERMIQUE DE MATÉRIAU EN VRAC	
(71) Metso Outotec USA Inc., 20965 Crossroads Circle, Waukesha, WI 53186, US	
(72) PANCHER, Jeffrey M., Coal Township, PA 17866, US DOCK, Neil R., Selinsgrove, PA 17870, US MORGAN, Brian, Watsontown, PA 17777, US KOERBER, David, Lancaster, PA 17603, US WISNER, Andrew, Gainesville, GA 30506, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) F27D 99/00 (11) 4 158 268 A1* F27B 9/24	

F27B 21/06	
(52) F27D 99/0076; F27B 9/24; F27B 9/26; F27B 21/06	
(25) En (26) En	
(21) 21742937.2 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034503 27.05.2021	
(87) WO 2021/243012 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 US 202016885511	
(54) • DICHTUNGSSYSTEM FÜR EINE MASCHINE ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON SCHÜTTGUT • SEALING SYSTEM FOR A MACHINE FOR THERMAL TREATMENT OF BULK MATERIAL • SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT THERMIQUE DE MATÉRIAU EN VRAC	
(71) Metso Outotec USA Inc., 20965 Crossroads Circle, Waukesha, WI 53186, US	
(72) PANCHER, Jeffrey M., Coal Township, PA 17866, US DOCK, Neil R., Selinsgrove, PA 17870, US MORGAN, Brian, Watsontown, PA 17777, US KOERBER, David, Lancaster, PA 17603, US WISNER, Andrew, Gainesville, GA 30506, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
F28D 20/02	→ (51) C08H 8/00
(51) F28D 21/00 (11) 4 158 269 A1* F25B 39/02 F28F 3/00 F25D 23/00	
(52) F25B 39/00; F25B 41/20; F25B 41/37; F25B 41/385; F25B 41/42; F25B 47/02; F25D 17/04; F25D 23/061; F28D 1/0477; F25B 2339/023; F28D 2021/0068	
(25) En (26) En	
(21) 21813187.8 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034762 28.05.2021	
(87) WO 2021/243155 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063032239 P	
(54) • DOPPELHAUTWÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG UND SYSTEM • DOUBLE SKIN HEAT EXCHANGER APPARATUS AND SYSTEM • APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À DOUBLE PEAU	
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, Atlanta, Georgia 30313, US	
(72) PEREIRA, Roberto, Horn, Suwanne, Georgia 30024, US DE LUCA RAMOS, LUCIANA Wasnievski, Da Silva, Marietta, Georgia 30068, US BADAOU, Norman, Atlanta, Georgia 30313, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F28F 3/00	→ (51) F28D 21/00
F28F 9/00	→ (51) F28F 27/00
F28F 9/02	→ (51) F28F 27/00

- (51) **F28F 21/06** (11) **4 158 270 A1***
(52) **F28F 21/06**; F28D 2021/0033
(25) Fr (26) Fr
(21) 21714158.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/057695 25.03.2021
(87) WO 2021/239293 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005565
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KRYOGENEN KÜHLUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR CRYOGENIC
COOLING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REFRIGÉ-
MENT CRYOGÉNIQUE**
(71) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude
et l'Exploitation des Procédés Georges
Claude, Département de la Propriété
Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris,
FR
(72) DELAUTRE, Guillaume, 38360 SASSENAGE,
FR
JEUNESSE, Loïc, 38360 SASSENAGE, FR
ZICK, Golo, 38360 SASSENAGE, FR
GATES, Thomas, Houston, TX, 77024, US
MACHERAS, James, Timothy, Houston, TX,
77024, US
BARJHOUS, Pierre, 38360 Sassenage, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F28F 27/00** (11) **4 158 271 A1***
F28F 9/00 **B60H 1/00**
F28F 9/02
(52) **F28F 27/00**; **B60H 1/00521**;
B60H 1/00564; **F28F 9/00**;
F28F 9/0246; **F28F 9/0256**;
B60H 2001/00092; **B60H 2001/006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729510.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064360 28.05.2021
(87) WO 2021/244968 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 FR 2005747
(54) • **SCHUTZELEMENT FÜR EINEN VERTEILER
EINES WÄRMETAUSCHERS**
• **PROTECTIVE MEMBER FOR A MANIFOLD
OF A HEAT EXCHANGER**
• **ORGANE DE PROTECTION POUR UNE TU-
BULURE D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis
Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint-Denis, FR
(72) PIERRES, Philippe, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
ROUSSEAU, Yves, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
GONTIER, Cyril, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
VARELA SANTOYO, Nestor Ismael, 78322 Le
Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR
-
- (51) **F41A 3/66** (11) **4 158 272 A1***
F41A 11/00 **F41A 21/48**
F41A 9/64 **F41A 9/41**
F41A 19/15
- (52) **F41A 9/70**; **F41A 3/66**; **F41C 23/04**
(25) En (26) En
(21) 21818466.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034972 28.05.2021
(87) WO 2021/247433 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889671
(54) • **SCHUSSWAFFE**
• **FIREARM**
• **ARME À FEU**
(71) Crye, Caleb C., 63 Flushing Avenue Unit
252, Brooklyn, New York 11205, US
(72) Crye, Caleb C., Brooklyn, New York 11205,
US
(74) Baldwin, Mark, Firebird IP 27 Old
Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB
-
- F41A 9/41** → (51) **F41A 3/66**
-
- F41A 9/64** → (51) **F41A 3/66**
-
- F41A 11/00** → (51) **F41A 3/66**
-
- F41A 19/15** → (51) **F41A 3/66**
-
- F41A 21/48** → (51) **F41A 3/66**
-
- (51) **F41H 11/02** (11) **4 158 273 A1***
F41H 11/04 **F42B 4/24**
F42B 12/56 **F42B 12/70**
(52) **H03K 19/173**; **B64D 7/00**;
F41H 11/02
(25) En (26) En
(21) 21812683.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033952 25.05.2021
(87) WO 2021/242707 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888035
(54) • **VORRICHTUNG UND STEUERUNG EINER
EINZIGEN ODER MEHREREN QUELLEN
FÜR BRANDGEGENMASSNAHMEVER-
BRAUCHSARTIKEL**
• **APPARATUS AND CONTROL OF A SINGLE
OR MULTIPLE SOURCES TO FIRE COUN-
TERMESUREMENT EXPENDABLES**
• **APPAREIL ET COMMANDE D'UNE SOURCE
UNIQUE OU MULTIPLE À DES CONSOM-
MABLES DE CONTRE-MESURE D'INCEN-
DIE**
(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic
Systems Integration, Inc., P.O. Box 868,
Nashua, NH 03061-0868, US
(72) BRANCH, Jason, H., Nashua, NH 03061-
0868, US
HERB, Karl, P., Austin, TX 78729, US
PLEMONS, Danny, L., Nashua, NH 03061-
0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB
-
- F41H 11/04** → (51) **F41H 11/02**
-
- F42B 4/24** → (51) **F41H 11/02**
-
- F42B 12/56** → (51) **F41H 11/02**
-
- F42B 12/70** → (51) **F41H 11/02**
-
- (51) **F42D 1/10** (11) **4 158 274 A1***
F42D 1/22
(52) **F42D 1/22**; **F42D 1/10**
(25) En (26) En
(21) 21729058.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050483 24.05.2021
(87) WO 2021/242163 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 SE 2030174
(54) • **LADEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON BOHRLÖCHERN FÜR
EINEN SPRENGVORGANG**
• **LOADING ASSEMBLY AND METHOD FOR
PREPARING BOREHOLES FOR A BLAST-
ING OPERATION**
• **ENSEMBLE DE CHARGEMENT ET PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION DE TROUS DE FO-
RAGE POUR UNE OPÉRATION D'ABAT-
TAGE**
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91
Örebro, SE
(72) ENGBLOM, Johan, 713 91 Nora, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91
Örebro, SE
-
- F42D 1/22** → (51) **F42D 1/10**
-
- G01B 1/00** → (51) **G01T 1/24**
-
- (51) **G01B 7/28** (11) **4 158 275 A1***
G01B 7/34
(52) **G01B 7/28**; **G01B 7/34**
(25) En (26) En
(21) 18786016.8 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) GB 2018/052679 19.09.2018
(87) WO 2019/058118 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 GB 201715079
(54) • **INSTRUMENT ZUR OBERFLÄCHENPROFIL-
MESSUNG UND VERFAHREN**
• **SURFACE PROFILE MEASURING INSTRU-
MENT AND METHOD**
• **INSTRUMENT ET PROCÉDÉ DE MESURE
DE PROFIL DE SURFACE**
(71) Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester
M43 6BU, GB
(72) BENNETT, Neil James Leonard, Stalybridge
Cheshire SK15 2TX, GB
BOUIS, Jonathan, Manchester M1 1JQ, GB
SELLARS, Michael Carrington, Nether
Alderley Cheshire SK10 4TB, GB
PARTINGTON, Thomas, Leeds LS8 1NG, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
-
- G01B 7/34** → (51) **G01B 7/28**
-
- G01B 9/00** → (51) **G01N 21/41**
-
- (51) **G01B 9/02** (11) **4 158 276 A1***
(52) **G01B 9/02058**; **G01B 9/0205**;
G01B 9/02091; **G01B 2290/70**
(25) De (26) De
(21) 21717833.4 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059129 08.04.2021

- (87) WO 2021/244794 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114610
(54) • ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAFIE
• ASSEMBLY FOR CARRYING OUT AN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY
• ENSEMBLE PERMETTANT LA RÉALISATION D'UNE TOMOGRAPHIE EN COHÉRENCE OPTIQUE
(71) Heidelberg Engineering GmbH, Max-Jarecki-Str. 8, 69115 Heidelberg, DE
(72) BRAAF, Boy, 69115 Heidelberg, DE
AUMANN, Silke, 64319 Pfungstadt, DE
MARTENSEN, Björn, 23560 Lübeck, DE
KUTZNER, Lisa, 10315 Berlin, DE
FRITZ, Andreas, 23560 Lübeck, DE
(74) Wesch, Arno, Rebbe & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

(51) **G01B 11/02** (11) **4 158 277 A1***
G01B 11/30 **G01B 21/04**
(52) **G01B 21/045; G01B 11/028;**
G01B 11/306; G01B 5/0009;
G01B 2210/46

- (25) De (26) De
(21) 22725987.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200082 29.04.2022
(87) WO 2022/253388 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021205503
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMESSUNG EINES MESSOBJEKTES
• METHOD AND DEVICE FOR MEASURING A MEASUREMENT OBJECT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'UN OBJET DE MESURE
(71) MICRO-EPSILON Messtechnik GmbH & Co. KG, Königbacher Straße 15, 94496 Ortenburg, DE
(72) KIRSCHNER, Gerhard, 94036 Passau, DE
SCHWEIZER, Daniel, 94496 Ortenburg, DE
FUELLMEIER, Herbert, 84385 Egglham, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G01B 11/16 → (51) **G01D 5/353**

G01B 11/16 → (51) **G01L 1/24**

G01B 11/25 → (51) **G01T 1/24**

G01B 11/30 → (51) **G01B 11/02**

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/02**

G01C 17/38 → (51) **G01R 33/00**

G01C 21/00 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G01C 21/12** (11) **4 158 278 A1***
G06K 9/00 **B60R 1/04**
B60R 1/12
(52) **G06F 3/167; G06V 20/59; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 21814228.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034436 27.05.2021
(87) WO 2021/242968 2021/48 02.12.2021

- (30) 27.05.2020 US 2020630385 P
(54) • MOMENTERFASSUNGSSYSTEM
• MOMENT CAPTURING SYSTEM
• SYSTÈME DE CAPTURE DE MOMENTS
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) WRIGHT, Thomas S., Zeeland, Michigan 49464, US
BIGONESS, Eric P., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01C 21/20 → (51) **G06F 3/01**

G01C 21/32 → (51) **G06K 9/00**

G01C 21/34 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 158 279 A1***
G05G 9/047

- (52) **G01D 5/145; G05G 2009/04755**
(25) De (26) De
(21) 21727797.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063049 18.05.2021
(87) WO 2021/239498 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114464
(54) • VORRICHTUNG, INSBESONDERE JOYSTICK, ZUR ERFASSUNG DER VERKIPPUNG EINES SCHWENKHEBELS
• APPARATUS, IN PARTICULAR JOYSTICK, FOR DETECTING THE TILT OF A PIVOT LEVER
• DISPOSITIF, EN PARTICULIER MANETTE DE JEU, POUR DÉTECTER LE BASCULEMENT D'UN LEVIER PIVOTANT
(71) Max Baermann Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wulfshof 1 a, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) SCHLIESCH, Thomas, 51515 Kürten, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G01D 5/14 → (51) **G01R 33/00**

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 158 280 A1***
(52) **G01D 5/2046**
(25) En (26) En
(21) 21734879.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050373 24.05.2021
(87) WO 2021/240059 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FI 20205541
(54) • POSITIONSENSOR MIT VARIABLER RELUKTANZ
• VARIABLE RELUCTANCE POSITION SENSOR
• CAPTEUR DE POSITION À RÉLUCTANCE VARIABLE
(71) Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
(72) PYRHÖNEN, Juha, 53851 Lappeenranta, FI
DI, Chong, 53851 Lappeenranta, FI
PETROV, Ilya, 53851 Lappeenranta, FI

- (74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

G01D 5/245 → (51) **G01R 33/00**

G01D 5/26 → (51) **G01L 1/24**

(51) **G01D 5/353** (11) **4 158 281 A1***
G01B 11/16 **G08B 21/10**
E01F 7/04 **G01V 1/00**
G01V 1/28 **G01V 9/00**

(52) **G01D 5/35316; G01D 5/35374;**
G01H 9/004; G01V 1/008; G01V 1/226;
G01V 1/288; G01V 8/02; G08B 21/10

- (25) It (26) En
(21) 21734207.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054482 24.05.2021
(87) WO 2021/240338 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012223
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUR VERHINDERUNG VON LAWINEN- UND ERDRÜTSCHVORGÄNGEN MIT FBG-SENSOREN
• AVALANCHE AND LANDSLIDES PREVENTION MONITORING SYSTEM WITH FBG SENSORS
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRÉVENTION D'AVANCHES ET DE GLISSEMENTS DE TERRAIN À L'AIDE DE CAPTEURS FBG
(71) Peak Fiber Innovations S.r.l., Vicolo Gumer, 9, 39100 Bolzano, IT
(72) PLATINI, Massimo, 00178 Roma, IT
ANGHEBEN, Tullio, West Bay Doha, QA
(74) Postiglione, Ferruccio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01D 5/353 → (51) **G01L 1/24**

(51) **G01D 18/00** (11) **4 158 282 A1***
(52) **G01D 18/008**

- (25) En (26) En
(21) 21817281.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) RU 2021/050134 24.05.2021
(87) WO 2021/246916 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 RU 2020119014
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON METROLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN EINES INSTRUMENTENKANALS (VARIANTEN)
• METHOD OF DETERMINATION OF METROLOGICAL CHARACTERISTICS OF INSTRUMENT CHANNEL (VARIANTS)
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES MÉTROLOGIQUE D'UN CANAL D'INSTRUMENT (ET VARIANTES)
(71) OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "ASPECT", Putevaya ul., d. 66 Tomskaya oblast, s., Timiryazevskoye, 634058, RU
(72) KALASHNIKOV, Aleksandr Aleksandrovich, Seversk, 636037, RU
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV

(51) **G01D 21/02** (11) **4 158 283 A1***
G01T 1/16

(52) **G01J 1/0228; G01J 1/4228;**
G01J 1/44; G01J 3/0297; G06T 1/0007;

G01J 2001/444; G01J 2003/2806;
G01J 2003/2826
(25) En (26) En
(21) 21817152.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054821 02.06.2021
(87) WO 2021/245564 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202021023194
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, SYSTEME
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE
ZUR INTEGRATION VON ZUSTANDSDA-
TEN AUS MEHREREN SENSOREN
• METHODS, DEVICES, SYSTEMS AND COM-
PUTER PROGRAM PRODUCTS FOR INTE-
GRATING STATE DATA FROM A PLURALI-
TY OF SENSORS
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET
PRODUITS-PROGRAMMES INFORMA-
TIQUES PERMETTANT UNE INTÉGRATION
DE DONNÉES D'ÉTAT PROVENANT D'UNE
PLURALITÉ DE CAPTEURS
(71) Nerkar, Sarang Dilip, 19/503, Sabarigiri,
Siddhachal Phase-3 Pokhran Road No.2
Thane West, 400610 Maharashtra, IN
(72) Nerkar, Sarang Dilip, 400610 Maharashtra,
IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **G01F 1/60** (11) **4 158 284 A1***
(52) **G01F 1/60**
(25) De (26) De
(21) 21722167.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060734 23.04.2021
(87) WO 2021/239352 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114517
(54) • MAGNETISCH-INDUKTIVE DURCHFLUSS-
MESSVORRICHTUNG
• MAGNETO-INDUCTIVE FLOW MEASURE-
MENT DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE FLUX MAGNÉ-
TO-INDUCTIF
(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
(72) TSCHAMBSER, Florent, 68220 Helsingue, FR
SULZER, Thomas, 4058 Basel, CH
SPAHLINGER, Andre, 79415 Bad Bellingen,
DE
BIER, Thomas, 4125 Riehen, CH
(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

(51) **G01F 1/698** (11) **4 158 285 A1***
G01F 1/704 **G01F 25/00**
G01F 1/708 **G01F 1/712**
G01K 17/00 **G01N 25/00**
(52) **G01F 1/6986; G01F 1/7044;**
G01F 1/7084; G01F 25/10; G01F 1/712
(25) De (26) De
(21) 21722165.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/060729 23.04.2021
(87) WO 2021/239349 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114487
(54) • THERMISCHER STRÖMUNGSSENSOR UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN
• THERMAL FLOW SENSOR AND METHOD
FOR OPERATING SAME
• CAPTEUR DE FLUX THERMIQUE ET SON
PROCÉDÉ D'EXPLOITATION
(71) Innovative Sensor Technology IST AG,
Stegritstrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, CH
(72) BERNHARDGRÜTTER, Ralf Emanuel, 8583
Sulgen, CH
HEPP, Christoph, 9500 Wil, CH
(74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

G01F 1/704 → (51) **G01F 1/698**

G01F 1/708 → (51) **G01F 1/698**

G01F 1/712 → (51) **G01F 1/698**

(51) **G01F 1/84** (11) **4 158 286 A1***
G01F 15/18
(52) **G01F 15/18; G01F 1/8413;**
G01F 1/8477
(25) De (26) De
(21) 21722166.2 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/060733 23.04.2021
(87) WO 2021/239351 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114518
(54) • MESSAUFNEHMER EINES CORIOLIS-
DURCHFLUSSMESSGERÄTES UND CORIO-
LIS-DURCHFLUSSMESSGERÄT
• MEASUREMENT SENSOR OF A CORIOLIS
FLOW METER, AND CORIOLIS FLOW ME-
TER
• CAPTEUR DE MESURE D'UN DÉBITMÈTRE
À EFFET CORIOLIS, ET DÉBITMÈTRE À EF-
FET CORIOLIS
(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach,
CH
(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group
Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,
DE

(51) **G01F 11/26** (11) **4 158 287 A1***
(52) **G01F 13/006**
(25) En (26) En
(21) 21812987.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034059 25.05.2021
(87) WO 2021/242759 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016886853
(54) • DOSIERZEITGEBER UND SPENDER DAMIT
THE SAME
• CHRONOMÈTRE DE DOSAGE ET DISTRI-
BUTEURS UTILISANT CE DERNIER
(71) Silgan Dispensing Systems Corporation,
1001 Haxall Point Suite 701, Richmond, VA
23219, US
(72) SMALLLEY, Leah, Richmond, VA 23219, US

VAN HOUTEN, Brian, Richmond, VA 23219,
US
RODGERS, Kevin, Richmond, VA 23219, US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson &
Rule 13 Whitehall Road, Rugby,
Warwickshire CV21 3AE, GB

(51) **G01F 11/26** (11) **4 158 288 A1***
(52) **G01F 13/006**

(25) En (26) En
(21) 21813710.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034061 25.05.2021
(87) WO 2021/242761 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016886859
(54) • DOSIERZEITGEBER UND SPENDER DAMIT
THE SAME
• TEMPORISATEUR DE DOSAGE ET DISTRI-
BUTEURS L'UTILISANT

(71) Silgan Dispensing Systems Corporation,
1001 Haxall Point Suite 701, Richmond, VA
23219, US
(72) SMALLLEY, Leah, Richmond, VA 23219, US
VAN HOUTEN, Brian, Richmond, VA 23219,
US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB

G01F 15/18 → (51) **G01F 1/84**

G01F 23/00 → (51) **A01D 41/127**

(51) **G01F 23/284** (11) **4 158 289 A1***
G01F 23/292 **G01F 25/00**
(52) **G01F 23/2928; G01F 23/284;**
G01F 25/20

(25) De (26) De
(21) 20730233.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/065088 29.05.2020
(87) WO 2021/239260 2021/48 02.12.2021
(54) • OPTISCHES FÜLLSTANDMESSGERÄT
• OPTICAL FILL LEVEL MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE DE NI-
VEAU DE REMPLISSAGE

(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709
Wolfach, DE
(72) FEHRENBACH, Dominik, 78628 Rottweil, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G01F 23/284** (11) **4 158 290 A1***
G01F 25/00 **G01S 7/40**

(52) **G01F 23/284; G01F 25/24;**
G01S 7/4004; G01S 13/87; G01S 13/88

(25) De (26) De
(21) 21722164.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/060726 23.04.2021
(87) WO 2021/239348 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114108
(54) • FÜLLSTANDSMESSGERÄT

• FILL LEVEL MEASUREMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU DE
REPLISSAGE
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
(72) MICHALSKI, Bernhard, 79689 Maulburg, DE
(74) Koslowski, Christine Adelheid,
Endress+Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/292 → (51) G01F 23/284

G01F 25/00 → (51) G01F 1/698

G01F 25/00 → (51) G01F 23/284

G01G 3/12 → (51) G01L 1/24

(51) G01G 7/04 (11) 4 158 291 A1*
(52) G01G 7/04

(25) De (26) De
(21) 21731906.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100454 25.05.2021
(87) WO 2021/239188 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114058

(54) • MAGNETTOPF FÜR EINE TAUCHSPULEN-
ANORDNUNG, INSBESONDERE EINER
TAUCHSPULENANORDNUNG EINER NACH
DEM PRINZIP DER ELEKTROMAGNETI-
SCHEN KRAFTKOMPENSATION ARBEITEN-
DEN WAAGE

• POT MAGNET FOR A PLUNGER COIL AR-
RANGEMENT, MORE PARTICULARLY A
PLUNGER COIL ARRANGEMENT OF A
SCALE OPERATING ON THE PRINCIPLE OF
ELECTROMAGNETIC FORCE COMPENSA-
TION

• POT MAGNÉTIQUE CONÇU POUR UN EN-
SEMBLE BOBINE MOBILE, EN PARTICU-
LIER UN ENSEMBLE BOBINE MOBILE
FONCTIONNANT SELON LE PRINCIPE DE
LA BALANCE À COMPENSATION DE FORCE
ÉLECTROMAGNÉTIQUE

(71) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße
26, 67657 Kaiserslautern, DE

(72) GOTTFRIEDSEN, Jan, 67714 Waldfischbach-
Burgalben, DE

(74) ZINKE, Bernd, 66399 Mandelbachtal, DE
Eder, Thomas, Eder Schieschke & Partner
mbB Patentanwälte Elisabethstrasse 34/II,
80796 München, DE

(51) G01H 1/00 (11) 4 158 292 A1*
G01H 17/00 G01H 11/06
H02K 11/20 H02P 29/00
G01M 7/00

(52) G01M 7/00; G01H 1/003; G01H 3/06;
G01H 11/06; H02K 11/20; H02P 1/00;
H02P 21/05; H02K 7/14

(25) De (26) De
(21) 21726323.5 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) DE 2021/200043 08.04.2021
(87) WO 2021/239192 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206626

(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES
SCHWINGUNGSVERHALTENS EINES ELEK-
TROMOTORS

• METHOD FOR DETERMINING THE VIBRA-
TION BEHAVIOR OF AN ELECTRIC MOTOR
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU COM-
PORTEMENT VIBRATOIRE D'UN MOTEUR
ÉLECTRIQUE

(71) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse,
74653 Künzelsau, DE

(72) OBST, Raphael Simon, 74613 Öhringen, DE

(74) Ullich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

G01H 7/00 → (51) H04S 7/00

G01H 11/06 → (51) G01H 1/00

G01H 17/00 → (51) G01H 1/00

G01J 3/44 → (51) G01N 21/64

G01J 3/46 → (51) G06K 9/46

G01J 3/51 → (51) H04N 1/48

(51) G01K 1/143 (11) 4 158 293 A1*
G01K 1/16

(52) G01K 1/16; G01K 1/143

(25) En (26) En
(21) 21728653.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054562 26.05.2021
(87) WO 2021/240378 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007793

(54) • TEMPERATURSENSORANORDNUNG FÜR
VAKUUMVORRICHTUNG
• VACUUM APPARATUS TEMPERATURE
SENSOR ASSEMBLY
• ENSEMBLE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE
POUR APPAREIL À VIDE

(71) Edwards Vacuum LLC, 6416, Inducon Drive
West, Sanborn, NY 14132, US

(72) FAULKNER, Budd Edward, Hillsboro,
Oregon 97124, US

(74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

G01K 1/16 → (51) G01K 1/143

(51) G01K 7/30 (11) 4 158 294 A1*
G01K 13/00

(52) G01K 7/30; G01K 13/006

(25) En (26) En
(21) 21728183.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063143 18.05.2021
(87) WO 2021/239513 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007785

(54) • STROMFÜHLENDER RAUSCHTHERMOME-
TER
• CURRENT SENSING NOISE THERMOME-
TER
• THERMOMÈTRE À BRUIT DE DÉTECTION
DE COURANT

(71) Royal Holloway And Bedford New College,
Egham, Surrey TW20 0EX, GB

(72) CASEY, Andrew James, Surrey TW20 0EX,
GB
SAUNDERS, John, Surrey TW20 0EX, GB
LEVITIN, Lev Vitalievich, Surrey TW20 0EX,

GB
VAN DER VLIET, Harriet, Oxfordshire OX7
5LT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G01K 11/14 → (51) A61B 5/00

G01K 11/22 → (51) G01N 29/024

G01K 13/00 → (51) G01K 7/30

G01K 17/00 → (51) G01F 1/698

(51) G01L 1/14 (11) 4 158 295 A1*
G01M 99/00

(52) G01L 1/142; G01M 99/001

(25) En (26) En
(21) 21728892.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063989 26.05.2021
(87) WO 2021/239784 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177428

(54) • KOMPRIMIERBARE ELEKTRODE
• A COMPRESSIBLE ELECTRODE
• ÉLECTRODE COMPRESSIBLE

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Rectical Engineered Foams Belgium,
Avenue du Bourget 42, 1130 Brussels, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE

(72) VANFLETEREN, Jan, 3001 Leuven Belgium,
BE

DE PAUW, Herbert, 3001 Leuven Belgium,
BE

WILLOCKX, Matthias, 3001 Leuven, BE
DE WINTER, Hugo, 3001 Leuven, BE
MOORKENS, Sofie, 3001 Leuven, BE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) G01L 1/24 (11) 4 158 296 A2*
G01B 11/16 G01D 5/26
G01D 5/353 G01G 3/12

(52) G01L 1/245; G01D 5/35345;
G01D 5/35377; G01L 1/242;
G01D 5/35387; G01D 5/3539;
G01D 5/35393

(25) Hu (26) En
(21) 21854870.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) HU 2021/050033 27.05.2021
(87) WO 2022/058763 2022/12 24.03.2022
(88) 30.06.2022

(30) 27.05.2020 HU 2000172
(54) • SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
KRAFTMESSUNG
• SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR
FORCE MEASUREMENT
• SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE
MESURE DE FORCE

(71) Furukawa Electric Technológiai Intézet KFT.,
Késmárk u. 28/A, 1158 Budapest, HU
Trocellen GmbH, Mülheimer Strasse 26,
53840 Troisdorf, DE

(72) GOMBOS, Ákos Elemér, 2016 Leányfalu,
HU
TÁTRAI, Dávid, 6726 Szeged, HU
KOVÁCS, Zoltán Tamás, 3532 Miskolc, HU
NAGY, József, 9025 Gy r, HU

(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

G01L 3/00 → (51) **B62J 45/411**

G01L 5/00 → (51) **A42B 3/04**

G01L 5/00 → (51) **E21D 21/02**

(51) **G01L 5/161** (11) **4 158 297 A1***

(52) **G01L 5/161; G01L 1/2231**

(25) En (26) En
(21) 21729944.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054584 26.05.2021
(87) WO 2021/240389 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031774 P
20.05.2021 US 202117325314

(54) • DREHMOMENT- UND KRAFTAUFNEHMER
• TORQUE AND FORCE TRANSDUCER
• TRANSDUCTEUR DE COUPLE ET DE FORCE

(71) Bota Systems AG, Hagenholzstrasse 85, 8050 Zurich, CH

(72) LIKA, Klajd, 8092 Zürich, CH

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G01M 3/16 → (51) **G01M 3/18**

(51) **G01M 3/18** (11) **4 158 298 A1***
A61F 5/445 **G01M 3/16**

(52) **G01M 3/16; A61F 5/445; G01M 3/187**

(25) En (26) En
(21) 21739822.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033417 20.05.2021
(87) WO 2021/242603 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030713 P
19.01.2021 US 202163139034 P

(54) • STOMALECKERKENNUNGSSYSTEM
• OSTOMY LEAKAGE DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE DE STOMIE

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US

(72) CARLSSON, Jonas, P., Libertyville, IL 60048, US

PARK, Ryan, S., Libertyville, IL 60048, US
MATTHEWS, Kyle, A., Libertyville, IL 60048, US

LITTLE, Scott, E., Libertyville, IL 60048, US
LATTANZI, Lauren, M., Libertyville, IL 60048, US

MUSINSKY, Stephanie, Libertyville, IL 60048, US

SMITH, Anthony, B., Libertyville, IL 60048, US

STEVENSON, Robert, A., Libertyville, IL 60048, US

AUGUSTYN, Christina, Libertyville, IL 60048, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01M 3/20 → (51) **G01M 3/22**

(51) **G01M 3/22** (11) **4 158 299 A1***
G01N 1/24 **G01M 3/20**

(52) **G01M 3/22; G01M 3/205; G01N 1/24**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734413.4 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050973 28.05.2021
(87) WO 2021/240118 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005687

(54) • VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON PROBEN AUS GASLECKS MIT HOHER DURCHFUSSRATE
• DEVICE FOR SAMPLING A HIGH FLOW RATE GAS LEAK
• DISPOSITIF DE PRELEVEMENT DE FUITE DE GAZ AVEC DEBIT ELEVE

(71) GRTgaz, 6, rue Raoul Nordling, 92270 Bois-Colombes, FR

(72) DUSSENNE, Corentin, 78360 MONTESSON, FR
FABRE, Jean-Luc, 75010 PARIS, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01M 3/28** (11) **4 158 300 A1***
G01M 3/36 **G01M 5/00**
F17D 5/02 **G01M 3/12**

(52) **G01M 3/2815; F17D 5/02;**

G01M 3/366; G01M 5/0025;

G01M 5/0033; G01M 5/0058;

G01M 3/12

(25) En (26) En
(21) 21734671.7 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034849 28.05.2021
(87) WO 2021/247415 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889455

(54) • PIPELINE-DRUCKPRÜFUNG MIT BERÜCKSICHTIGUNG VON MESSUNSICHERHEITEN
• PIPELINE PRESSURE TESTING ACCOUNTING FOR MEASUREMENT UNCERTAINTIES
• ESSAI DE PRESSION DE PIPELINE TENANT COMPTE D'INCERTITUDES DE MESURE

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA

(72) AL-MUSLIM, Husain M., Dhahran, 31311, SA

AL-SALEH, Mansour M., Dhahran, 31311, SA

AL-SUBAIKHY, Hani A., Dhahran, 31311, SA

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01M 3/36 → (51) **G01M 3/28**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 158 301 A1***

(52) **G01M 5/0058; G01M 5/0016;**

Y02E 10/72

(25) En (26) En

(21) 21728019.7 (22) 19.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063271 19.05.2021
(87) WO 2021/239535 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 GB 202007762

(54) • PROBENTESTVERFAHREN

• SPECIMEN TEST METHOD

• PROCÉDÉ D'ESSAI D'ÉCHANTILLON

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000

Kolding, DK

(72) ATTANASIO, Francesco, 6000 Kolding, DK
CALAHORRA, Francisco Lahuerta, 1703 DH Heerhugowaard, NL

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G01M 5/00 → (51) **G01M 3/28**

G01M 7/00 → (51) **G01H 1/00**

(51) **G01M 13/021** (11) **4 158 302 A1***

(52) **G01M 13/021**

(25) En (26) En
(21) 21731348.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032689 17.05.2021
(87) WO 2021/242549 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031919 P

(54) • ERKENNUNG DES ZAHNKONTAKTS MIT EINEM LUMINESZENZZMITTEL
• RECOGNITION OF TOOTH CONTACT WITH A LUMINESCENT AGENT
• RECONNAISSANCE DE CONTACT DE DENT À L'AIDE D'UN AGENT LUMINESCENT

(71) The Gleason Works, 1000 University Avenue, Rochester, NY 14607, US

(72) STADTFELD, Hermann, J., 54531 Manderscheid, DE

(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mb European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

G01M 15/12 → (51) **G07C 5/00**

G01M 99/00 → (51) **G01L 1/14**

G01N 1/02 → (51) **G01N 1/10**

G01N 1/04 → (51) **C12M 1/00**

(51) **G01N 1/10** (11) **4 158 303 A1***

G01N 1/02 **A61B 5/15**

A61B 5/00 **A61M 39/00**

A61M 39/06 **B01L 3/00**

G01N 1/18

(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150213;**

A61B 5/150221; A61B 5/150251;

A61B 5/150572; A61B 5/150992;

A61B 5/154; A61M 39/06

(25) En (26) En

(21) 21818838.1 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035294 01.06.2021
(87) WO 2021/247609 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033196 P

(54) • FLUIDOPTIMIERUNGS- UND KONTAMINANZIENEINDÄMMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT EINEM VERSCHIEB-BAREN STOPFEN
• FLUID OPTIMIZATION AND CONTAMINANT CONTAINMENT DEVICE AND METHOD USING DISPLACEABLE PLUG
• DISPOSITIF D'OPTIMISATION DE FLUIDES ET DE CONFINEMENT DE CONTAMINANTS ET PROCÉDÉ UTILISANT UN BOUCHON DÉPLAÇABLE

(71) Kurin, Inc., 10755 Scripps Poway Parkway No. 257, San Diego, California 92131, US

- (72) ROGERS, Bobby E., San Diego, California 92131, US
NASON, Kevin, San Diego, California 92131, US
MATSUURA, David G., San Diego, California 92131, US
MATSUURA, Belinko K., San Diego, California 92131, US
MOEBIUS, Jacob A., San Diego, California 92131, US
SIMPSON, Philip J., San Diego, California 92131, US
- (74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

G01N 1/18 → (51) **G01N 1/10**

G01N 1/24 → (51) **G01M 3/22**

G01N 1/28 → (51) **C12M 1/26**

G01N 1/30 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **G01N 1/31** (11) **4 158 304 A1***
B65D 23/00

- (52) **B01L 3/52; B65D 23/00;**
B01L 2200/085; B01L 2200/18;
B01L 2300/0848; B01L 2300/087;
G01N 1/31

- (25) En (26) En
(21) 20938394.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/093177 29.05.2020
(87) WO 2021/237653 2021/48 02.12.2021
(54) • **REAGENZBEHÄLTER UND GEWEBEPROZESSOR**
• **REAGENT CONTAINER AND TISSUE PROCESSOR**
• **RÉCIPIENT DE RÉACTIF ET PROCESSEUR DE TISSU**

- (71) Leica Biosystems Nussloch GmbH, Heidelberger Strasse 17-19, 69226 Nussloch, DE
(72) ZHANG, Jingtian, Shanghai 201206, CN
TAO, Hongjian, Shanghai 201206, CN
WANG, Yuanyuan, Shanghai 201206, CN
WU, Changhong, Shanghai 201206, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **G01N 1/31** (11) **4 158 305 A1***
G01N 35/00

- (52) **G01N 1/312; G01N 35/00029;**
G01N 2035/00039

- (25) En (26) En
(21) 21728887.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063957 26.05.2021
(87) WO 2021/239761 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030427 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING BIOLOGICAL SAMPLES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**
- (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA

- 95051-7201, US
(72) JOHANNSEN, Michal, Santa Clara, California 95051-7201, US
MATTHIESEN, Steen Hauge, Santa Clara, California 95051-7201, US
VALBJØRN, Peter, Santa Clara, California 95051-7201, US
LINDBERG, Martin, Santa Clara, California 95051-7201, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G01N 1/38** (11) **4 158 306 A2***
G01N 35/08 **G01N 35/10**
G01N 35/04 **H01J 49/04**

- (52) **H01J 49/0413; G01N 35/028;**
G01N 35/1011; G01N 35/1095;
G01N 2035/1032

- (25) En (26) En
(21) 21736033.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/000352 25.05.2021
(87) WO 2021/240238 2021/48 02.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 25.05.2020 US 202063029661 P

- (54) • **MASSENANALYSE**
• **MASS ANALYSIS**
• **ANALYSE DE MASSE**
- (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) LIU, Chang, Concord, ON L4K 4V8, CA
COVEY, Thomas, R., Concord, ON L4K 4V8, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 3/12 → (51) **G01M 3/28**

- (51) **G01N 3/42** (11) **4 158 307 A1***
(52) **G01N 3/42; G01N 2203/0076;**
G01N 2203/0218; G01N 2203/0617

- (25) En (26) En
(21) 21719477.8 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/024313 26.03.2021
(87) WO 2021/242385 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031328 P
22.03.2021 US 202117208587

- (54) • **HÄRTETESTSYSTEME**
• **HARDNESS TESTING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'ESSAI DE DURETÉ**
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) PASCHER, Matthias, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 11/00 → (51) **A23C 9/123**

G01N 11/00 → (51) **G01N 11/16**

G01N 11/02 → (51) **A23C 9/123**

- (51) **G01N 11/16** (11) **4 158 308 A1***
G01N 11/00

- (52) **G01N 11/165; G01N 11/167;**
G01N 2011/002

- (25) En (26) En
(21) 21742204.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033625 21.05.2021
(87) WO 2021/242631 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030577 P
(54) • **RHEOMETER MIT WIDERSTANDSHEIZUNG UND KÜHLVORRICHTUNG**
• **RHEOMETER HAVING RESISTANCE HEATER AND COOLING DEVICE**
• **RHÉOMÈTRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À RÉSISTANCE ET D'UN DISPOSITIF RÉFRIGÉRANT**

- (71) TA Instruments-Waters LLC, 159 Lukens Drive, New Castle, DE 19720-0311, US
(72) MERRULLO, Scott, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
DOE, Nigel, Newark, Delaware 19711, US
FOSTER, Peter, Avondale, Pennsylvania 19311, US

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

G01N 15/00 → (51) **G01N 21/64**

G01N 15/02 → (51) **A61B 90/40**

G01N 15/06 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 158 309 A1***
G01N 22/00

- (52) **G01N 15/1031; G01N 15/0266;**
G01N 15/1056; G01N 22/00;
G01N 2015/0065; G01N 2015/0294;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1087;
G01N 2015/1093

- (25) En (26) En
(21) 21720712.5 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/060060 19.04.2021
(87) WO 2021/239331 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206629
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNGSFREIEN, DIELEKTRISCHEN EINZELZELLENSPEKTROSKOPIE**
• **METHOD AND DEVICE FOR LABEL-FREE, SINGLE BIOLOGICAL CELL DIELECTRIC SPECTROSCOPY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SPECTROSCOPIE DIÉLECTRIQUE DE CELLULE BIOLOGIQUE UNIQUE SANS ÉTIQUETTE**

- (71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg, DE
(72) BLICK, Robert, 22763 Hamburg, DE
GWOZDZ, Paul, 22457 Hamburg, DE
SINGH, Udai Raj, 22459 Hamburg, DE
GUSE, Andreas, 22459 Hamburg, DE
HERNANDEZ, Lola, 22307 Hamburg, DE
DIERCKS, Björn-Philipp, 22399 Hamburg, DE

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

G01N 15/14 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **G01N 17/04** (11) **4 158 310 A1***
(52) **G01N 17/04**

(25) En (26) En
(21) 21730273.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051277 26.05.2021
(87) WO 2021/240151 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007878
27.05.2020 EP 20275097
(54) • *VERFAHREN UND PROBE*
• *METHOD AND SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ ET ÉCHANTILLON*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) ELEY, Rebecka, Filton, Bristol BS34 7QW,
GB
BALMOND, Mark, David, Filton, Bristol
BS34 7QW, GB
FIGGURES, Christopher, Colin, Filton,
Bristol BS34 7QW, GB
STURLAND, Ian Michael, Filton, Bristol BS34
7QW, GB
CHURCH, Simon Robert, Monmouthshire
South Wales NP15 1XL, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

G01N 21/00 → (51) **A24D 1/20**

G01N 21/01 → (51) **G01N 21/552**

G01N 21/03 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/17** (11) **4 158 311 A1***
G01N 21/41 **A61B 5/00**
A61B 5/145 **A61B 5/1455**
(52) **G01N 21/4133; A61B 5/0075;**
A61B 5/14532; A61B 5/1455;
G01N 2021/1731; G01N 2021/4153;
G01N 2021/4193; G01N 2021/458

(25) En (26) En
(21) 20750650.2 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/071718 31.07.2020
(87) WO 2021/239263 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/EP2020/064745
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
ANALYTMESSUNG MIT VERBESSERTER
DETEKTION DER ABLENKUNG EINES DE-
TEKTIONSLICHTSTRAHLS
• *APPARATUS AND METHOD FOR ANALYTE*
MEASUREMENT WITH IMPROVED DETEC-
TION OF THE DEFLECTION OF A DETEC-
TION LIGHT BEAM
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE*
D'ANALYTE AVEC DÉTECTION AMÉLIORÉE
DE LA DÉVIATION D'UN FAISCEAU LUMI-
NEUX DE DÉTECTION
(71) DiaMonTech AG, Boxhagener Strasse 82A,
10245 Berlin, DE
(72) MÄNTELE, Werner, 83088 Kiefersfelden-
Mühlbach, DE
LUBINSKI, Thorsten, 10245 Berlin, DE
JANIK, Sergius, 10115 Berlin, DE
KALUZA, Michael, 10711 Berlin, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/17** (11) **4 158 312 A1***

G01N 21/41 **G01N 21/45**
A61B 5/00 **A61B 5/145**
(52) **G01N 21/171; G01N 2021/1708**
(25) En (26) En
(21) 21729467.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064080 26.05.2021
(87) WO 2021/239828 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/EP2020/064730
31.07.2020 PCT/EP2020/071711
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
ANALYTMESSUNG MIT VERBESSERTER
KOPPLUNG VON ERREGUNGSSTRAH-
LUNG IN EIN MATERIAL MIT DIESEM ANA-
LYT
• *APPARATUS AND METHOD FOR ANALYTE*
MEASUREMENT WITH IMPROVED COU-
PLING OF EXCITATION RADIATION INTO
MATERIAL INCLUDING SAID ANALYTE
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE*
D'ANALYTE AVEC COUPLAGE AMÉLIORÉ
DE RAYONNEMENT D'EXCITATION DANS
UN MATÉRIAU COMPRENANT LEDIT ANA-
LYTE
(71) DiaMonTech AG, Boxhagener Strasse 82A,
10245 Berlin, DE
(72) MÄNTELE, Werner, 83088 Kiefersfelden-
Mühlbach, DE
LUBINSKI, Thorsten, 10245 Berlin, DE
JANIK, Sergius, 10115 Berlin, DE
KALUZA, Michael, 10711 Berlin, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 21/17 → (51) **G01N 21/41**

G01N 21/21 → (51) **A24D 1/20**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/552**

G01N 21/25 → (51) **G06K 9/46**

G01N 21/27 → (51) **C23F 11/10**

G01N 21/31 → (51) **A24D 1/20**

G01N 21/33 → (51) **A61B 5/024**

G01N 21/35 → (51) **A61B 5/024**

G01N 21/35 → (51) **G01N 21/3577**

(51) **G01N 21/3577** (11) **4 158 313 A1***
G01N 21/35 **G01N 21/552**

(52) **G01N 21/552; G01N 21/3577;**
G01N 2021/3595; G01N 2201/129
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729255.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063762 24.05.2021
(87) WO 2021/239665 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005494
(54) • *PROGNOSEVERFAHREN FÜR BLUTER-*
KRANKUNGEN
• *PROGNOSIS METHOD FOR BLOOD DIS-*
ORDERS
• *MÉTHODE PRONOSTIQUE D'HÉMOPA-*
THIES
(71) Centre National de la Recherche

Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Centre Hospitalier Régional Universitaire
de Tours, 2 Boulevard Tonnellé, 37000
Tours, FR
Université de Tours, 60 Rue du Plat d'Etain,
37000 Tours, FR
(72) HERAULT, Olivier, 37250 La Tremblaye, FR
SIRE, Olivier, 56890 Meucon, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001
Paris, FR

(51) **G01N 21/41** (11) **4 158 314 A1***
A61B 5/00 **G01B 9/00**
G06T 11/00 **G01N 21/17**

(52) **G01N 15/1429; G01N 15/1434;**
G01N 15/1475; G01N 2015/0073;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1445
(25) En (26) En
(21) 21813634.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050607 24.05.2021
(87) WO 2021/240512 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029677 P
(54) • *TOMOGRAFIESYSTEM UND VERFAHREN*
ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER ZELLEN
• *A TOMOGRAPHY SYSTEM AND A METHOD*
FOR ANALYSIS OF BIOLOGICAL CELLS
• *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE ET PROCÉDÉ*
D'ANALYSE DE CELLULES BIOLOGIQUES
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) SHAKED, Natan Tzvi, 7683980 Mazkeret
Bayta, IL
ATZITZ, Yuval, 4840921 Rosh Hahayin, IL
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

G01N 21/41 → (51) **G01N 21/17**

G01N 21/45 → (51) **G01N 21/17**

G01N 21/47 → (51) **A61B 90/40**

G01N 21/49 → (51) **A61B 5/024**

G01N 21/53 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/552** (11) **4 158 315 A1***
G01N 21/01 **G01N 21/25**

(52) **G01N 21/552; G01N 21/553**
(25) En (26) En
(21) 21813380.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050718 27.05.2021
(87) WO 2021/237357 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031248 P
(54) • *OPTISCHES ABFRAGESYSTEM UND -VER-*
FAHREN
• *OPTICAL INTERROGATION SYSTEM AND*
METHOD
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERROGA-*
TION OPTIQUE
(71) Université Laval, 2325, rue de l'Université,
Québec City, Québec G1V 0A6, CA
(72) JOLY, Maxime, Québec, Québec G1V 1S7,
CA
BÉGIN-DROLET, André, Québec, Québec
G1W 3C2, CA
GREENER, Jesse, Québec, Québec G1R 2A5,

CA
DENG, Tianyang, Guangzhou, Guangdong
510623, CN
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles
de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

G01N 21/552 → (51) **G01N 21/3577**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 158 316 A1***
G02B 21/00
(52) **G01N 21/6458; G02B 21/0032;**
G02B 21/0076; G02B 21/16;
G02B 27/58

(25) De (26) De
(21) 21728407.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063784 25.05.2021
(87) WO 2021/239675 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020113998
23.06.2020 DE 102020116547
14.05.2021 EP 21173820

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN VON POSITIONEN VON MO-
LEKÜLEN IN EINER PROBE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING POSITIONS OF MOLECULES IN A
SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION DE POSITION DE MOLÉCULES DANS
UN ÉCHANTILLON*

(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-
Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE
(72) DONNERT, Gerald, 37077 Göttingen, DE
KASTRUP, Lars, 37037 Göttingen, DE
SCHMIDT, Roman, 37077 Göttingen, DE
WILLEMER, Winfried, 37120 Bovenden, DE
SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 158 317 A1***
G02B 21/16 **G02B 21/00**
(52) **G02B 21/004; G01N 21/6458;**
G02B 5/1809; G02B 21/0076;
G02B 21/16

(25) De (26) De
(21) 21729434.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063788 25.05.2021
(87) WO 2021/239679 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020113998

(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM
UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN
VON POSITIONEN VON MOLEKÜLEN IN
EINER PROBE*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND
DEVICE FOR DETERMINING POSITIONS OF
MOLECULES IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE,
ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE
POSITIONS DE MOLÉCULES DANS UN
ÉCHANTILLON*

(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-
Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE
(72) FISCHER, Joachim, 76228 Karlsruhe, DE
HENRICH, Matthias, 69115 Heidelberg, DE
WILLEMER, Winfried, 37120 Bovenden, DE
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 158 318 A1***

B01L 3/00 **G01J 3/44**
G01N 15/00 **G01N 21/53**
G01N 21/03

(52) **G01N 21/6458; B01L 3/502761;**
G01J 3/4406; G01N 15/1429;
G01N 15/1434; G01N 15/1459;
G01N 15/1463; G01N 15/1484;
B01L 2200/0652; B01L 2300/021;
B01L 2300/0654; B01L 2300/0681;
B01L 2300/0867; B01L 2400/0622;
G01N 21/53; G01N 2015/0038;
G01N 2015/1006; G01N 2021/0346;
G01N 2021/6419; G01N 2021/6421;
G01N 2021/6441; G01N 2021/6467;
G01N 2021/6482; G01N 2021/6484;
G01N 2030/746

(25) En (26) En
(21) 21729515.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064400 28.05.2021
(87) WO 2021/239974 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008115

(54) • *DIAGNOSTISCHE VORRICHTUNG ZUM
NACHWEIS VON PATHOGENEN UND
NACHWEISVERFAHREN MIT SOLCH EINER
VORRICHTUNG*
• *A DIAGNOSTIC DEVICE SUITABLE FOR DE-
TECTION OF PATHOGENS, AND DETEC-
TION METHODS USING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC APPROPRIÉ
POUR LA DÉTECTION DE PATHOGÈNES,
ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION UTILISANT
UN TEL DISPOSITIF*

(71) Oxford Nanoimaging Limited, Linacre
House, Jordan Hill Business Park Banbury
Road, Oxford OX2 8TA, GB

(72) JING, Bo, Oxford, Oxfordshire OX2 8TA, GB
PEEDIKAKKAL, Liyana Valiya, Oxford,
Oxfordshire OX2 8TA, GB
STEINER, Matthias, Oxford, Oxfordshire
OX2 8TA, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01N 21/64** (11) **4 158 319 A1***
G01N 21/78

(52) **G01N 21/6489; G01N 21/783;**
G01N 2021/6421; G01N 2021/7786

(25) En (26) En
(21) 21729964.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050613 25.05.2021
(87) WO 2021/240516 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029970 P

(54) • *NANOSKALIGER OPTISCHER BIOSENSOR
AUF BASIS VON MATERIALASSOZIIERTEN
EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANO-
RÖHRCHEN*
• *A NANOSCALE OPTICAL BIOSENSOR
BASED ON MATERIAL-ASSOCIATED SIN-
GLE WALLED CARBON NANOTUBES*
• *BIOCAPTEUR OPTIQUE NANOMÉTRIQUE À
BASE DE NANOTUBES DE CARBONE À PA-
ROI UNIQUE ASSOCIÉS À UN MATÉRIAU*

(71) Yissum Research Development Company of
the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi
Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat
Ram, P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem,
IL

(72) SHOSEYOV, Oded, 6080410 Shoham, IL
SHUMEIKO, Vladislav, 8537700 Eshkolot, IL
PALTIEL, Yossef, 7680400 Maskeret Batya,
IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/84**

(51) **G01N 21/77** (11) **4 158 320 A1***
G01N 21/64 **G01N 31/22**
(52) **G01N 21/77; G01N 21/6428;**
G01N 31/22; G01N 2021/7786

(25) En (26) En
(21) 21742551.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033691 21.05.2021
(87) WO 2021/242639 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883595

(54) • *ZINKMESSUNG*
• *ZINC MEASUREMENT*
• *MESURE DE ZINC*

(71) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive,
Loveland, CO 80538-8842, US
(72) GREENAWALT, Angella Nicholle, Frederick,
CO 80504, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 21/78 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/84** (11) **4 158 321 A1***
G01N 21/64

(52) **G01N 21/8483; G01N 21/6456;**
G01N 2021/0118; G01N 2201/0256

(25) En (26) En
(21) 21734660.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034801 28.05.2021
(87) WO 2021/243179 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031989 P
05.06.2020 US 202063035219 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNBE-
URTEILUNG EINES PROBENTESTS FÜR
KRANKHEITSDIAGNOSE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR REMOTE AS-
SESSMENT OF A SAMPLE ASSAY FOR DIS-
EASE DIAGNOSTICS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION À
DISTANCE D'UN DOSAGE D'ÉCHAN-
TILLON POUR LE DIAGNOSTIC DE MALA-
DIES*

(71) QUIDEL CORPORATION, 9975 Summers
Ridge Road, San Diego, California 92121,
US

(72) YAGHOUBI, Houman, San Diego, California
92121, US
MARSH, Curtis, San Diego, California
92121, US

RONGEY, Scott, San Diego, California
92121, US
SALEM, Ziad, San Diego, California 92121,
US

STASSINOPOULOS, Adonis, San Diego,
California 92121, US

(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

G01N 21/84 → (51) **C03C 17/36**

G01N 21/88 → (51) **C03C 17/36**

(51) **G01N 21/95** (11) **4 158 322 A1***
 (52) **G01N 21/909**; G01N 21/8806;
 G01N 21/8851
 (25) It (26) En
 (21) 21727588.2 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/054431 21.05.2021
 (87) WO 2021/240324 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 IT 202000012214
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES EINSCHNITTS AN EINER KUNSTSTOFFKAPPE**
 • **METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING AN INCISION ON A PLASTIC CAP**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION D'UNE INCISION SUR UN BOUCHON EN MATIÈRE PLASTIQUE**
 (71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
 (72) BALDUCCI, Massimo, 40026 Imola (Bologna), IT
 LAICO, Donato, 40026 Imola (Bologna), IT
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G01N 22/00 → (51) **G01N 15/14**

G01N 23/00 → (51) **A61B 6/00**

G01N 23/02 → (51) **A61B 6/00**

G01N 23/04 → (51) **A61B 6/00**

G01N 23/046 → (51) **A61B 6/00**

(51) **G01N 24/08** (11) **4 158 323 A1***
G01R 33/44 **G01V 3/14**
 (52) **G01R 33/441**; **G01N 24/084**
 (25) En (26) En
 (21) 21718311.0 (22) 17.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/022826 17.03.2021
 (87) WO 2021/242364 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202063030048 P
 (54) • **MATERIALDETEKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
 • **MATERIAL DETECTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
 • **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE MATÉRIAU**
 (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
 (72) FRAUNDÖRFER, Joseph J., Bethesda, Maryland 20814, US
 LAVEDAS, Thomas G., Moneta, Virginia 24121, US
 DOLGIN, Benjamin P., Sterling, Virginia 20166, US
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01N 25/00 → (51) **G01F 1/698**

G01N 27/07 → (51) **G01N 27/74**

(51) **G01N 27/12** (11) **4 158 324 A1***
 (52) **G01N 27/127**
 (25) En (26) En
 (21) 21742553.7 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/033872 24.05.2021
 (87) WO 2021/242685 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202063030139 P
 (54) • **NICHTKOVALENTE MODIFIKATION VON GRAPHEN MIT NANOPARTIKELN**
 • **NON-COVALENT MODIFICATION OF GRAPHENE WITH NANOPARTICLES**
 • **MODIFICATION NON COVALENTE DE GRAPHÈNE AVEC DES NANOPARTICULES**
 (71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
 Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
 (72) BUHLMANN, Philippe Pierre Joseph, Minneapolis, Minnesota 55406, US
 KOESTER, Steven J., Edina, Minnesota 55439, US
 NELSON, Justin Theodore, Minneapolis, Minnesota 55414, US
 ZHEN, Xue, Minneapolis, Minnesota 55414, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01N 27/327 → (51) **A61B 5/145**

G01N 27/327 → (51) **C12Q 1/6869**

(51) **G01N 27/406** (11) **4 158 325 A1***
G01N 27/407
 (52) **G01N 27/4075**
 (25) De (26) De
 (21) 21725058.8 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/061670 04.05.2021
 (87) WO 2021/239405 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 DE 102020206666
 (54) • **SENSORELEMENT FÜR EINEN ABGASSEN-SOR**
 • **SENSOR ELEMENT FOR AN EXHAUST GAS SENSOR**
 • **ÉLÉMENT DE DÉTECTION POUR CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) RENZ, Hans-Joerg, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 HANSELMANN, Annette, 70192 Stuttgart, DE
 SAHM, Thorsten, 71334 Waiblingen, DE
 RAFFELSTETTER, Peter, 70469 Stuttgart, DE
 PASTUSZKA-LUDE, Thomas, 70469 Stuttgart, DE
 KELLER, Julian, 64404 Bickenbach, DE
 KOELPIN, Nadja, 96120 Bischberg, DE
 DOTTERWEICH, Oliver, 96173 Oberhaid, DE
 KUGLER, Klaus-Peter, 70176 Stuttgart, DE
 ROTTMANN, Andreas, 96188 Stettfeld, DE
 GLAWE, Christoph, 70374 Stuttgart, DE
 WOYKE, Tobias, 96052 Bamberg, DE

(51) **G01N 27/407** (11) **4 158 326 A1***

(52) **G01N 27/4077**
 (25) De (26) De
 (21) 21724598.4 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/061650 04.05.2021
 (87) WO 2021/239401 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 DE 102020206662
 (54) • **KERAMISCHES SENSORELEMENT FÜR EINEN ABGASSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
 • **CERAMIC SENSOR ELEMENT FOR AN EXHAUST GAS SENSOR, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
 • **ÉLÉMENT DE DÉTECTION EN CÉRAMIQUE POUR UN CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) RENZ, Hans-Joerg, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 GLANZ, Uwe, 71679 Asperg, DE
 SAHM, Thorsten, 71334 Waiblingen, DE
 ZORN, Katharina, 71229 Leonberg, DE
 KELLER, Julian, 64404 Bickenbach, DE
 MOSER, Thomas, 71701 Schwieberdingen, DE
 PIWONSKI, Michael, 70188 Stuttgart, DE
 DOTTERWEICH, Oliver, 96173 Oberhaid, DE
 LEHLE, Hartwig, 70469 Stuttgart, DE
 GLAWE, Christoph, 70374 Stuttgart, DE

G01N 27/407 → (51) **G01N 27/406**

(51) **G01N 27/414** (11) **4 158 327 A1***
B82Y 15/00
 (52) **G01N 27/4145**; **G01N 27/4146**;
 B82Y 15/00
 (25) En (26) En
 (21) 21736042.9 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/054656 27.05.2021
 (87) WO 2021/240440 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202063030558 P
 (54) • **SENSOREN UND SYSTEME AUF BASIS VON ZWEIDIMENSIONALEN NANOFOLIEN-FELDEFFEKTTTRANSISTOREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VORRICHTUNGEN ZU DEREN BETRIEB**
 • **SENSORS AND SYSTEMS BASED ON TWO-DIMENSIONAL NANOSHEET FIELD-EFFECT TRANSISTORS, METHODS OF PREPARATION AND DEVICES FOR THEIR OPERATION**
 • **CAPTEURS ET SYSTÈMES BASÉS SUR DES TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP À NANOFEUILLES BIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET DISPOSITIFS POUR LEUR FONCTIONNEMENT**
 (71) Gisens Biotech SA, Av. Corrientes 4547 Piso 2 Dpto G, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1195, AR
 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290 - Piso 10, Ciudad Autónoma de Buenos Aires C1425FQB, AR
 Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Avenida 7 N° 776, 1900 La Plata, Prov. de Buenos Aires, AR
 Piccinini, Jose Maria, Calle 15 A N° 4987, Berazategui, Prov. de Buenos Aires, 1884,

AR
(72) AZZARONI, Omar, La Plata, Prov. de Buenos Aires, 1900, AR
PICCININI, Esteban, La Plata, Prov. de Buenos Aires, AR
MARMISOLLE, Waldemar Alejandro, La Plata, Prov. de Buenos Aires, 1900, AR
ALLEGRETTO, Juan Alejandro, La Plata, Prov. de Buenos Aires, AR
SCOTTO, Juliana, Berazategui, Prov. de Buenos Aires, AR
CANTILLO, Agustín Lorenzo, La Plata, Prov. de Buenos Aires, AR
FENOY, Gonzalo Eduardo, La Plata, Prov. de Buenos Aires, AR
PICCININI, Jose Maria, Berazategui, Prov. de Buenos Aires, 1884, AR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 27/447 → (51) G01N 33/53

(51) **G01N 27/622** (11) **4 158 328 A1***
H01J 49/02 H01J 49/06
(52) **G01N 27/622**
(25) En (26) En
(21) 21729919.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051289 27.05.2021
(87) WO 2021/240158 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007945
(54) • IONENVERSCHLUSS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES IONENVERSCHLUSSES SOWIE DETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• AN ION SHUTTER, A METHOD OF CONTROLLING ION SHUTTER, AND DETECTION METHODS AND APPARATUS
• OBTURATEUR IONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OBTURATEUR IONIQUE, ET PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION
(71) Smiths Detection-Watford Limited, Century House Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7DE, GB
(72) ARNOLD, Paul, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 7DE, GB
ATKINSON, Jonathan, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 7DE, GB
CLARK, Alastair, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 7DE, GB
HUMPHREYS, Elizabeth, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 7DE, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01N 27/622 → (51) H01J 49/00

(51) **G01N 27/74** (11) **4 158 329 A1***
G01N 27/76 G01R 33/00
G01R 33/12 G01R 33/16
A61B 1/313
(52) **G01N 27/745; G01N 27/76;**
G01R 33/1276
(25) En (26) En
(21) 21730566.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064779 02.06.2021
(87) WO 2021/245128 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 NL 2025726

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON SUPERPARAMAGNETISCHEM MATERIAL
• METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING SUPERPARAMAGNETIC MATERIAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MATÉRIAU SUPERPARAMAGNÉTIQUE
(71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerloaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) VAN DE LOOSDRECHT, Melissa Mathilde, 7341 PS Beemte Broekland, NL
KROOSHOO, Hendrikus Johannes Gradus, 7491 ZN Delden, NL
TEN HAKEN, Bernard, 7521BC Enschede, NL
ALIC, Lejla, 7522 NA Enschede, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G01N 27/74** (11) **4 158 330 A1***
G01N 27/07 G01N 33/28
(52) **G01N 27/74; G01N 27/07;**
G01N 33/2888
(25) En (26) En
(21) 21736079.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034957 28.05.2021
(87) WO 2021/247428 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032893 P
(54) • PRÜFSYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE KOMPATIBILITÄT EINES OBERFLÄCHENISOLATIONSWIDERSTANDS
• SURFACE ISOLATION RESISTANCE COMPATIBILITY TEST SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE COMPATIBILITÉ DE RÉSISTANCE D'ISOLATION DE SURFACE
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092, US
(72) PEPLow, Mitchell, Andrew, Derby, DE56 4AN, GB
HUNT, Gregory, James, Derby, DE56 4AN, GB
PRENGAMAN, Christopher, Paul, Wickliffe, OH 44092-2298, US
JAVAI, Rahmeen, F., Milton Keynes, MK10 9FX, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01N 27/74 → (51) B01L 3/00

G01N 27/76 → (51) G01N 27/74

(51) **G01N 29/024** (11) **4 158 331 A1***
B06B 1/02 F02M 65/00
G01N 29/22 G01N 29/24
H01L 41/04 G01K 11/22
(52) **G01N 29/024; F02M 65/00;**
G01K 11/24; G01K 13/024;
G01N 29/222; G01N 29/2437
(25) De (26) De
(21) 21729424.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063589 21.05.2021
(87) WO 2021/239595 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206688
(54) • ULTRASCHALL-MESSANORDNUNG
• ULTRASONIC MEASURING ARRANGEMENT

• DISPOSITIF DE MESURE À ULTRASONS
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KIRSCH, Marco, 66636 Tholey-Hasborn, DE
FISCHER, Thomas, 70499 Stuttgart, DE
MAUE, Peter, 66424 Homburg, DE

G01N 29/036 → (51) A24D 1/20

(51) **G01N 29/22** (11) **4 158 332 A1***
G06F 7/00
(52) **G06Q 50/06; G06F 9/451;**
G06F 16/29
(25) En (26) En
(21) 21814240.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035241 01.06.2021
(87) WO 2021/243334 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032482 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ANALYSE VON KONSTRUKTIONEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR CONSTRUCT IDENTIFICATION AND ANALYSIS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IDENTIFICATION ET D'ANALYSE DE CONSTRUCTION
(71) Constellation ClearSight, LLC, 300 Exelon Way, Kennett Square, PA 19348, US
(72) HARVEY, Alexander, West Chester, PA 19382, US
CARDWELL, Ronnie, E., Green Bay, WI 54313, US
MAXFIELD, Teague, Green Bay, WI 54311, US
MCNAMARA, Robert, Wyomissing, PA 19610, US
RYAN, James, Colbey, Oxford, PA 19363, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

G01N 29/22 → (51) G01N 29/024

(51) **G01N 29/24** (11) **4 158 333 A1***
G01N 29/265
(52) **G01N 29/043; G01N 29/225;**
G01N 29/265; G01N 2291/0289;
G01N 2291/106; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 21818430.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050752 02.06.2021
(87) WO 2021/243456 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033615 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DES ZUSTANDES DER ROHRWAND EINER ROHRLEITUNG
• APPARATUS FOR INSPECTING THE CONDITION OF THE PIPEWALL OF A PIPELINE
• APPAREIL D'INSPECTION DE L'ÉTAT DE LA PAROI D'UNE CANALISATION
(71) Pure Technologies Ltd., 705 11th Avenue SW, 3rd Floor, Calgary AB T2R 0E3, CA
(72) KWAN, Jeffrey Chak-Fai, Calgary, Alberta T2R 0E3, CA
ZHANG, Hongwei, Calgary, Alberta T2R 0E3, CA
WU, Ran, Calgary, Alberta T2R 0E3, CA
KONG, Xiangjie, Calgary, Alberta T2R 0E3, CA
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,

P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G01N 29/24 → (51) **G01N 29/024**

G01N 29/265 → (51) **G01N 29/24**

G01N 31/22 → (51) **G01N 21/77**

(51) **G01N 33/00** (11) **4 158 334 A1***
(52) **G01N 33/0001**
(25) En (26) En
(21) 21812028.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031073 06.05.2021
(87) WO 2021/242497 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032293 P
(54) • *ZEITINTENSITÄTSDOMINANZ DER EMPFINDUNG (TIDS)*
• *TIME INTENSITY DOMINANCE OF SENSATION (TIDS)*
• *INTENSITÉ TEMPORELLE ET DOMINANCE DE SENSATION (TIDS)*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) GUTHRIE, Brian D., Chanhassen, Minnesota 55317, US
(74) GUILBOT, Nicolas Jean Yves, 4835 PP Breda, NL
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

G01N 33/00 → (51) **A61B 5/16**

G01N 33/00 → (51) **A61K 39/00**

G01N 33/04 → (51) **A23C 9/123**

G01N 33/18 → (51) **G16C 20/30**

G01N 33/28 → (51) **G01N 27/74**

G01N 33/34 → (51) **D21F 7/04**

G01N 33/44 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G01N 33/48** (11) **4 158 335 A1***
(52) **A61B 5/0004; A61B 5/0022; A61B 5/14532; A61B 5/6833; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/746; G06N 3/044; G06N 3/08; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; G06N 3/048**
(25) En (26) En
(21) 20938384.3 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/063437 04.12.2020
(87) WO 2021/242304 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030492 P
(54) • *GLUCOSEVORHERSAGE UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERN- UND ZEITREIHENGLUCOSEMESSUNGEN*
• *GLUCOSE PREDICTION USING MACHINE LEARNING AND TIME SERIES GLUCOSE MEASUREMENTS*

• *PRÉDICTION DU GLUCOSE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DE MESURES DE GLUCOSE EN SÉRIE CHRONOLOGIQUE*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) DERDZINSKI, Mark, San Diego, California 92121, US
(74) PARKER, Andrew Scott, San Diego, California 92121, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01N 33/48 → (51) **A61B 50/37**

(51) **G01N 33/487** (11) **4 158 336 A1***
(52) **G01N 33/48721**
(25) En (26) En
(21) 21729832.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063983 26.05.2021
(87) WO 2021/239781 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029936 P
(54) • *NANOPORENZELLE MIT NAHTLOSER ARBEITSELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *NANOPORE CELL WITH SEAMLESS WORKING ELECTRODE AND METHODS OF FORMING THE SAME*
• *CELLULE À NANOPORES AVEC ÉLECTRODE DE TRAVAIL SANS DISCONTINUITÉ ET PROCÉDÉS POUR SA FORMATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) FOSTER, John C., Pleasanton, California 4300, US
(72) HONER, Kenneth A., Pleasanton, California 4300, US
(72) NG, Marowen, Pleasanton, California 4300, US
(74) Merkel, Patrick, Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(51) **G01N 33/487** (11) **4 158 337 A1***
(52) **G01N 33/48721**
(25) En (26) En
(21) 21733668.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034597 27.05.2021
(87) WO 2021/243067 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031456 P
(54) • *BENACHBARTE DUALE BIOLOGISCHE NANOPORENLESE*
• *ADJACENT DUAL BIOLOGICAL NANOPORE READERS*
• *LECTEURS DE NANOPORES BIOLOGIQUES DOUBLES ADJACENTS*
(71) Electronic Biosciences Inc., 5754 Pacific Center Boulevard, Suite 204, San Diego, CA 92121, US
(72) WISNIEWSKI, John, Andrew, South Salt Lake, UT 84115, US
(74) PANIC, Vanja, Salt Lake City, UT 84102, US

PETERSON, Eric, Mayo, Salt Lake City, UT 84115, US
KRUPKA, Michael, Andrew, San Diego, CA 92120, US
ERVIN, Eric, Nathan, Salt Lake City, UT 84105, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G01N 33/487** (11) **4 158 338 A1***
(52) **G01N 33/53**
(52) **G01N 33/84; G01N 33/487; G01N 31/22**
(25) En (26) En
(21) 21814129.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034798 28.05.2021
(87) WO 2021/243176 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031260 P
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE MORPHOLOGIEKORRELIERTE DETEKTION VON LABILEM ZINK*
• *SUPER-RESOLUTION MORPHOLOGY-CORRELATED DETECTION OF LABILE ZINC*
• *DÉTECTION À TRÈS HAUTE RÉOLUTION CORRÉLÉE À LA MORPHOLOGIE DE ZINC LABILE*
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) DIAO, Jiajie, Cincinnati, Ohio 45219, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 33/487 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/487 → (51) **C12Q 1/6869**

G01N 33/487 → (51) **G01N 33/53**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 158 339 A1***
(52) **B01L 3/00** **G01N 33/52**
(52) **G01N 33/5005; B01L 3/502761; G01N 33/528; B01L 2200/0668; B01L 2300/0681; B01L 2300/0877**
(25) En (26) En
(21) 21729290.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064126 26.05.2021
(87) WO 2021/239855 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176518
(54) • *IMMOBILISIERUNG VON ZELLEN IN EINEM FLUID BEI HOHEN STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEITEN*
• *CELL IMMOBILIZATION IN FLUID AT HIGH FLOW VELOCITIES*
• *IMMOBILISATION DE CELLULES DANS UN FLUIDE À DES VITESSES D'ÉCOULEMENT ÉLEVÉES*
(71) Dynamic Biosensors GmbH, Lochhamer Strasse 15, 82152 Martinsried/Planegg, DE
(72) MATSCHEKO, Nena, 80687 Munich, DE
(72) MÜLLER-LANDAU, Hanna, 80997 Munich, DE
(72) RANT, Ulrich, 80807 Munich, DE
(72) REEDE, Sina, 28213 Bremen, DE
(72) VELLEKOOP, Michael, 28539 Bremen, DE
(72) LUCKLUM, Frieder, 2850 Nærum, DK
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 33/50 → (51) **A61K 35/30**

G01N 33/50 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/50 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/50 → (51) **G01N 33/574**

G01N 33/52 → (51) **G01N 33/50**

(51) **G01N 33/53** (11) **4 158 340 A1***
G01N 33/543 **G01N 33/487**
C12Q 1/6825 **B82Y 15/00**
G01N 27/447

(52) **G01N 33/5302; G01N 33/48721;**
G01N 33/54346; B82Y 15/00;
C12Q 1/6834

(25) En (26) En
(21) 21729859.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064271 27.05.2021
(87) WO 2021/239912 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007911

(54) • **ANALYTNACHWEISVERFAHREN**
• **ANALYTE DETECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANALYTE**

(71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building C/O Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB

(72) IVANOV, Aleksandar, Petrov, London SW7
2AZ, GB
REN, Ren, London SW7 2AZ, GB
EDEL, Joshua, Benno, London SW7 2AZ, GB

(74) Hadfield, Andrea, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G01N 33/53 → (51) **A61F 13/02**

G01N 33/53 → (51) **A61K 31/404**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/00**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/18**

G01N 33/53 → (51) **G01N 33/487**

G01N 33/531 → (51) **C07K 16/28**

(51) **G01N 33/532** (11) **4 158 341 A1***
G01N 33/543 **G01N 33/569**

(52) **G01N 33/54313; G01N 33/532;**
G01N 33/56983

(25) Fr (26) Fr
(21) 21728199.7 (22) 20.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063546 20.05.2021
(87) WO 2021/239588 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005578

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-**
MUNG DER ANWESENHEIT UND/ODER
MENGE VON MINDESTENS EINEM ANA-
LYT, DER IN EINER PROBE ENTHALTEN
SEIN KANN
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-**
ING THE PRESENCE AND/OR AMOUNT OF
AT LEAST ONE ANALYTE THAT MAY BE
CONTAINED IN A SAMPLE

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA DÉTERMI-**
NATION DE LA PRÉSENCE ET/OU DE LA
QUANTITÉ D'AU MOINS UN ANALYTE SUS-
CEPTIBLE D'ÊTRE CONTENU DANS UN
ÉCHANTILLON

(71) Institut national de recherche pour
l'agriculture, l'alimentation et
l'environnement, 147 Rue de l'Université,
75007 Paris, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Universita' Degli Studi di Udine, Via
Palladio, 8, 33100 Udine, IT
Université Claude Bernard Lyon I, 43
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR

(72) VIDIC, Jasmina, 78150 Le Chesnay, FR
RAMA RAO, Nalini, 78530 Buc, FR
CHAIX, Carole, 69970 Chaponnay, FR
FARRE, Carole, 38280 Villette d Anthon, FR
MANZANO, Marisa, 33100 Udine, IT
VIZZINI, Priya, 33010 Plaino (Pagnacco), IT

(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

G01N 33/537 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 33/543** (11) **4 158 342 A2***
G01N 33/58

(52) **G01N 33/54388; G01N 33/5438;**
G01N 33/581

(25) En (26) En
(21) 21731707.2 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064581 31.05.2021
(87) WO 2021/240020 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032093 P
22.12.2020 US 202063129375 P

(54) • **MASCHINENLESBARE DIAGNOSTISCHE**
TESTVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG
UND/ODER VERARBEITUNG DAVON
• **MACHINE READABLE DIAGNOSTIC TEST**
DEVICES AND METHODS AND APPARA-
TUS TO MAKE AND/OR PROCESS THE
SAME
• **DISPOSITIFS DE TEST DE DIAGNOSTIC LI-**
SIBLES PAR MACHINE ET PROCÉDÉS ET
APPAREIL POUR FABRIQUER ET/OU TRAI-
TER CEUX-CI

(71) Abbott Rapid Diagnostics International
Unlimited Company, 70 Sir John Rogerson's
Quay, Dublin 2, IE

(72) HELLMICH-DUONG, Thanh Tu, 07745 Jena,
DE
UHLIG, Thomas, 07749 Jena, DE
BUENNING, Carsten, 68649 Gross-
Rohrheim, DE
ULLRICH, Thomas, 07743 Jena, DE
KÜGLER, Stefan, 07743 Jena, DE
KLEMM, Heidi, 07743 Jena, DE
SMIT, Chris, Maidenhead Berkshire SL6
4XE, GB

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G01N 33/543** (11) **4 158 343 A1***

(52) **G01N 33/54388; G01N 33/54366;**
G01N 2470/04

(25) En (26) En
(21) 21731708.0 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064583 31.05.2021
(87) WO 2021/240021 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032102 P

(54) • **MASCHINENLESBARE DIAGNOSTISCHE**
TESTS UND VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNG ZUR HERSTELLUNG UND/ODER
VERARBEITUNG DAVON
• **MACHINE READABLE DIAGNOSTIC TESTS**
AND METHODS AND APPARATUS TO
MAKE AND/OR PROCESS THE SAME
• **TESTS DIAGNOSTIQUES LISIBLES PAR MA-**
CHINE ET PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR
EFFECTUER ET/OU TRAITER CEUX-CI

(71) Abbott Rapid Diagnostics International
Unlimited Company, 70 Sir John Rogerson's
Quay, Dublin 2, IE

(72) HELLMICH-DUONG, Thanh Tu, 07745 Jena,
DE
SUCH, Olaf, 52074 Aachen, DE
BUENNING, Carsten, 68649 Gross-
Rohrheim, DE

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 33/543 → (51) **B01J 19/00**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/532**

G01N 33/563 → (51) **C07K 16/28**

(51) **G01N 33/569** (11) **4 158 344 A1***

(52) **G01N 33/56983; G01N 2333/165**

(25) En (26) En
(21) 21726946.3 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064034 26.05.2021
(87) WO 2021/239803 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20305553
21.12.2020 EP 20306650

(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON INFEK-**
TIONEN DURCH DAS SARS-COV-2-VIRUS
• **METHOD OF DIAGNOSIS OF INFECTION**
BY THE SARS-COV-2 VIRUS
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UNE INFEC-**
TION PAR LE VIRUS SARS-COV-2

(71) Biopredictive, 218 boulevard saint-
Germain, 75007 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55
boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(72) POYNARD, Thierry, 75006 Paris, FR
CACOUB, Patrice, 94130 Nogent sur Marne,
FR
DECKMYN, Olivier, 13480 Cabriès, FR

(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de
la Fontaine, 75016 Paris, FR

(51) **G01N 33/569** (11) **4 158 345 A1***
C12Q 1/70 **G01N 33/68**

(52) **G01N 33/6854; C12Q 1/6883;**
C12Q 1/701; G01N 33/56983

(25) En (26) En
(21) 21730184.5 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064575 31.05.2021
(87) WO 2021/245035 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20305571

- (54) • *QUANTIFIZIERUNG VON CORONAVIRUS-RNAÄMIE*
• *QUANTIFICATION OF CORONAVIRUS RNAAEMIA*
• *QUANTIFICATION D'ARNÉMIÉS DE CORONAVIRUS*
- (71) Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITÉ, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) PERE, Hélène, 75014 Paris, FR
VEYER, David, 75014 Paris, FR
TALY, Valérie, 92340 Bourg-la-Reine, FR
LAURENT-PUIG, Pierre, 92190 Meudon, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 158 346 A1***
(52) **G01N 33/56983**; G01N 2470/00; G01N 2470/04
(25) En (26) En
(21) 21735093.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035457 02.06.2021
(87) WO 2021/247712 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033276 P
19.06.2020 US 202063041551 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCREENING AUF SCHWERES AKUTES RESPIRATORISCHES SYNDROM-CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) VON 2019 (COVID-19)*
• *SYSTEMS AND PROCESSES TO SCREEN FOR SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) OF 2019 (COVID-19)*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE DU CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE 2 (SRAS-COV-2) DE 2019 (COVID-19)*
- (71) Battelle Memorial Institute, A non-profit corporation of the State of Ohio 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) GAINEY, Melicia, R., Columbus, OH 43201, US
NATOUR, Dalia, Columbus, OH 43201, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 158 347 A2***
C07K 14/435
(52) **G01N 33/56911**; **C07K 14/705**; **C07K 2319/00**; **C07K 2319/41**; **C07K 2319/43**; **G01N 2333/33**
(25) En (26) En
(21) 21736684.8 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054725 29.05.2021
(87) WO 2021/245517 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 01.06.2020 US 202063033007 P
- (54) • *SNAP-25 REPORTER KONSTRUKTE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *SNAP-25 REPORTER CONSTRUCTS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *CONSTRUCTIONS DE RAPPORTEURS DE SNAP-25 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Galderma Holding SA, Rue d'Entre-deux-Villes, 10, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) DO, Anh-Tri, 754 71 Uppsala, SE
FREDRIKSSON, Robert, 755 91 Uppsala, SE
SCHIÖTH, Helgi B., 756 52 Uppsala, SE
JONSSON, Jörgen, 756 52 Uppsala, SE
WILLIAMS, Michael, 741 47 Knivsta, SE
LEKHOLM, Emilia, 756 59 Uppsala, SE
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 158 348 A1***
(52) **G01N 33/56983**; G01N 2470/00; G01N 2470/04
(25) En (26) En
(21) 21740291.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035335 02.06.2021
(87) WO 2021/247631 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033276 P
19.06.2020 US 202063041551 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCREENING AUF SCHWERES AKUTES RESPIRATORISCHES SYNDROM-CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) VON 2019 (COVID-19)*
• *SYSTEMS AND PROCESSES TO SCREEN FOR SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS 2 (SARS-COV-2) OF 2019 (COVID-19)*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE DU CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE 2 (SRAS-COV-2) DE 2019 (COVID-19)*
- (71) Battelle Memorial Institute, A non-profit corporation of the State of Ohio 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) GAINEY, Melicia, R., Columbus, OH 43201, US
NATOUR, Dalia, Columbus, OH 43201, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (51) **G01N 33/569** → (51) **A61K 39/215**
- (51) **G01N 33/569** → (51) **G01N 33/532**
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 158 349 A1***
G01N 1/30 **C12Q 1/6886**
C12Q 1/00 **G01N 33/50**
(52) **G01N 33/57407**; **C12Q 1/6841**; **G01N 33/5091**; **G01N 33/57484**; **G01N 1/30**; **G01N 2474/20**
(25) En (26) En
(21) 21812791.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033672 21.05.2021
(87) WO 2021/242637 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010467313
28.05.2020 CN 202010468262
10.10.2020 PCT/CN2020/120070
10.10.2020 PCT/CN2020/120071
14.10.2020 US 202063091633 P
- (54) • *ZYTOPATHOLOGISCHE FÄRBUNG*
• *CYTOPATHOLOGICAL STAINING*
• *COLORATION CYTOPATHOLOGIQUE*
- (71) Cytobay Inc., 2601 34th St., Santa Monica, California 90405, US
(72) CHU, Wenjiang, Santa Monica, California 90405, US
WANG, Jian, Santa Monica, California 90405, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/28**
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/543**
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 350 A1***
(52) **G01N 33/6893**; G01N 2800/26
(25) En (26) En
(21) 21722497.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061797 05.05.2021
(87) WO 2021/239413 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176330
- (54) • *VORHERSAGE EINES SEPSISZUSTANDS*
• *PREDICTING A SEPSIS CONDITION*
• *PRÉDICTION D'UN ÉTAT SEPTIQUE*
- (71) Pharm-Analyt Labor GmbH, Ferdinand-Pichler-Gasse 2, 2500 Baden, AT
(72) MASCHER, Hermann, 2514 Traiskirchen, AT
(74) Bohmann, Armin K., Bohmann Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1, 80335 München, DE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 351 A1***
A61P 9/12
(52) **G01N 33/6893**; **A61P 9/12**; **G01N 2800/321**
(25) En (26) En
(21) 21727476.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063677 21.05.2021
(87) WO 2021/239623 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176348
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON ESSENTIELLER PRIMÄRER HYPERTONIE*
• *METHOD FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ESSENTIAL PRIMARY HYPERTENSION*
• *MÉTHODES DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT D'UNE HYPERTENSION ARTÉRIELLE ESSENTIELLE*
- (71) Universiteit Maastricht, Minderbroedersweg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
Academisch ziekenhuis Maastricht, P. Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
(72) SCHMIDT, Harald Horst Heinz Wilhelm, 52070 Aachen, DE
ELBATRIK, Mahmoud Hassan Mahmoud, 6224 VS Maastricht, NL
MUCKE, Hermann Alois Martin, 1160 Vienna, AT
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 352 A1***
(52) **G01N 33/6893**; G01N 2333/52; G01N 2400/50; G01N 2800/26; G01N 2800/382
(25) En (26) En
(21) 21727499.2 (22) 31.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064544 31.05.2021
(87) WO 2021/245025 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20382462
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUM FRÜHEN
NACHWEIS VON SEPSIS*
• *METHOD AND KIT FOR THE EARLY DETEC-
TION OF SEPSIS*
• *MÉTHODE ET TROUSSE DE DÉTECTION
PRÉCOCE DE SEPTICÉMIE*
- (71) Loop Diagnostics, S.L., Santa Maria, 4 - 5,
42001 Soria, ES
Fundació Institut d'Investigació Biomèdica
de Bellvitge (IDIBELL), Hospital Duran i
Reynals 2ª planta, Av. Gran Via, 199-203,
08908 Hospitalet de Llobregat, Barcelona,
ES
- (72) HERNÁNDEZ JIMÉNEZ, Enrique, 08028
Barcelona, ES
JANSEN, Raoul, 6336 XV Hulsberg, NL
SABATER RIERA, Joan, 08908 L'Hospitalet
de Llobregat, Barcelona, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 353 A1***
A61P 9/12
- (52) **G01N 33/6893; A61P 9/12;**
G01N 2800/321
- (25) En (26) En
(21) 21728060.1 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063686 21.05.2021
(87) WO 2021/239627 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176348
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BE-
HANDLUNG VON ESSENTIELLER PRIMÄ-
RER HYPERTONIE*
• *METHOD FOR THE DIAGNOSIS AND
TREATMENT OF ESSENTIAL PRIMARY HY-
PERTENSION*
• *MÉTHODES DE DIAGNOSTIC ET DE TRAI-
TEMENT D'UNE HYPERTENSION ARTÉ-
RIELLE ESSENTIELLE*
- (71) Universiteit Maastricht,
Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK
Maastricht, NL
Academisch ziekenhuis Maastricht, P.
Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
- (72) SCHMIDT, Harald Horst Heinz Wilhelm,
52070 Aachen, DE
ELBARIK, Mahmoud Hassan Mahmoud,
6224 VS Maastricht, NL
MUCKE, Hermann Alois Martin, 1160
Vienna, AT
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 354 A1***
H01J 49/00
- (52) **G01N 33/6848; H01J 49/0009**
- (25) En (26) En
(21) 21728218.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063820 25.05.2021
(87) WO 2021/239692 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176542
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR KALIBRIERUNG EINES KUNDEN-
MASSENSPEKTROMETRIEINSTRUMENTS
ZUR ÜBERPRÜFUNG DES QUANTISIE-
RUNGSQUALIFIZIERERVERHÄLTNISSSES*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR
CALIBRATING A CUSTOMER MASS SPEC-
TROMETRY INSTRUMENT FOR QUANTIFI-
ER-QUALIFIER-RATIO CHECK*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR ÉTALONNER UN INSTRU-
MENT DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE DE
CLIENT À DES FINS DE CONTRÔLE DE
RAPPORT QUANTIFICATEUR-QUALIFICA-
TEUR*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR _____
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
(72) INTELMANN, Daniel, 81477 München Süd,
DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 355 A2***
- (52) **G01N 33/6896; G01N 2333/4709;**
G01N 2800/2821
- (25) De (26) De
(21) 21728223.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063833 25.05.2021
(87) WO 2021/239700 2021/48 02.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 28.05.2020 DE 102020114278
(54) • *BESTIMMUNG KRANKHEITSSPEZIFISCHER
PROTEIN-AGGREGATE IN STUHLPROBEN*
• *DETERMINATION OF DISEASE-SPECIFIC
PROTEIN AGGREGATES IN STOOL SAM-
PLES*
• *DÉTERMINATION D'AGRÉGATS DE PRO-
TÉINES SPÉCIFIQUES D'UNE MALADIE
DANS DES ÉCHANTILLONS DE SELLES*
- (71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425
Jülich, DE
(72) TAMGÜNEY, Gültekin, 40593 Düsseldorf,
DE
WILLBOLD, Dieter, 52428 Jülich, DE
PILS, Marlene, 40597 Düsseldorf, DE
BANNACH, Oliver, 40595 Düsseldorf, DE
(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße
183, 40474 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 158 356 A1***
- (52) **G01N 33/6896; G01N 2333/91057;**
G01N 2800/10; G01N 2800/28;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 21729553.4 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064694 01.06.2021
(87) WO 2021/245092 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 EP 20382463
(54) • *IN-VITRO-VERFAHREN ZUR PROGNOSE
VON AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE*
• *IN VITRO METHODS FOR THE PROGNO-
SIS OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLERO-
SIS*
• *MÉTHODES IN VITRO POUR LE PRONOS-
TIC DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYO-
TROPHIQUE*
- (71) Universidad Del Pais Vasco-Euskal Herriko
Unibertsitatea, Barrio de Sarriena s/n,
48940 Leioa (Bizkaia), ES
Administración General de la Comunidad
Autónoma de Euskadi, Donostia-San
Sebastian 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, ES
Fundació Institut d'Investigació Biomèdica
de Bellvitge (IDIBELL), Hospital Duran i
Reynals 2ª planta, Av. Gran Via, 199-203,
08908 Hospitalet de Llobregat, Barcelona,
ES
- (72) LÓPEZ DE MUNAIN ARREGUI, Adolfo, 48940
Leioa, Bizkaia, ES
RUIZ-SANZ, José Ignacio, 48940 Leioa,
Bizkaia, ES
RUIZ LARREA, Begoña, 48940 Leioa, Bizkaia,
ES
FERNÁNDEZ GARCÍA DE EULATE, Gorka,
20014 Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa,
ES
GEREÑU LOPETEGUI, Gorka, 20014
Donostia-San Sebastian-Gipuzkoa, ES
GIL BEA, Francisco, 20014 Donostia-San
Sebastian-Gipuzkoa, ES
POVEDANO PANADÉS, Mònica, 08907
l'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ES
DOMÍNGUEZ RUBIO, Raúl, 08907
l'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- G01N 33/68** → (51) **A61F 13/02**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/569**
-
- G01N 33/68** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 158 357 A1***
B01L 7/00 C12Q 1/686
- (52) **G01N 35/0098; B01L 3/502761;**
B01L 3/502738; B01L 2200/0668;
B01L 2200/0673; B01L 2200/0684;
B01L 2300/0816; B01L 2300/087;
B01L 2300/0874; B01L 2300/1827;
B01L 2400/043; B01L 2400/0677;
G01N 2035/00356
- (25) En (26) En
(21) 21814327.9 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034617 27.05.2021
(87) WO 2021/243080 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031372 P
(54) • *MAGNETOFLUIDISCHE KARTUSCHEN,
VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN ZUR PROBENANALYSE*
• *MAGNETOFLUIDIC CARTRIDGES, DEVICES
AND RELATED METHODS OF SAMPLE
ANALYSIS*

- *CARTOUCHES MAGNÉTOFLUIDIQUES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS*
- (71) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
 (72) WANG, Tza-Huei Jeff, Baltimore, MD 21218, US
 TRICK, Alexander Y., Baltimore, MD 21218, US
 CHEN, Fan-En, Baltimore, MD 21218, US
 (74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

G01N 35/00 → (51) **G01N 1/31**

G01N 35/04 → (51) **G01N 1/38**

G01N 35/08 → (51) **G01N 1/38**

G01N 35/10 → (51) **B01L 3/00**

G01N 35/10 → (51) **G01N 1/38**

G01P 3/488 → (51) **B60T 8/32**

G01P 13/00 → (51) **A47K 10/42**

G01P 13/00 → (51) **A61B 5/11**

G01P 15/00 → (51) **A42B 3/04**

- (51) **G01R 1/04** (11) **4 158 358 A1***
G01R 1/067 **G01R 3/00**
G01R 31/28
- (52) **G01R 1/0458; G01R 3/00;**
 G01R 1/0466
- (25) En (26) En
 (21) 21818206.1 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/006641 28.05.2021
 (87) WO 2021/246719 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 KR 20200065853
 (54) • **PRÜFSOCKEL**
 • **TEST SOCKET**
 • **PRISE DE TEST**
- (71) Leeno Industrial Inc., 10 105 beon-gil MieumSandan-ro Gangseo-gu, Busan 46748, KR
 (72) SHIN, Young taek, Busan 46748, KR
 LEE, Byeong cheol, Busan 46748, KR
 (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 1/067 → (51) **G01R 1/04**

G01R 1/24 → (51) **G01R 31/28**

G01R 3/00 → (51) **G01R 1/04**

- (51) **G01R 13/40** (11) **4 158 359 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/0484**
G06T 19/00
- (52) **G01R 1/06794; G01R 1/07392**
- (25) En (26) En
 (21) 21810902.3 (22) 12.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/032022 12.05.2021
 (87) WO 2021/242525 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 US 202063032310 P
 06.05.2021 US 202117313789
- (54) • **VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON VERGRÖßERTEN SONDENBILDERN UND ZUGEHÖRIGE SONDENSYSTEME**
 • **METHODS OF PRODUCING AUGMENTED PROBE SYSTEM IMAGES AND ASSOCIATED PROBE SYSTEMS**
 • **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'IMAGES ENRICHIES DE SYSTÈMES DE SONDÉ ET SYSTÈMES DE SONDÉ ASSOCIÉS**
- (71) FormFactor, Inc., 7005 Southfront Road, Livermore, CA 94551, US
 (72) LORD, Anthony, James, Banbury, Oxfordshire OX161GE, GB
 FISHER, Gavin, Neil, Fenny Compton, Warwickshire CV47 2YF, GB
 HESS, David, Randle, Beaverton, OR 97006, US
 (74) Willett, Christopher David, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

- (51) **G01R 15/06** (11) **4 158 360 A1***
G01R 31/62
- (52) **G01R 15/06; G01R 31/62**
- (25) De (26) De
 (21) 21739659.7 (22) 05.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/068482 05.07.2021
 (87) WO 2022/012989 2022/03 20.01.2022
 (30) 13.07.2020 AT 506072020
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES ZUSTANDS EINES KAPAZITIVEN SPANNUNGSWANDLERS**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A STATE OF A CAPACITIVE VOLTAGE TRANSFORMER**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'UN TRANSFORMATEUR CONDENSATEUR DE TENSION**
- (71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
 (72) BISCHOF, Thomas, 6830 Rankweil, AT
 GOPP, David, 6850 Dornbirn, AT
 (74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G01R 15/14** (11) **4 158 361 A1***
G01R 15/16 **G01R 15/18**
- (52) **G01R 15/142; G01R 15/165;**
G01R 15/18; G01R 15/183;
 H02H 1/0007
- (25) En (26) En
 (21) 21734700.4 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035022 28.05.2021
 (87) WO 2021/243304 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202063031119 P
 (54) • **STROMWANDLER MIT EINGEBETTETER SPANNUNGSFELDDETEKTION UND WÄRMEERFASSUNG**
 • **CURRENT TRANSFORMER WITH EMBEDDED VOLTAGE FIELD DETECTION AND THERMAL SENSING**
 • **TRANSFORMATEUR DE COURANT À DÉTECTION DE CHAMP DE TENSION INTÉGRÉE ET DÉTECTION THERMIQUE**
- (71) Anord Mardix (USA) Inc., 2704 7 Hills Blvd.,

- Henrico, VA 23231, US
 (72) KATZ, Alan, H., Henrico, Virginia 23231, US
 (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01R 15/16 → (51) **G01R 15/14**

G01R 15/18 → (51) **G01R 15/14**

G01R 19/00 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G01R 19/04** (11) **4 158 362 A1***
H03K 5/1532

(52) **G01V 5/0016; G01T 1/20184**

(25) En (26) En
 (21) 21811842.0 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) AU 2021/050503 26.05.2021
 (87) WO 2021/237288 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 AU 2020901714
 (54) • **VERBESSERTER SENSOR UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON KOINZIDENZSTRAHLUNG**
 • **IMPROVED SENSOR AND COINCIDENCE RADIATION DETECTION DEVICE**
 • **CAPTEUR AMÉLIORÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT À COINCIDENCE**

(71) Swinburne University of Technology, John Street, Hawthorn, VIC 3122, AU
 (72) KRISHNAN, Shanti, Hawthorn, Victoria 3122, AU
 DUFFY, Alan, Hawthorn, Victoria 3122, AU
 WEBSTER, Craig, Hawthorn, Victoria 3122, AU
 (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01R 27/02 → (51) **A61B 5/00**

G01R 27/20 → (51) **G01R 31/54**

(51) **G01R 29/08** (11) **4 158 363 A1***
H04B 10/00

(52) **G01R 29/0885**

(25) En (26) En
 (21) 21743307.7 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034935 28.05.2021
 (87) WO 2021/243260 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063032041 P
 11.09.2020 US 202063077244 P
 (54) • **ATOMBASIERTE STEUERUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR MESSUNG, KOMMUNIKATION UND INFORMATIONSVERARBEITUNG ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG**
 • **ATOM-BASED CLOSED-LOOP CONTROL FOR ELECTROMAGNETIC RADIATION MEASUREMENT, COMMUNICATIONS, AND INFORMATION PROCESSING**
 • **COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE BASÉE SUR LES ATOMES POUR MESURE DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE, COMMUNICATIONS ET TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) Rydberg Technologies Inc., 674 South Wagner Road, Ann Arbor, MI 48103, US

- (72) ANDERSON, David A., Ann Arbor, Michigan 48103, US
RAITHEL, Georg, Ann Arbor, Michigan 48103, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 29/08 → (51) **G01R 31/28**

G01R 29/08 → (51) **G01R 31/54**

G01R 31/00 → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 158 364 A1***
G01R 31/00 **G01R 29/08**
G01R 1/24

- (52) **G01R 29/0871; G01R 1/24;**
G01R 31/002; G01R 31/2822

- (25) En (26) En
(21) 21728930.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064456 28.05.2021
(87) WO 2021/240003 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20305558
(54) • HF-VERTEILUNGSVOLUMEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• RF DISTRIBUTION VOLUME AND ELECTRONIC DEVICE
• VOLUME DE DISTRIBUTION RF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) EV-Technologies, 2 Esplanade Anton Philips Bâtiment 5, 14460 Colombelles, FR
European Engineering & Consultancy Limited, 5 Elizabeth Court, Lower Kings Road Kingston-upon-Thames Surrey KT2 5HP, GB
(72) WANE, Sidina, 14000 CAEN, FR
KIENIEWICZ, Benjamin Ian, Kingston-upon-Thames, Surrey KT2 5HP, GB
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01R 31/28 → (51) **G01R 1/04**

G01R 31/367 → (51) **B60L 3/12**

G01R 31/382 → (51) **B60L 3/12**

G01R 31/3842 → (51) **B60L 3/12**

G01R 31/387 → (51) **B60L 3/12**

G01R 31/389 → (51) **B60L 3/12**

G01R 31/392 → (51) **B60L 3/12**

- (51) **G01R 31/54** (11) **4 158 365 A1***
H02G 13/00 **G01R 29/08**
G01R 27/20 **F03D 17/00**
F03D 80/30

- (52) **G01R 31/54; G01R 29/0842;**
H02G 13/60; F03D 17/00; F03D 80/30;
G01R 27/20; Y02B 10/30; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 21707292.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054906 26.02.2021

- (87) WO 2021/239279 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177096
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND DIAGNOSE EINES ERDUNGSSYSTEMS, VERWENDUNG EINES ROTIERENDEN ELEKTROSTATISCHEN MOTORS ZUR DIAGNOSE
• METHOD OF AND SYSTEM FOR MONITORING AND DIAGNOSING A GROUNDING SYSTEM, USE OF ROTATING ELECTROSTATIC MOTOR TO DIAGNOSING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE DIAGNOSTIC D'UN SYSTÈME DE MISE À LA TERRE, UTILISATION D'UN MO-TEUR ÉLECTROSTATIQUE ROTATIF POUR LE DIAGNOSTIC

- (71) Ventus Engineering GmbH, Simmeringer Hauptstraße 101/1-6/327, 3rd Floor, 1110 Vienna, AT

- (72) LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6340 Baar, CH
MINGALIEV, Shavkat, 1010 Wien, AT
IQBAL, Hassan, 2320 Schwechat, AT
PETO, Daniel, 9228 Halászi, HU
RAVEENDRAN NAIR, Unnikrishnan, 1020 Vienna, AT

G01R 31/62 → (51) **G01R 15/06**

- (51) **G01R 33/00** (11) **4 158 366 A1***
G01R 33/09 **G01R 33/07**
G01D 5/14 **G01D 5/245**

- (52) **G01R 33/0047; G01D 5/145;**
G01R 33/0005; G01D 2205/26;
G01R 33/072; G01R 33/091

- (25) En (26) En
(21) 21729254.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063743 24.05.2021
(87) WO 2021/239648 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029828 P
(54) • MAGNETISCHE SENSORPACKUNG
• A MAGNETIC SENSOR PACKAGE
• BOÎTIER DE CAPTEUR MAGNÉTIQUE
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) RICHARD, Aude, Wilmington, Massachusetts 01887, US
MUELLER-AULMANN, Michael, Wilmington, Massachusetts 01887, US
TONGE, Peter, Wilmington, Massachusetts 01887, US
DUTT, Monsoon, Wilmington, Massachusetts 01887, US
KUBIK, Jan, Wilmington, Massachusetts 01887, US
O'DOWD, John, Wilmington, Massachusetts 01887, US
NICHOLL, Enda, Wilmington, Massachusetts 01887, US
O'BRIEN, Stephen, Wilmington, Massachusetts 01887, US
SCHMITT, Jochen, Wilmington, Massachusetts 01887, US
GUYOL, Robert, Wilmington, Massachusetts 01887, US
NAU, Christian, Wilmington, Massachusetts 01887, US
GILES, Colin, Wilmington, Massachusetts 01887, US
O'MARA, Brian, Wilmington, Massachusetts 01887, US
WANG, Wenmei, Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers

LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **G01R 33/00** (11) **4 158 367 A1***
G01R 35/00 **G01C 17/38**

- (52) **G01C 21/206; G01C 17/38;**
G01C 21/383; G01C 21/3848;
G01R 33/0035; G01R 33/0017

- (25) En (26) En
(21) 21816915.9 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/056927 29.07.2021
(87) WO 2021/245640 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032672 P
(54) • MAGNETISCHE INNENRAUMPOSITIONIERUNG MIT MAGNETOMETERKALIBRIERUNGSFEHLERAUSGLEICH
• MAGNETIC INDOOR POSITIONING WITH MAGNETOMETER CALIBRATION ERRORS EQUALIZATION
• POSITIONNEMENT MAGNÉTIQUE EN INTÉRIEUR AVEC ÉGALISATION D'ERREURS D'ÉTALONNAGE DE MAGNÉTOMÈTRE

- (71) Orieent New Media Ltd., 7 Dov Carmel St., 6954407 Tel-Aviv, IL

- (72) FRISH, Amiram, Giv'atayim, IL
ENOSH, Imri, 7634939 Rehovot, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G01R 33/00 → (51) **G01N 27/74**

G01R 33/07 → (51) **G01R 33/00**

G01R 33/09 → (51) **G01R 33/00**

G01R 33/12 → (51) **G01N 27/74**

G01R 33/16 → (51) **G01N 27/74**

G01R 33/30 → (51) **B01L 3/00**

G01R 33/44 → (51) **G01N 24/08**

- (51) **G01R 33/48** (11) **4 158 368 A1***
G01R 33/483 **G01R 33/561**

- (52) **G01R 33/4835; G01R 33/4824;**
G01R 33/561; G01R 33/5611

- (25) En (26) En
(21) 20729673.2 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/064580 26.05.2020
(87) WO 2021/239217 2021/48 02.12.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN ERFASSUNG UND REKONSTRUKTION EINER SEQUENZ VON MAGNETRESONANZBILDERN, DIE EIN VOLUMEN ABDECKEN
• METHOD AND DEVICE FOR RAPIDLY ACQUIRING AND RECONSTRUCTING A SEQUENCE OF MAGNETIC RESONANCE IMAGES COVERING A VOLUME
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION ET DE RECONSTRUCTION RAPIDES D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE COUVRANT UN VOLUME

- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE

- (72) FRAHM, Jens, 37085 Göttingen, DE
VOIT, Dirk, 37085 Göttingen, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **G01R 33/48** (11) **4 158 369 A1***

(52) **G01R 33/4816**; G01R 33/4824; G01R 33/4833

(25) En (26) En
(21) 21729869.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064543 31.05.2021
(87) WO 2021/245024 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 ES 202030504

(54) • **MAGNETRESONANZBILDGEBUNG MIT NULLECHOZEIT UND SLICE-AUSWAHL**
• **MAGNETIC RESONANCE IMAGING WITH ZERO ECHO TIME AND SLICE SELECTION**
• **IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À TEMPS D'ÉCHO NUL ET SÉLECTION DE TRANCHE**

(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas - CSIC, Pabellón del Perú Av. Maria Luisa s/n, 41013 Sevilla, ES
Universitat Politècnica de València, Camí de Vera s/n., 46022 Valencia, ES

(72) GALVE CONDE, Fernando, 46022 Valencia, ES

ALGARÍN GUIASADO, José Miguel, 46022 Valencia, ES

BORREGUERO MORATA, José, 46022 Valencia, ES

BENLLOCH BAVIERA, Jose María, 46022 Valencia, ES

ALONSO OTAMENDI, Joseba, 46022 Valencia, ES

(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6º2, 28015 Madrid, ES

G01R 33/483 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/48**

G01R 35/00 → (51) **G01R 33/00**

G01S 1/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **G01S 1/02** (11) **4 158 370 A1***
G01S 5/02 **G01S 5/10**
H04W 56/00

(52) **H04W 56/001**; **G01S 1/024**;
G01S 5/0226; **G01S 5/10**; **H04L 5/005**;
H04W 4/02; **H04W 56/00**;
H04W 64/00; **H04W 4/40**; **H04W 76/14**

(25) En (26) En
(21) 21735092.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035456 02.06.2021
(87) WO 2021/247711 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033798 P

(54) • **VERBESSERUNG DER SIDELINK-POSITIONIERUNG ÜBER NACHRICHTENÜBERMITTLUNG ZWISCHEN DRAHTLOSEN KNOTEN**

• **IMPROVING SIDELINK POSITIONING VIA MESSAGING BETWEEN WIRELESS NODES**

• **AMÉLIORATION DU POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE PAR MESSAGERIE ENTRE NOEUDS SANS FIL**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California

92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte,

Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01S 1/02 → (51) **H04B 7/06**

G01S 3/04 → (51) **B60W 50/14**

G01S 3/14 → (51) **B60W 50/14**

G01S 3/48 → (51) **G01S 3/72**

(51) **G01S 3/72** (11) **4 158 371 A1***
G01S 3/48

(52) **G01S 3/043**; **G01S 3/30**; **G01S 3/48**;
G01S 3/72

(25) En (26) En
(21) 21814508.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050617 25.05.2021
(87) WO 2021/240518 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IL 27499920

(54) • **FUNKRICHTUNGSFINDUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **RADIO DIRECTION-FINDING SYSTEM AND METHODS**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE RADIOGONOMÉTRIE**

(71) Elbit Systems EW And Sigint - Elisra Ltd., P.O.B. 539, 3100401 Haifa, IL

(72) DASHT, Guy, Moshe, 3100401, Israel

HARPAZ, Nir, 3100401, Israel 3100401 Haifa, IL

ALUSH, Henry, Victor, 3100401, Israel 3100401 Haifa, IL

LEVY, Israel, 3100401, Israel 3100401 Haifa, IL

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G01S 5/00** (11) **4 158 372 A1***
G01S 5/02 **H04W 64/00**

(52) **G01S 5/0009**; **G01S 5/0244**;
H04L 5/005; **H04W 64/00**;
G01S 5/0236; **G01S 5/0268**

(25) En (26) En
(21) 21736074.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034403 27.05.2021
(87) WO 2021/242951 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031445 P

(54) • **BERICHTEN VON REFERENZSIGNALBEZOGENEN KONSISTENZEN IN UNTERSTÜTZUNG DER POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS**

• **REPORTING REFERENCE SIGNAL-RELATED CONSISTENCIES IN SUPPORT OF USER EQUIPMENT POSITIONING**

• **RAPPORT DE COHÉRENCES LIÉES AU SIGNAL DE RÉFÉRENCE LORS DE LA PRISE EN CHARGE DE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US

FERRARI, Lorenzo, San Diego, California 92121-1714, US

LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US

AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/00 → (51) **H04B 7/185**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 158 373 A1***
G01S 5/0205; **H04L 5/0035**;
H04L 5/005; **H04W 4/029**;
G01S 5/0036; **G01S 5/0236**;
H04W 4/20

(25) En (26) En
(21) 21734039.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034295 26.05.2021
(87) WO 2021/242886 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030613 P

(54) • **VERDÜNNUNG VON PRÄZISIONSUNTERSTÜTZER MELDUNG FÜR POSITIONIERUNG MIT NIEDRIGER LATENZ ODER AUF ANFRAGE**

• **DILUTION OF PRECISION-ASSISTED REPORTING FOR LOW LATENCY OR ON-DEMAND POSITIONING**

• **COMMUNICATION ASSISTÉE PAR AFFAIBLISSEMENT DE PRÉCISION POUR UN POSITIONNEMENT À FAIBLE LATENCE OU À LA DEMANDE**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/02 → (51) **G01S 1/02**

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/00**

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/10** (11) **4 158 374 A1***
H04W 64/00

(52) **G01S 5/10**; **H04W 64/00**;
G01S 2205/01

(25) En (26) En
(21) 21733649.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034403 27.05.2021
(87) WO 2021/242951 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031445 P

(54) • **BERICHTEN VON REFERENZSIGNALBEZOGENEN KONSISTENZEN IN UNTERSTÜTZUNG DER POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS**

• **REPORTING REFERENCE SIGNAL-RELATED CONSISTENCIES IN SUPPORT OF USER EQUIPMENT POSITIONING**

KH MA MD TN
(86) US 2021/034410 27.05.2021
(87) WO 2021/242953 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031240 P
26.05.2021 US 202117330492
(54) • *SIDELINK-POSITIONIERUNG FÜR VERTEILTE ANTENNENSYSTEME*
• *SIDELINK POSITIONING FOR DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEMS*
• *POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE POUR SYSTÈMES D'ANTENNES DISTRIBUTUÉES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/10 → (51) **G01S 1/02**

G01S 5/10 → (51) **H04W 64/00**

G01S 7/00 → (51) **H01Q 3/22**

G01S 7/02 → (51) **H04W 16/14**

(51) **G01S 7/292** (11) **4 158 375 A2***
G01S 13/931 **G01S 13/34**
H01Q 3/42
(52) **G01S 13/931; G01S 7/292;**
G01S 7/2883; G01S 7/356;
G01S 13/343; H01Q 3/42
(25) En (26) En
(21) 21798825.2 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/024934 30.03.2021
(87) WO 2021/252048 2021/50 16.12.2021
(88) 07.07.2022
(30) 27.05.2020 US 202016885239
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE UND RECHNERISCH EFFIZIENTE RADARTECHNIKEN*
• *HIGH RESOLUTION AND COMPUTATIONALLY EFFICIENT RADAR TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE RADAR À HAUTE RÉOLUTION ET À EFFICACITÉ COMPUTATIONNELLE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SLOBODYANYUK, Volodimir, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
RIMINI, Roberto, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
FERNANDO, Udara, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
MYERS, Nitin Jonathan, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
VARADARAJAN, Vijay, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 7/32 → (51) **H01Q 3/22**

G01S 7/40 → (51) **G01F 23/284**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 158 376 A1***

(52) **G01S 17/931; G01S 7/4813;**
G01S 2013/93276
(25) En (26) En
(21) 21727861.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063632 21.05.2021
(87) WO 2021/239615 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176248
(54) • *ABLENKPLATTE EINER DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *BAFFLE OF A DETECTION DEVICE FOR AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *DÉFLECTEUR D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) LI, Meijie, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
SARTENAER, Yannick, 5020 Vedrin, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

G01S 7/481 → (51) **G02B 26/08**

G01S 7/4914 → (51) **G01S 17/894**

G01S 7/4915 → (51) **G01S 17/894**

G01S 7/521 → (51) **G10K 11/00**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/292**

(51) **G01S 13/50** (11) **4 158 377 A1***
G01S 13/86 **G01S 13/88**
(52) **G01S 13/88; A61M 1/1601;**
A61M 1/3655; A61M 1/3656;
G01S 13/50; G01S 13/86; G16H 20/40;
G16H 40/63; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3368;
A61M 2205/35; A61M 2205/52;
A61M 2205/60; A61M 2230/04;
A61M 2230/62; A61M 2230/63
(25) De (26) De
(21) 21728521.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063727 21.05.2021
(87) WO 2021/239639 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114502
08.03.2021 US 202117194546
(54) • *MEDIZINISCHES SET ZUM UEBERWACHEN EINES PATIENTEN MITTELS RADARWELLEN*
• *MEDICAL SET FOR MONITORING A PATIENT BY MEANS OF RADAR WAVES*
• *ENSEMBLE MÉDICAL POUR LA SURVEILLANCE D'UN PATIENT AU MOYEN D'ONDES RADAR*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) WIKTOR, Christoph, 63571 Gelnhausen, DE
ROESE, Andreas, 60316 Frankfurt, DE
GLASER, Benedict, 97421 Schweinfurt, DE
WEIKERT, Manuel, 97447 Frankenwinheim, DE
URBAN, Martin, 97261 Guentersleben, DE
HANNES, David, 60489 Frankfurt, DE
KOPPERSCHMIDT, Pascal, 97456 Dittelbrunn, DE

WEGE, Felix, 52064 Aachen, DE
FISCHER, Gerome, 99947 Weberstedt, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

G01S 13/72 → (51) **G01S 13/89**

G01S 13/86 → (51) **G01S 13/50**

G01S 13/86 → (51) **G01S 13/89**

G01S 13/88 → (51) **G01S 13/50**

(51) **G01S 13/89** (11) **4 158 378 A1***
G01S 13/72 **G01S 13/86**
G01S 17/89 **G01S 17/66**
G01S 17/86 **G01S 17/931**
G01S 13/931
(52) **G01S 13/89; G01S 13/72;**
G01S 13/865; G01S 17/66;
G01S 17/86; G01S 17/89;
G01S 17/931; G01S 2013/9318;
G01S 2013/9319
(25) En (26) En
(21) 21735049.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034954 28.05.2021
(87) WO 2021/247427 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 IL 27500720
(54) • *CLUSTERING IN DER AUTOMOBILBILDGEBUNG*
• *CLUSTERING IN AUTOMOTIVE IMAGING*
• *GROUPEMENT DANS UNE IMAGERIE AUTOMOBILE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SANDEROVICH, Amichai, San Diego, California 92121-1714, US
HOF, Eran, San Diego, California 92121-1714, US
RADOVSKY, Olga, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/89**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/292**

(51) **G01S 15/00** (11) **4 158 379 A1***
G01S 15/58 **G01S 15/89**
(52) **G01S 15/582; G01S 15/003;**
G01S 15/931
(25) De (26) De
(21) 21721071.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060563 22.04.2021
(87) WO 2021/239342 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206622
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER GESCHWINDIGKEIT EINES OBJEKTES MIT EINEM ULTRASCHALLPULS*
• *METHOD FOR DETERMINING A SPEED OF AN OBJECT BY MEANS OF AN ULTRASONIC PULSE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE D'UN OBJET AU MOYEN D'UNE IMPULSION ULTRASONORE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) NERZ, Katharina Maria, 71296 Heimsheim, DE
VON ROSENBERG, Wilhelm Christopher, 70176 Stuttgart, DE
KIRSCH, Andrea, 70174 Stuttgart, DE
RUEEGG, Ulf, 70563 Stuttgart, DE
WINTERLING, Timo, 70176 Stuttgart, DE
OLBRICH, Sebastian, 71229 Leonberg, DE
KLEE, Kathrin, 70567 Stuttgart, DE

G01S 15/58 → (51) G01S 15/00

G01S 15/89 → (51) G01S 15/00

- (51) **G01S 17/00** (11) **4 158 380 A1***
- (52) **G01S 7/4817; G01S 7/4972; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/931; G02B 26/101; G02B 26/127**
- (25) En (26) En
(21) 22798204.8 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/024705 13.04.2022
(87) WO 2022/250799 2022/48 01.12.2022
(88) 16.02.2023
(30) 20.04.2021 US 202163177289 P
05.04.2022 US 202217714077
- (54) • *DYNAMISCHE KOMPENSATION DER POLYGON- UND MOTOR TOLERANZ MITTELS GALVO-STEUERPROFIL*
• *DYNAMIC COMPENSATION TO POLYGON AND MOTOR TOLERANCE USING GALVO CONTROL PROFILE*
• *COMPENSATION DYNAMIQUE DU POLYGONE ET DE LA TOLERANCE DU MOTEUR A L'AIDE D'UN PROFIL DE COMMANDE GALVO*
- (71) Innovusion, Inc., 160 San Gabriel Dr., Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WANG, Haosen, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 17/36 → (51) G01S 17/894

G01S 17/66 → (51) G01S 13/89

G01S 17/86 → (51) G01S 13/89

G01S 17/89 → (51) G01S 13/89

G01S 17/89 → (51) G01S 17/931

- (51) **G01S 17/894** (11) **4 158 381 A1***
- G01S 7/4914** **G01S 7/4915**
G01S 17/36 **H01L 27/146**
- (52) **H01L 27/14614; G01S 7/4914; G01S 7/4915; G01S 17/36; G01S 17/894; H01L 27/1464; H01L 27/14623; H01L 27/1463**
- (25) En (26) En
(21) 21719343.2 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/023376 22.03.2021
(87) WO 2021/242374 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884342
- (54) • *FLUGZEITPIXEL MIT VERTIKALEN PHOTO-GATES*
• *TIME-OF-FLIGHT PIXEL WITH VERTICAL PHOTOGATES*
• *PIXEL DE TEMPS DE VOL A PHOTO-GRILLES VERTICALES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) OH, Minseok, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G01S 17/931** (11) **4 158 382 A1***
- G01S 17/89** **G06K 9/00**
G05D 1/02 **B60W 60/00**
G06T 7/73 **G06T 7/521**
- (52) **G05D 1/0274; G01S 17/894; G01S 17/931; G06T 7/77; G06V 10/50; G06V 10/513; G06V 20/56; G06T 2207/10028; G06T 2207/30252**
- (25) En (26) En
(21) 20937603.7 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2020/050353 26.05.2020
(87) WO 2021/240045 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LOKALISIERUNGSGENAUIGKEIT EINES SELBSTFAHRENDEN FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR IMPROVING LOCALIZATION ACCURACY OF A SELF-DRIVING VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PRÉCISION DE LOCALISATION D'UN VÉHICULE AUTONOME*
- (71) SENSIBLE 4 OY, Turuntie 42, 02650 Espoo, FI
(72) TIIRA, Tuomas, 02150 Espoo, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

G01S 17/931 → (51) G01S 13/89

G01S 19/00 → (51) H04B 7/185

G01S 19/01 → (51) G01S 19/24

- (51) **G01S 19/09** (11) **4 158 383 A1***
- G01S 19/42** **G01S 19/34**
- (52) **G01S 19/09; G01S 19/42; G01S 19/34**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734414.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050974 28.05.2021
(87) WO 2021/240119 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005726
- (54) • *CLOUD-OFFLOADED-GNSS-POSITIONIERUNGSVERFAHREN*
• *CLOUD-OFFLOADED GNSS POSITIONING METHOD*
• *MÉTHODE DE POSITIONNEMENT GNSS DÉPORTÉE DANS LE CLOUD*
- (71) Syntony, 5 chemin du Chèvrefeuille, 31300 Toulouse, FR
(72) CARRIE, Guillaume, 31470 SAINT-LYS, FR

- GERNOT, Cyrille, 31470 SAINTE-FOY-DE-PEYROLIERES, FR
DAUBAS, Sylvain, 82000 MONTAUBAN, FR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

G01S 19/09 → (51) G01S 19/14

G01S 19/13 → (51) G01S 19/24

- (51) **G01S 19/14** (11) **4 158 384 A1***
- G01S 19/34** **G01S 19/09**
G01S 19/40
- (52) **G01S 19/14; G01S 19/09; G01S 19/34; G01S 19/40**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734187.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050935 21.05.2021
(87) WO 2021/240102 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005630
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER GEOGRAFISCHEN POSITION EINES GEOGRAFISCHEN POSITIONIERER-FOLGERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING GEOGRAPHIC POSITIONS OF A GEOGRAPHIC LOCATION TRACER*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION DE POSITIONS GEOGRAPHIQUES D'UN TRACEUR DE LOCALISATION GEOGRAPHIQUE*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) COUTANT, Stéphane, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
DE MURCIA, Jérôme, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

(51) **G01S 19/24** (11) **4 158 385 A1***

G01S 19/25 **G01S 19/30**
G01S 19/01 **G01S 19/13**

G01S 19/30

- (25) En (26) En
(21) 21816701.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035258 01.06.2021
(87) WO 2021/247584 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202062704884 P
01.06.2020 US 202062704882 P
28.05.2021 US 202117334477
- (54) • *MODERNISIERTE GNSS-SEKUNDÄRCODE-ERFASSUNG AUF VERBRAUCHEREBENE UND SIGNALVERFOLGUNG*
• *MODERNIZED CONSUMER GRADE GNSS SECONDARY CODE ACQUISITION AND SIGNAL TRACKING*
• *SUIVI DE SIGNAUX ET ACQUISITION DE CODES SECONDAIRES GNSS DE QUALITÉ GRAND PUBLIC MODERNISÉS*
- (71) Onenav, Inc., 3258 Emerson St., Palo Alto, California 94306, US
(72) MCBURNEY, Paul, Palo Alto, California 94306, US
SHIVARAMAIAH, Nagaraj, Palo Alto, California 94306, US
KRASNER, Norman, Palo Alto, California 94306, US
CONFLITTI, Paul A, Palo Alto, California 94306, US

MOEGLEIN, Mark, Ashland, Oregon 97520, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01S 19/25 → (51) **G01S 19/24**
G01S 19/30 → (51) **G01S 19/24**
G01S 19/34 → (51) **G01S 19/09**
G01S 19/34 → (51) **G01S 19/14**
G01S 19/40 → (51) **G01S 19/14**
G01S 19/42 → (51) **G01S 19/09**

(51) **G01T 1/02** (11) **4 158 386 A1***
G01T 1/24 **G01T 7/00**
G01V 5/00
(52) **G01T 1/026; G01T 1/242;**
A61N 5/1075
(25) En (26) En
(21) 21727124.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063148 18.05.2021
(87) WO 2021/239514 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 SE 2050598
(54) • **RÖNTGENDETEKTORANORDNUNG**
• **X-RAY SENSING DETECTOR ASSEMBLY**
• **BLOC DÉTECTEUR CAPTEUR DE RAYONS X**
(71) RTI Group AB, Flöjelbergsgatan 8 C, 431 37
Mölnådal, SE
(72) STURESSON, Sören, 443 92 Lerum, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
G01T 1/16 → (51) **G01D 21/02**

(51) **G01T 1/24** (11) **4 158 387 A1***
H04N 5/374 **H04L 1/18**
H04N 3/14 **G01B 11/25**
H04N 5/335 **G01B 1/00**
(52) **G01B 11/2518; H04N 3/1593;**
H04N 25/00
(25) NI (26) En
(21) 21736043.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054688 28.05.2021
(87) WO 2021/240455 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 BE 202005385
07.08.2020 BE 202005564
(54) • **PIXELSENSORSYSTEM**
• **PIXEL SENSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR DE PIXELS**
(71) VoxelSensors SRL, Rue Pierre Decoster, 96,
boîte 1, 1190 Brussels, BE
(72) VAN DER TEMPEL, Ward, 3140 Keerbergen,
BE
PEETERS, Johannes Willem, 2000
Antwerpen, BE
MIODEZKY, André Bernard, 1180 Ukkel, BE
G01T 1/24 → (51) **G01T 1/02**
G01T 7/00 → (51) **G01T 1/02**
G01V 1/00 → (51) **G01D 5/353**

(51) **G01V 1/047** (11) **4 158 388 A1***
G01V 1/143 **G01V 1/155**
(52) **G01V 1/047; G01V 1/143;**
G01V 1/155; G01V 2210/1295
(25) En (26) En
(21) 21734919.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000364 26.05.2021
(87) WO 2021/240243 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885415
(54) • **GRUNDPLATTE FÜR SEISMISCHEN VIBRA-**
TOR
• **BASEPLATE FOR SEISMIC VIBRATOR**
• **PLAQUE DE BASE POUR VIBRATEUR SIS-**
MIQUE
(71) SERCEL, 16, Rue de Bel Air, 44470
Carquefou, FR
(72) CARADEC, Gilles, 44470 Carquefou, FR
DEBORDE, Germain, 44470 Carquefou, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01V 1/143 → (51) **G01V 1/047**
G01V 1/155 → (51) **G01V 1/047**

(51) **G01V 1/20** (11) **4 158 389 A2***
G10K 11/00 **B63B 22/00**
H01Q 1/08 **F03G 7/06**
G01V 1/38
(52) **B63B 22/003; F03G 7/06145;**
F03G 7/0636; F03G 7/064; G01V 1/20;
G10K 11/008; G01V 1/201;
G01V 1/3843
(25) En (26) En
(21) 20916230.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/065222 16.12.2020
(87) WO 2021/242310 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 27.05.2020 US 202016884755
(54) • **SELBSTAUFRICHTENDER ENTFALTUNGS-**
MECHANISMUS MIT UNTERIRDISCHER
ANORDNUNG MIT FORMGEDÄCHTNISLE-
GERUNG
• **SELF ERECTING SUB-SURFACE ARRAY DE-**
PLOYMENT MECHANISM WITH SHAPE
MEMORY ALLOY
• **MÉCANISME DE DÉPLOIEMENT DE RÉ-**
SEAU DE SOUS-SURFACE EN ALLIAGE À
MÉMOIRE DE FORME
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) KOEHLER, Frederick, B., Tucson, Arizona
85745, US
CARLSTEN, Curtis, B., Portsmouth, Rhode
Island 02871, US
LYMAN, Ward, D., Tuscon, Arizona 85710,
US
GAUDETTE, Jason, E., Portsmouth, Rhode
Island 02871, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
G01V 1/20 → (51) **G10K 11/00**
G01V 1/28 → (51) **G01D 5/353**
G01V 1/38 → (51) **G01V 1/20**

G01V 1/38 → (51) **G10K 11/00**
G01V 1/46 → (51) **G01V 1/50**

(51) **G01V 1/50** (11) **4 158 390 A1***
G01V 1/46 **E21B 41/00**
G06N 20/00
(52) **G06V 10/471; G06N 3/045;**
G06T 7/0004; G06T 7/41; G06V 10/26;
G06V 10/764; G06V 10/82; G01V 1/46;
G01V 1/50; G01V 2210/6244;
G01V 2210/646; G06N 3/047;
G06N 3/08; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21818829.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054819 02.06.2021
(87) WO 2021/245563 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033418 P
(54) • **INTERPRETATION UND ANALYSE VON**
BOHRLOCHBILDERN
• **BOREHOLE IMAGE INTERPRETATION AND**
ANALYSIS
• **INTERPRÉTATION ET ANALYSE D'IMAGE**
DE TROU DE FORAGE
(71) MATRIX JVCO LTD trading as AIQ, 3517,
Level 35, Al Maqam Tower Regus Adgm
Square, Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE
(72) NOUFAL, Abdelwahab, Abu Dhabi, AE
BENAICHOUCHE, Abed, Abu Dhabi, AE
BELMESKINE, Rachid, Abu Dhabi, AE
AMRI, Mohamed, Abu Dhabi, AE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwältin Rechtsanwältin,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01V 3/14 → (51) **G01N 24/08**
G01V 3/30 → (51) **E21B 47/026**
G01V 5/00 → (51) **G01T 1/02**
G01V 9/00 → (51) **G01D 5/353**

(51) **G01V 99/00** (11) **4 158 391 A1***
G01V 99/005; G01V 1/282
(25) En (26) En
(21) 21818823.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034589 27.05.2021
(87) WO 2021/247376 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202015929985
(54) • **AKTUALISIERUNG SYNTHETISCHER HORI-**
ZONTE AUF BASIS VON ÄNDERUNGEN ZU
INTERPRETIERTEN HORIZONTEN IN EINER
UNTERIRDISCHEN DARSTELLUNG
• **UPDATING SYNTHETIC HORIZONS BASED**
ON CHANGES TO INTERPRETED HORI-
ZONS IN A SUBSURFACE REPRESENTA-
TION
• **MISE À JOUR D'HORIZONS DE SYNTHÈSE**
SUR LA BASE DE CHANGEMENTS APPOR-
TÉS À DES HORIZONS INTERPRÉTÉS DANS
UNE REPRÉSENTATION AU-DESSOUS DE
LA SURFACE
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon
Road, San Ramon, California 94583-0806,
US
(72) BAUR, Friedemann Ulrich Maximilian, San

Ramon, California 94583, US
BALL, Gregory Ian, San Ramon, California 94583, US
ZHAO, Chao, San Ramon, California 94583, US
KATZ, Barry Jay, San Ramon, California 94583, US
CABOTE, Brian S., San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G02B 1/00 → (51) **G02B 6/122**

(51) **G02B 1/04** (11) **4 158 392 A1***
(52) **G02B 1/043**
(25) En (26) En
(21) 21734500.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054795 01.06.2021
(87) WO 2021/245551 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033240 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOTOCHROMEN KONTAKTLINSEN
• METHOD FOR MAKING PHOTOCHROMIC CONTACT LENSES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LENTILLES DE CONTACT PHOTOCHROMIQUES
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) JING, Feng, Johns Creek, Georgia 30097, US
CHANG, Frank, Johns Creek, Georgia 30097, US
TANG, Houliang, Johns Creek, Georgia 30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(51) **G02B 5/00** (11) **4 158 393 A1***
G02B 5/20 **G02B 5/22**
G02F 1/15
(52) **G02B 5/003; G02B 5/008; G02B 5/208; G02B 5/22; G02F 1/1524; G02F 1/1525**
(25) En (26) En
(21) 21730272.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051272 26.05.2021
(87) WO 2021/240147 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 GB 202007808
(54) • MULTISPEKTRALE ELEKTRO-OPTISCHE IONENINTERKALIERTE GRAPHEN-ELEKTROCHROMZELLEN
• MULTISPECTRAL ELECTRO-OPTICAL ION-INTERCALATED GRAPHENE ELECTROCHROME CELLS
• CELLULES MULTISPECTRALES DE GRAPHÈNE ÉLECTROCHROME À INTERCALATION D'IONS ÉLECTRO-OPTIQUES
(71) The University Of Manchester, Oxford Road, Manchester, Greater Manchester M13 9PL, GB
(72) KOCABAS, Coskun, Manchester, Greater Manchester M13 9PL, GB
BAKAN, Gokhan, Manchester, Greater Manchester M13 9PL, GB
ERGOKTAS, Muhammed Said, Manchester, Greater Manchester M13 9PL, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G02B 5/00 → (51) **F16K 3/03**

(51) **G02B 5/02** (11) **4 158 394 A1***
G02B 5/26 **G03B 11/06**
G03B 17/12 **G06T 7/80**
(52) **G02B 5/0278; G02B 26/008; G06T 5/009; G06T 5/50; H04N 23/55; H04N 23/67; H04N 23/81; G03B 11/06; G06T 2207/10016; G06T 2207/10148; G06T 2207/20224**
(25) En (26) En
(21) 21817820.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/028281 21.04.2021
(87) WO 2021/247157 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 US 202016888660
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG INTRINSISCHER STAND- UND VIDEOBILDER OHNE VERWENDUNG VON FILTERN ODER DICHROITISCHEN SPIEGELN
• APPARATUS AND METHOD TO OBTAIN INTRINSIC STILL AND VIDEO IMAGES WITHOUT THE USE OF FILTERS OR DICHROIC MIRRORS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DES IMAGES FIXES ET VIDÉO INTRINSÈQUES SANS UTILISER DE FILTRES OU DE MIROIRS DICHROÏQUES
(71) Center for Quantitative Cytometry, P.O. Box 194344, San Juan, PR 00919, US
(72) SCHWARTZ, Abraham, San Juan, PR 00918, US
SHERMAN, Philip, Cleveland Hts. Laurel, OH 44118-1852, US
FERNANDEZ REPOLLET, Emma, San Juan, PR 00918, US
(74) Toro Gordillo, Ignacio Maria, Paseo de la Castellana, 129-1°-C, 28046 Madrid, ES
(51) **G02B 5/08** (11) **4 158 395 A1***
C23C 14/35
(52) **C23C 14/0641; C23C 14/0036; C23C 14/0652; C23C 14/35; G02B 5/285**
(25) En (26) En
(21) 21813603.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/029759 28.04.2021
(87) WO 2021/242470 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883787
(54) • HOCHREFLEKTIERENDE UND HOCHWÄRMEBESTÄNDIGE REAKTIV GESPUTTERTE MEHRSCICHTEN
• HIGH REFLECTANCE AND HIGH THERMAL STABILITY IN REACTIVELY SPUTTERED MULTILAYERS
• RÉFLECTANCE ÉLEVÉE ET STABILITÉ THERMIQUE ÉLEVÉE DANS DES MULTICOUCHES PULVÉRISÉES DE MANIÈRE RÉACTIVE
(71) Lawrence Livermore National Security, LLC, 2300 First Street, Suite 204, Livermore, CA 94550, US
(72) BURCKLEN, Catherine, Livermore, California 94550, US
PARDINI, Tommaso, Livermore, California 94550, US
SOUFLI, Regina, Livermore, California

94550, US
(74) Perry, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE
(51) **G02B 5/18** (11) **4 158 396 A1***
G02B 27/00 **G02B 27/01**
(52) **G02B 5/1819; G02B 5/1861; G02B 27/0081; G02B 27/0101; G02B 2027/0125**
(25) En (26) En
(21) 21729589.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050374 25.05.2021
(87) WO 2021/240060 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FI 20205559
(54) • AUSGANGSPUPILLENEXPANDER
• EXIT PUPIL EXPANDER
• DILATATEUR DE PUPILLE DE SORTIE
(71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) LAJUNEN, Hanna, 02130 Espoo, FI
SAASTAMOINEN, Toni, 02130 Espoo, FI
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

G02B 5/18 → (51) **A61F 2/16**

G02B 5/20 → (51) **G02B 5/00**

G02B 5/20 → (51) **G03F 1/62**

G02B 5/22 → (51) **G02B 5/00**

G02B 5/26 → (51) **G02B 5/02**

(51) **G02B 6/00** (11) **4 158 397 A1***
G02B 27/01 **G02B 27/14**
F21V 8/00
(52) **G02B 27/0172; G02B 6/00; G02B 2027/0125**
(25) En (26) En
(21) 21818280.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050651 01.06.2021
(87) WO 2021/245664 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032767 P
(54) • VIRTUELLES BILDBEREITSTELLUNGSSYSTEM FÜR AUGENNAHE ANZEIGEN
• VIRTUAL IMAGE DELIVERY SYSTEM FOR NEAR EYE DISPLAYS
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'IMAGE VIRTUELLE POUR AFFICHAGES PROCHES DE L'OEIL
(71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) EISENFELD, TSION, 7835515 Ashkelon, IL
GRABARNIK, Shimon, 7628112 Rehovot, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/122**

G02B 6/04 → (51) **G02B 6/42**

(51) **G02B 6/122** (11) **4 158 398 A1***
G02B 6/30 **G02B 6/02**
G02B 1/00 **G02F 1/00**

- (52) **G02B 6/1226; G02B 1/002; G02B 6/262; G02B 6/30; G02B 6/02042**
(25) En (26) En
(21) 21734685.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034945 28.05.2021
(87) WO 2021/243266 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032050 P
(54) • *ABSTIMMBARE NANOSCHALTUNG UND WELLENLEITERSYSTEM UND VERFAHREN AUF EINER GLASFASER*
• *TUNABLE NANOCIRCUIT AND WAVEGUIDE SYSTEM AND METHOD ON OPTICAL FIBER*
• *NANOCIRCUIT ACCORDABLE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDE D'ONDES SUR FIBRE OPTIQUE*
(71) Baylor University, 213 Pat Neff Hall One Bear Place P.O. Box 97034, Waco, TX 76798-7034, US
(72) LEE, Ho Wai Howard, Waco, TX 76798-7034, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **G02B 6/293** (11) **4 158 399 A1***
(52) **G02B 6/02361; G02B 6/02052**
(25) En (26) En
(21) 21813544.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034602 27.05.2021
(87) WO 2021/243070 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887313
(54) • *WELLENLÄNGENSELEKTIVE FILTERUNG MIT NICHTRADIALEM ARRAY VON MIKROSTRUKTURELEMENTEN*
• *WAVELENGTH SELECTIVE FILTERING WITH NON-RADIAL ARRAY OF MICROSTRUCTURE ELEMENTS*
• *FILTRAGE SÉLECTIF EN LONGUEUR D'ONDE AVEC RÉSEAU NON RADIAL D'ÉLÉMENTS DE MICROSTRUCTURE*
(71) Lawrence Livermore National Security, LLC, 7000 East Avenue P.O. Box 808, L-703, Livermore, California 94550-9234, US
(72) KIANI, Leily, S., Livermore, California 94550, US
DAWSON, Jay, W., Livermore, California 94550, US
DRACHENBERG, Derrek, R., Livermore, California 94550, US
MESSERLY, Michael, J., Livermore, California 94550, US
PAX, Paul, H., Livermore, California 94550, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G02B 6/30** → (51) **G02B 6/122**
- (51) **G02B 6/35** (11) **4 158 400 A1***
(52) **G02B 26/10**
(52) **G02B 6/4226; G02B 6/3616; G02B 26/103**
(25) En (26) En
(21) 21816635.3 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050451 13.05.2021
(87) WO 2021/243397 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 AU 2020901809
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINER FASERSPITZE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MOVING A FIBRE TIP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉPLACER UNE POINTE DE FIBRE*
(71) The Commonwealth Of Australia, c/o Intellectual Property Manager Technology Partnerships Office Defence Science & Technology Group Department of Defence 506 Lorimer Street, Fishermans Bend, VIC 3207, AU
(72) CARMODY, Neil, Fishermans Bend, Victoria 3207, AU
HEMMING, Alexander, Fishermans Bend, Victoria 3207, AU
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 158 401 A1***
(52) **G02B 6/3887; G02B 6/3869**
(25) En (26) En
(21) 21731356.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032904 18.05.2021
(87) WO 2021/242567 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029991 P
23.09.2020 US 202063082036 P
(54) • *FASEROPTISCHE VERBINDER MIT EINEM ODER MEHREREN BEFESTIGUNGSKNÖPFEN*
• *FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING ONE OR MORE SECURING BUTTONS*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES AYANT UN OU PLUSIEURS BOUTONS DE FIXATION*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ISENHOUR, Micah, Colen, Lincolnton, North Carolina 28092, US
JANASZ, Lukasz, Piotr, 91-148 Lodz, PL
WIMMER, Michael, 12524 Berlin, DE
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 158 402 A1***
(52) **G02B 6/387; G02B 6/3826; G02B 6/403**
(25) En (26) En
(21) 21812515.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034612 27.05.2021
(87) WO 2021/243076 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032170 P
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSVERBINDER MIT VERRIEGELUNGSFREIGABEMECHANISMUS*
• *TELECOMMUNICATIONS CONNECTOR WITH LATCH RELEASE MECHANISM*
-
- *CONNECTEUR DE TÉLÉCOMMUNICATION AVEC MÉCANISME DE LIBÉRATION DE VERROU*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) ROYER, Tyler John, Hickory, North Carolina 28602, US
FLAIG, Robert Charles, Hickory, North Carolina 28602, US
ERDMAN, David Donald, Hickory, North Carolina 28602, US
GURRERI, Michael Lawrence, Hickory, North Carolina 28602, US
CAMPBELL, Brent, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 158 403 A1***
(52) **G02B 6/4246; G02B 6/4251; G02B 6/4284; G02B 6/4285; H02G 15/046**
(25) En (26) En
(21) 21812881.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032690 17.05.2021
(87) WO 2021/242550 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030693 P
(54) • *DICHTUNGSSCHUHE ZUM SCHUTZ VON OPTISCHEN VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE ANORDNUNGEN*
• *SEALING BOOTS FOR PROTECTING OPTICAL INTERCONNECTIONS AND RELATED ASSEMBLIES*
• *GAINES D'ÉTANCHÉITÉ POUR PROTÉGER DES INTERCONNEXIONS OPTIQUES ET ENSEMBLES ASSOCIÉS*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) ISLAM, Nahid, Westmont, Illinois 60559, US
SMENTEK, David, Lockport, Illinois 60441, US
LEFEBVRE, Anthony Leonard, Edina, Minnesota 55436, US
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 158 404 A1***
(52) **G02B 6/04** **H04B 10/25**
(52) **G02B 6/4249; G02B 6/04; H04B 10/25**
(25) En (26) En
(21) 21818754.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035249 01.06.2021
(87) WO 2021/247575 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033170 P
(54) • *KOHÄRENTE OPTISCHE FASERBÜNDEL-PARALLELVERBINDUNGEN*
• *COHERENT FIBER BUNDLE PARALLEL OPTICAL LINKS*
• *LIAISONS OPTIQUES PARALLÈLES À FAISCEAU DE FIBRES COHÉRENTES*
(71) Avicenatech Corp., 1130 Independence Ave., Mountain View, CA 94043, US

(72) KALMAN, Robert, Mountain View, California 94043, US PEZESHKI, Bardia, Mountain View, California 94043, US TSELIKOV, Alexander, Mountain View, California 94043, US DANESH, Cameron, Mountain View, California 94043, US	GB G02B 7/00 → (51) F03G 7/06 G02B 7/02 → (51) F03G 7/06 G02B 7/02 → (51) G03F 7/20 G02B 7/04 → (51) F03G 7/06	G02B 21/02 → (51) G02B 21/00 G02B 21/08 → (51) G02B 21/00 G02B 21/16 → (51) G01N 21/64 G02B 21/24 → (51) G02B 21/00 G02B 21/36 → (51) G02B 21/00
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	(51) G02B 9/60 (11) 4 158 407 A1* G02B 13/00 G02B 13/08 (52) G02B 13/007; G02B 9/60; G02B 13/0045; G02B 13/08 (25) En (26) En (21) 21733301.2 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034018 25.05.2021 (87) WO 2021/242735 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063030224 P 24.05.2021 US 202117329009	(51) G02B 26/00 (11) 4 158 409 A1* H01S 5/06 G02B 26/08 (52) G02B 26/001; H01S 5/04256; H01S 5/04257; H01S 5/18305; H01S 5/18366; G02B 26/0858; H01S 5/0222; H01S 5/0287; H01S 5/18311; H01S 5/18358; H01S 5/3434; H01S 5/423 (25) En (26) En (21) 21729349.7 (22) 24.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) IB 2021/054471 24.05.2021 (87) WO 2021/240334 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020093946 29.05.2020 JP 2020093949 10.05.2021 JP 2021079475 10.05.2021 JP 2021079476
(51) G02B 6/44 (11) 4 158 405 A1* (52) G02B 6/441; G02B 6/4433; G02B 6/4434; G02B 6/4494; G02B 6/4495 (25) En (26) En (21) 21733646.0 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034363 26.05.2021 (87) WO 2021/247336 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 US 202063033182 P	(54) • VERBESSERTE MECHANISCHE LEISTUNG VON OPTISCHEN LITZENKABELN • IMPROVED MECHANICAL PERFORMANCE OF OPTICAL STRANDED CABLES • PERFORMANCE MÉCANIQUE AMÉLIORÉE DE CÂBLES À BRINS OPTIQUES (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US (72) WALKER, David, J., Hickory, NC 28602, US BATE, Kevin, V., Hickory, NC 28602, US (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	(54) • GEFALTETE OPTISCHE SYSTEME • FOLDED OPTICAL SYSTEMS • SYSTÈMES OPTIQUES PLIÉS (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US (72) SAIGA, Takeyoshi, Cupertino, California 95014, US (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(51) G02B 6/44 (11) 4 158 406 A1* (52) G02B 6/4455 (25) En (26) En (21) 21812907.0 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034973 28.05.2021 (87) WO 2021/243277 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063032248 P 25.02.2021 US 202163153609 P	(54) • FASERVERWALTUNGSSCHALENANORDNUNGEN UND ANORDNUNGEN FÜR GLASFASERVERSCHLUSSORGANISATIONEN • FIBER MANAGEMENT TRAY ARRANGEMENTS AND ASSEMBLIES FOR FIBER OPTIC CLOSURE ORGANIZERS • AGENCEMENTS DE PLATEAUX DE GESTION DE FIBRES ET ENSEMBLES POUR ÉLÉMENTS D'ORGANISATION DE FERMETURE DE FIBRES OPTIQUES (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US (72) CLAESSENS, Bart Mattie, Hickory, North Carolina 28602, US DOULTREMONT, Pieter, Hickory, North Carolina 28602, US GEENS, Johan, Hickory, North Carolina 28602, US CAMS, Eddy Luc, Hickory, North Carolina 28602, US BAPTISTA, Diogo Fevereiro, Hickory, North Carolina 28602, US (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,	(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG • OPTICAL DEVICE • DISPOSITIF OPTIQUE (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP (72) OKUMURA, Soh, Tokyo 143-8555, JP (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(51) G02B 6/44 (11) 4 158 407 A1* G02B 13/00 → (51) G02B 9/60 G02B 13/08 → (51) G02B 9/60	(51) G02B 21/00 (11) 4 158 408 A1* G02B 21/02 G02B 21/08 G02B 21/24 G02B 21/36 (52) G02B 21/08; G02B 21/0008; G02B 21/02; G02B 21/082; G02B 21/24; G02B 21/361 (25) En (26) En (21) 21736057.7 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) IN 2021/050523 28.05.2021 (87) WO 2021/240551 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 IN 202021003723	(51) G02B 26/00 (11) 4 158 410 A1* (52) G02B 26/005 (25) En (26) En (21) 21730691.9 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) NL 2021/050350 02.06.2021 (87) WO 2021/246867 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 NL 2025729
(54) • EINGebaute Mikroskopie mit Lichtleiter Elementen für Smartphone und Andere Vorrichtungen • INBUILT MICROSCOPY WITH LIGHT GUIDING ELEMENTS FOR SMARTPHONE AND OTHER DEVICES • MICROSCOPIE INTÉGRÉ AVEC ÉLÉMENTS DE GUIDAGE DE LUMIÈRE POUR SMARTPHONE ET AUTRES DISPOSITIFS (71) SCOPGENX PRIVATE LIMITED, 201, Maruti crystal opp. Rajpath club s.g. highway Bodakdev Gujarat, Ahmedabad 380054, IN (72) PANDIT, Aniruddha Bhalchandra, Mahim, Maharashtra Mumbai 400016, IN MEVADA, Jayeshkumar Sevantilal, District Banaskantha Gujarat 385540, IN (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(54) • ELEKTROBENETZUNGSANZEIGE • ELECTROWETTING DISPLAY • AFFICHAGE D'ÉLECTROMOULAGE (71) Miortech Holding B.V., High Tech Campus 10, 5656 AE Eindhoven, NL (72) MARRA, Johannes, 5656 AE EINDHOVEN, NL FEIL, Hermanus, 5656 AE EINDHOVEN, NL VAN DER VALK, Pieter Johan, 5656 AE EINDHOVEN, NL VAN AAR, Rajan, 5656 AE EINDHOVEN, NL OOSTRA, Doeke Jolt, 5656 AE EINDHOVEN, NL (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) G02B 21/00 → (51) G01N 21/64	(51) G02B 26/00 (11) 4 158 411 A1* G02B 26/08 G02B 27/00 (52) G02F 1/31; G02B 5/0808; G02F 2/00 (25) En (26) En (21) 21817545.3 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035126 01.06.2021
(87) WO 2021/247485 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889706
(54) • *GEOMETRISCHE PHASEN- UND AUS-
SERAXIALE OPTIK FÜR REDUZIERTER
RÜCKSTREUUNG*
• *GEOMETRIC PHASE AND OFF-AXIS OP-
TICS FOR REDUCED BACKSCATTER*
• *OPTIQUE À PHASE GÉOMÉTRIQUE ET
HORS AXE POUR RÉTRODIFFUSION RÉ-
DUITE*
(71) Lockheed Martin Corporation, 6801
Rockledge Drive, Bethesda, Maryland
20817-1877, US
(72) BUCK, Joseph Robert, Superior, Colorado
80027-8011, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB
-
- (51) **G02B 26/08** (11) **4 158 412 A1***
G01S 7/481
(52) **G02B 26/0833; G01S 7/4814;**
G01S 7/4817
(25) De (26) De
(21) 21726070.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062199 07.05.2021
(87) WO 2021/239444 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206537
(54) • *LIDAR-MEMS-WINKEL-ANPASSUNG*
• *LIDAR-MEMS ANGLE ADJUSTMENT*
• *RÉGLAGE D'ANGLE DE LIDAR-MEMS*
(71) Leddartech Inc., 240-4535 boulevard
Wilfrid-Hamel, Québec, Québec G1P 2J7,
CA
(72) SCHNARRENBERGER, Martin, 10713 Berlin,
DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/00**
-
- G02B 26/10** → (51) **A61B 18/20**
-
- G02B 26/10** → (51) **G02B 6/35**
-
- G02B 27/00** → (51) **A61B 3/113**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 26/00**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 5/18**
-
- G02B 27/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 158 413 A1***
B29C 45/14 **B29D 12/02**
B29C 51/00 **B29C 70/46**
B29K 105/08 **B29K 701/10**
B29K 663/00 **B29K 69/00**
B29K 105/12 **B29L 12/00**
B29L 31/34
(52) **G02B 27/0176; B29C 45/1418;**
B29C 45/14786; B29C 51/004;
B29C 70/465; B29C 5/008;
B29D 12/02; G02C 5/008; G02C 5/18;
G02C 11/10; B29C 2045/14237;
B29K 2069/00; B29K 2105/08;
B29K 2105/12; B29K 2663/00;
B29K 2701/10; B29K 2995/0013;

- B29L 2012/005; B29L 2031/3481;
G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 21720059.1 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023377 22.03.2021
(87) WO 2021/242375 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884740
(54) • *STRUKTURELLE FASERKOMPONENTE ZUM
SPRITZGIESSEN IN KOPFMONTIERTEN AN-
ZEIGEN*
• *STRUCTURAL FIBER COMPONENT FOR IN-
JECTION MOLDING IN HEAD MOUNTED
DISPLAYS*
• *COMPOSANT FIBREUX STRUCTURAL
POUR MOULAGE PAR INJECTION DANS
DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE PORTÉS
SUR LA TÊTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) LOYOLA, Bryan Richard, Redmond,
Washington 98052-6399, US
TOLENO, Brian J., Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 158 414 A1***
(52) **G02B 27/0172; G02B 5/005;**
G02B 27/4272; G02B 2027/013;
G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 21721286.9 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/025288 01.04.2021
(87) WO 2021/242401 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888489
(54) • *KAMERA FÜR ANZEIGE DER ERWEITER-
TEN REALITÄT*
• *CAMERA FOR AUGMENTED REALITY DIS-
PLAY*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE VUES POUR AFFI-
CHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GRUEN, Robert Warren, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CHEN, Weige, Redmond, Washington
98052-6399, US
BOULTON, Michael George, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MOEUR, Roberta Rene, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KRESS, Bernard Charles, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 158 415 A2***
A42B 3/04 **G06F 1/16**
G06F 3/01
(52) **G02B 27/0176; G02B 27/0179;**
G06F 1/163; G06F 3/011;
G06F 3/0362; A42B 3/042;
G02B 2027/0138; G02B 2027/0159;
G02B 2027/0161

- (25) It (26) En
(21) 21734499.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054708 28.05.2021
(87) WO 2021/240468 2021/48 02.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 29.05.2020 IT 202000012901
29.05.2020 IT 202000012904
(54) • *HELMMONTIERTES SYSTEM FÜR ERWEI-
TERTE REALITÄT*
• *HELMET MOUNTED AUGMENTED REALI-
TY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) VRmedia S.r.l., Via Umberto Forti 9, 56121
Pisa, IT
(72) TECCHIA, Franco, 54100 Massa, IT
CARROZZINO, Marcello, 58100 Grosseto, IT
BACINELLI, Sandro, 54100 Massa, IT
CHERUBINI, Antonello, 56011 Calci (PI), IT
(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia
Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni
Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 158 416 A1***
H04N 13/356
(52) **G02B 27/0093; G02B 27/0172;**
G02B 2027/0132; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21813617.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034084 25.05.2021
(87) WO 2021/242773 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030249 P
(54) • *MONOVISION-ANZEIGE FÜR WEARABLE-
VORRICHTUNG*
• *MONOVISION DISPLAY FOR WEARABLE
DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE EN MONOVI-
SION POUR DISPOSITIF PORTABLE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,
Plantation, FL 33322, US
(72) VLASKAMP, Bjorn Nicolaas Servatius,
Plantation, Florida 33322, US
SHULTZ, Jason Allen, Plantation, Florida
33322, US
WELCH, William Hudson, Plantation,
Florida 33322, US
WU, Bing, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
-
- G02B 27/01** → (51) **A61B 3/113**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 5/18**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 6/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**
-
- G02B 27/01** → (51) **G09G 3/00**
-
- G02B 27/09** → (51) **H04B 10/70**
-
- G02B 27/14** → (51) **G02B 6/00**
-
- G02B 27/28** → (51) **H04B 10/70**
-
- (51) **G02B 30/30** (11) **4 158 417 A1***
H04N 13/31

- (52) **G02F 1/133502; G02B 30/32; G02F 1/133509; H04N 13/31; H04N 13/317; H10K 59/12**
(25) En (26) En
(21) 21846795.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/002116 19.02.2021
(87) WO 2022/019426 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 US 202063054893 P
17.12.2020 US 202017125693
- (54) • SEITLICH VERSETZTE PARALLAXSPERREN IN EINER MEHRFACHSICHTSANZEIGE
• LATERALLY OFFSET PARALLAX BARRIERS IN MULTI-VIEW DISPLAY
• BARRIÈRES DE PARALLAXE DÉCALÉES LATÉRALEMENT DANS UN DISPOSITIF D'AF-FICHAGE À VUES MULTIPLES
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CLARKE, Nigel Allan Carson, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G02C 7/02** (11) **4 158 418 A2***
A61F 2/16 **G02C 7/04**
(52) **G02C 7/042; A61F 2/1618; G02C 7/028; G02C 7/044**
(25) It (26) En
(21) 21734496.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054705 28.05.2021
(87) WO 2021/240465 2021/48 02.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 28.05.2020 IT 202000012721
- (54) • OPHTHALMISCHE LINSE
• OPHTHALMIC LENS
• LENTILLE À USAGE OPHTHALMIQUE POUR FAIRE VARIER LA PROFONDEUR DE CHAMP
- (71) SIFI S.p.A., Via Ercole Patti, 36 Frazione Lavinaio, 95025 Aci Sant'Antonio (CT), IT
(72) CURATOLO, Maria Cristina, 95029 Viagrande, IT
FRISON, Renato, 33083 Chions, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- G02C 7/04** → (51) **A61F 2/16**
-
- G02C 7/04** → (51) **G02C 7/02**
-
- (51) **G02C 7/10** (11) **4 158 419 A1***
(52) **G02C 7/104**
(25) En (26) En
(21) 21728915.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064223 27.05.2021
(87) WO 2021/239887 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20305563
- (54) • FILTER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FILTERS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER SPEKTRALEN DURCHLÄSSIGKEIT EINES OKULARMEDIUMS EINES AUGES EINES TRÄGERS
• A FILTER AND A METHOD FOR DETERMINING A FILTER TAKING INTO ACCOUNT THE SPECTRAL TRANSMITTANCE OF AN OCULAR MEDIA OF AN EYE OF A WEARER
• FILTRE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN FILTRE TENANT COMPTE DU FACTEUR DE TRANSMISSION SPECTRALE D'UN MILIEU OCULAIRE D'UN OIL D'UN PORTEUR
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) DUBAIL, Marie, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
KASTURE, Prakhar, Singapore 39346, SG
SCHERLEN, Anne-Catherine, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- G02C 11/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **G02C 13/00** (11) **4 158 420 A1***
G06Q 30/06
(52) **G02C 13/003; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 21727450.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063283 19.05.2021
(87) WO 2021/239539 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177421
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BRILLENGESTELLAUSWAHL
• METHODS AND DEVICES FOR SPECTACLE FRAME SELECTION
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE SÉLECTION DE MONTURES DE LUNETTES
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) HOYLE, Ben, 81927 München, DE
HUBER, Korbinian, 86150 Augsburg, DE
(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- G02F 1/00** → (51) **C03C 17/25**
-
- G02F 1/00** → (51) **G02B 6/122**
-
- G02F 1/035** → (51) **G02F 1/225**
-
- G02F 1/035** → (51) **H04B 10/70**
-
- (51) **G02F 1/13357** (11) **4 158 421 A1***
H05B 45/20 **H05B 45/40**
H01L 25/16 **H01L 25/075**
(52) **H05B 45/20; H01L 25/0753; H01L 25/167; H05B 45/40; G02F 1/133603; H01L 27/153; H01L 33/62**
(25) En (26) En
(21) 21730102.7 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062762 12.05.2021
(87) WO 2021/239474 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888196
- (54) • WEISSLICHTEMITTIERENDE LED-STRUKTUREN
• WHITE-LIGHT-EMITTING LED STRUCTURES
• STRUCTURES DE DEL ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE BLANCHE
- (71) X Display Company Technology Limited, 6th Floor 2 Grand Canal Square, Dublin D02 A342, IE
(72) MEITL, Matthew Alexander, Dublin, D02 A342, IE
COK, Ronald S., Dublin, D02 A342, IE
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- G02F 1/15** → (51) **G02B 5/00**
-
- (51) **G02F 1/225** (11) **4 158 422 A1***
G02F 1/035 **G02F 1/313**
(52) **G02F 1/0356; G02F 1/2255; G02B 2006/12142**
(25) En (26) En
(21) 21818385.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035237 01.06.2021
(87) WO 2021/247565 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033666 P
- (54) • OPTISCHE HOCHLEISTUNGSMODULATOR UND TREIBER
• HIGH PERFORMANCE OPTICAL MODULATORS AND DRIVERS
• MODULATEURS OPTIQUES ET CIRCUITS D'ATTAQUE À HAUTES PERFORMANCES
- (71) Hyperlight Corporation, 501 Massachusetts Ave., Cambridge, MA 02139, US
(72) ZHANG, Mian, Cambridge, MA 02139, US
REIMER, Christian, Cambridge, MA 02139, US
KHAREL, Prashanta, Cambridge, MA 02139, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- G02F 1/313** → (51) **G02F 1/225**
-
- G03B 3/10** → (51) **F03G 7/06**
-
- G03B 5/00** → (51) **F03G 7/06**
-
- G03B 9/06** → (51) **F16K 3/03**
-
- G03B 11/06** → (51) **G02B 5/02**
-
- G03B 17/12** → (51) **G02B 5/02**
-
- G03B 21/10** → (51) **A45C 3/02**
-
- G03B 21/30** → (51) **A45C 3/02**
-
- (51) **G03F 1/62** (11) **4 158 423 A1***
G02B 5/20 **G03F 7/20**
G21K 1/06
(52) **G03F 1/62; G02B 5/0891; G02B 5/09; G02B 5/208; G03F 7/70191; G03F 7/70308; G03F 7/70575; G03F 7/70916; G03F 7/70958; G03F 7/70983; G21K 1/062; G21K 1/10; H01J 5/18**
(25) En (26) En
(21) 21720459.3 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/060294 21.04.2021
 (87) WO 2021/239337 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 EP 20176421
 (54) • *OPTISCHES ELEMENT UND MEMBRANMEMBRAN FÜR EINEN LITHOGRAPHISCHEN APPARAT*
 • *OPTICAL ELEMENT AND PELLICLE MEMBRANE FOR A LITHOGRAPHIC APPARATUS*
 • *ÉLÉMENT OPTIQUE ET MEMBRANE DE PELLICULE POUR APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
 (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
 (72) HOUWELING, Zomer, Silvester, 5500 AH Veldhoven, NL
 HILDENBRAND, Volker, Dirk, 5500 AH Veldhoven, NL
 KLEIN, Alexander, Ludwig, 5500 AH Veldhoven, NL
 VERMEULEN, Paul, Alexander, 5500 AH Veldhoven, NL
 (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 → (51) **B33Y 10/00**

G03F 7/004 → (51) **B33Y 10/00**

G03F 7/027 → (51) **B33Y 10/00**

G03F 7/029 → (51) **C08G 59/24**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 158 424 A1***
F16F 5/00 F16F 9/00
G02B 7/02
 (52) **G03F 7/709; F16F 9/106; F16F 9/504; F16F 9/532; F16F 9/535; G02B 7/00**
 (25) De (26) De
 (21) 21709624.7 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/054038 18.02.2021
 (87) WO 2021/239277 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 DE 102020206589
 (54) • *DÄMPFUNGSANORDNUNG ZUR SCHWINGUNGSDÄMPFUNG EINES ELEMENTS IN EINEM OPTISCHEN SYSTEM*
 • *DAMPING ARRANGEMENT FOR VIBRATION DAMPING OF AN ELEMENT IN AN OPTICAL SYSTEM*
 • *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT POUR L'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS D'UN ÉLÉMENT DANS UN SYSTÈME OPTIQUE*
 (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
 (72) NEFZI, Marwene, 89073 Ulm, DE
 HEMBACHER, Stefan, 86399 Bobingen, DE
 SCHOENEN, David, 73430 Aalen, DE
 KUGLER, Jens, 73431 Aalen, DE
 (74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/62**

(51) **G03G 15/20** (11) **4 158 425 A1***
G03G 15/2053; G03G 2215/00143
 (25) En (26) En
 (21) 21814570.4 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/032917 18.05.2021
 (87) WO 2021/242569 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 JP 2020094461
 (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON GURTSCHÄDEN*
 • *FIXING DEVICE FOR REDUCING BELT DAMAGE*
 • *DISPOSITIF DE FIXATION POUR RÉDUIRE L'ENDOMMAGEMENT DE COURROIE*
 (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
 (72) IZAWA, Tatsunori, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 HORIE, Takayuki, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 SUZUKI, Yasuo, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 FURUYA, Satoru, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 OHWADA, Satoshi, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 SATO, Hiroyuki, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 UTSUNOMIYA, Koichi, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G03G 21/00 → (51) **B41J 2/175**

(51) **G04B 27/04** (11) **4 158 426 A1***
G04B 27/04
 (25) En (26) En
 (21) 21727616.1 (22) 20.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) NL 2021/050324 20.05.2021
 (87) WO 2021/242091 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 NL 2025673
 (54) • *UHR ODER UHRWERK UND UHRMECHANISMUS ZUM AUFDIEHEN UND EINSTELLEN DER ZEIT EINER UHR ODER UHRWERK*
 • *WATCH OR HOROLOGY PIECE AND WATCH MECHANISM FOR WINDING AND TIME SETTING OF THE WATCH OR HOROLOGY PIECE*
 • *MONTRE OU PIÈCE D'HORLOGERIE ET MÉCANISME DE MONTRE DESTINÉ À L'ENROULEMENT ET AU RÉGLAGE DU TEMPS DE LA MONTRE OU DE LA PIÈCE D'HORLOGERIE*
 (71) Flexouc Mechanisms IP B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL
 (72) WEEKE, Sybren Lennard, 9697 NC Blijham, NL
 LUSTIG, Maarten Pieter, 2611 EG Delft, NL
 SPRUIT, Johannes Wilhelmus Benjamin, 3585 LB Utrecht, NL
 (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

G05B 9/03 → (51) **G05B 19/05**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 158 427 A1***
G05B 13/048; G05B 13/0265
 (25) De (26) De
 (21) 20754664.9 (22) 29.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/071372 29.07.2020
 (87) WO 2022/022816 2022/05 03.02.2022
 (54) • *STEUERN EINES TECHNISCHEN SYSTEMS MITTELS EINES DATENBASIERTEN REGELUNGSMODELLS*
 • *CONTROLLING A TECHNICAL SYSTEM BY MEANS OF A DATA-BASED CONTROL MODEL*
 • *COMMANDE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE AU MOYEN D'UN MODÈLE DE COMMANDE BASÉ SUR DES DONNÉES*
 (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
 (72) BOTERO HALBLAUB, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE
 SCHENK, Tim, 84034 Landshut, DE
 HEINZLERING, Till, 76297 Stutensee, DE
 HELD, Harald, 85461 Bockhorn, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 13/02 → (51) **B01J 19/00**

G05B 15/02 → (51) **H04L 12/28**

(51) **G05B 19/00** (11) **4 158 428 A1***
G06F 7/00 G06K 19/06
G06K 19/07 G06K 19/077
 (52) **G06Q 10/087; G06K 17/0022; G06K 19/0717; G06K 19/07798; H04W 12/08; H04W 12/10; G06K 19/07718; G08B 13/08; H04W 4/80**
 (25) En (26) En
 (21) 21814217.2 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034112 25.05.2021
 (87) WO 2021/242786 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 US 202063029675 P
 30.09.2020 US 202063085992 P
 (54) • *ERKENNUNG VON MANIPULATIONEN AN VERMÖGENSWERTEN UND AUTHENTIFIZIERUNG AUTORISierter BENUTZER*
 • *DETECTING TAMPERING IN ASSETS AND AUTHENTICATING AUTHORIZED USERS*
 • *DÉTECTION D'UNE VIOLATION DANS DES BIENS ET AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS AUTORISÉS*
 (71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 1828 Bering Drive, San Jose, California 95122, US
 (72) VOLKERINK, Hendrik J., San Jose, California 95122, US
 KHOCHEN, Ajay, San Jose, California 95112, US
 (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

G05B 19/02 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 158 429 A1***
A47C 21/00
 (52) **G05B 19/042; A61H 23/0263; A61H 2201/0146; A61H 2201/0188; A61H 2201/5005; A61H 2201/5012; A61H 2201/5035; A61H 2201/5038; A61H 2201/5097; A61H 2203/0443; A61H 2230/00**
 (25) NI (26) En
 (21) 21735754.0 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054523 25.05.2021
(87) WO 2021/240358 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 BE 202005365
(54) • *MATRATZENSYSTEM UND MASSAGEVERFAHREN*
• *MATTRESS SYSTEM AND METHOD OF MASSAGE*
• *SYSTÈME DE MATELAS ET PROCÉDÉ DE MASSAGE*
(71) Home Health Products Group Sarl, 77 Route d'Arlon (bloc B), 8311 Capellen, LU
(72) NUYTENS, Bruno, 8311 Capellen, LU
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G05B 19/042 → (51) A01G 25/16

(51) **G05B 19/05** (11) **4 158 430 A1***
G05B 9/03 **G05B 23/02**
G06F 11/16
(52) **G05B 19/058; G05B 9/03;**
G05B 23/0291; G06F 11/1004;
G06F 11/1487; G06F 11/182
(25) De (26) De
(21) 21739636.5 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068326 02.07.2021
(87) WO 2022/012971 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 EP 20185513
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG ODER ANLAGE*
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING AN APPARATUS OR INSTALLATION*
• *SYSTÈME DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER UN APPAREIL OU UNE INSTALLATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) QUENDT, Bernhard, 90537 Feucht, DE
(74) SCHILLER, Frank Dittrich, 90409 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/18 → (51) C03C 17/36

G05B 19/23 → (51) D05C 11/06

(51) **G05B 19/418** (11) **4 158 431 A1***
(52) **G05B 19/4188; G05B 2219/32015;**
G05B 2219/32234; Y02P 90/02;
Y02P 90/80
(25) De (26) De
(21) 21724623.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061969 06.05.2021
(87) WO 2021/239429 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206477
(54) • *WARTUNGSPLANUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG VON WARTUNGSMAßNAHMEN FÜR EINE PRODUKTIONSANLAGE, INSBESONDERE EINER PRODUKTIONSANLAGE DER METALLERZEUGENDEN INDUSTRIE, DER NICHT-EISEN- ODER STAHLINDUSTRIE ODER DER VORLEGIERUNGSHERSTELLUNG*

• *MAINTENANCE PLANNING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING MAINTENANCE MEASURES FOR A PRODUCTION INSTALLATION, IN PARTICULAR A PRODUCTION INSTALLATION IN THE METAL PRODUCTION INDUSTRY, THE NON-FERROUS OR STEEL INDUSTRY OR MASTER ALLOY MANUFACTURE*
• *SYSTÈME DE PLANIFICATION DE MAINTENANCE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDONNATEUR DE DÉTERMINATION DE MESURES DE MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION, EN PARTICULIER UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DANS L'INDUSTRIE DE PRODUCTION DE MÉTAUX, L'INDUSTRIE DES MÉTAUX NON FERREUX OU D'ACIER OU LA FABRICATION D'ALLIAGE MÈRE*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) HAEUSLER, Christoph, 47269 Duisburg, DE
(72) SCHULZ, Sebastian, 52074 Aachen, DE
(72) WILK, Claus, 57271 Hilchenbach, DE
(72) MOHR, Christian, 50170 Kerpen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 158 432 A1***
G06K 19/06
(52) **G05B 19/4183; G06K 19/06159;**
G05B 2219/49296; G05B 2219/49302;
Y02P 90/02

(25) De (26) De
(21) 21745923.9 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068447 05.07.2021
(87) WO 2022/042914 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020006772
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FÄLSCHUNGSSICHERE MASCHINENKOMPONENTEN*
• *METHOD OF PRODUCTION FOR TAMPER-PROOF MACHINE COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MÉCANIQUES INFALSIFIABLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BRETSCHNEIDER, Jochen, 88696 Owingen, DE
(72) FRERKING, Björn, 90419 Nürnberg, DE
(72) SEEGER, Guido, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/418 → (51) B25J 9/16

G05B 19/418 → (51) C03C 17/36

(51) **G05B 23/02** (11) **4 158 433 A1***
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0254**
(25) De (26) De
(21) 21739606.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067918 29.06.2021
(87) WO 2022/002977 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 EP 20183283

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FEHLERURSACHENANALYSE IN EINER PROZESSTECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING THE CAUSE OF FAULTS IN A PROCESS ENGINEERING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE LA CAUSE DE DÉFAILLANCES DANS UNE INSTALLATION D'INGÉNIERIE DE PROCÉDÉS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BIERWEILER, Thomas, 76131 Karlsruhe, DE
(72) LABISCH, Daniel, 76149 Karlsruhe, DE
(72) SYLA, Erion, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 158 434 A1***
B01D 35/02 **F02M 21/00**

(52) **G05B 23/0235; G05B 23/0262;**
G05B 23/027
(25) En (26) En
(21) 21754746.2 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070823 26.07.2021
(87) WO 2022/023247 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 EP 20188572
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELBSTOPTIMIERENDEN STEUERUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE MIT KONTINUIERLICHEM FLUSS*
• *CONTINUOUS FLOW ENGINE SELF OPTIMIZING CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'AUTO-OPTIMISATION DE MOTEUR À FLUX CONTINU*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) WIESNER, Thomas, 97654 Bastheim, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G05B 23/02 → (51) G05B 19/05

G05D 1/00 → (51) E04H 4/16

G05D 1/00 → (51) G05D 1/02

G05D 1/00 → (51) H04B 7/185

(51) **G05D 1/02** (11) **4 158 435 A1***
B60W 30/00 **G08G 1/00**

(52) **G05D 1/028; G08G 1/162;**
G08G 1/166; G05D 2201/0213
(25) De (26) De
(21) 21728182.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063101 18.05.2021
(87) WO 2021/244845 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114616
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS UND MOBILE SIGNALÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN SIGNALÜBERTRAGUNG MIT EINEM AUTOMATISIERT BETREIBBAREN KRAFTFAHRZEUG*

- *METHOD FOR AUTOMATED OPERATION OF A MOTOR VEHICLE AND MOBILE SIGNAL TRANSMISSION APPARATUS FOR WIRELESS SIGNAL TRANSMISSION WITH AN AUTOMATICALLY OPERABLE MOTOR VEHICLE*
 - *PROCÉDÉ DE PILOTAGE AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE À MOTEUR ET APPAREIL MOBILE DE TRANSMISSION DE SIGNAL POUR LA TRANSMISSION DE SIGNAL SANS FIL AVEC UN VÉHICULE À MOTEUR COMMANDABLE AUTOMATIQUEMENT*
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
 (72) KUTTENREICH, Fabian, 80995 München, DE
 (74) SÖNTGES, Sebastian, 80335 München, DE
 v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 158 436 A1***
 (52) **G05D 1/0221; G05D 1/0227; G05D 1/0246; G05D 2201/0203**
 (25) De (26) De
 (21) 21728856.2 (22) 20.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/063496 20.05.2021
 (87) WO 2021/244862 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 DE 102020206871
 (54) • *VERFAHREN ZUR UMGEHUNG VON UNPASSIERBAREN HINDERNISSEN DURCH EINEN ROBOTER*
 • *METHOD FOR BYPASSING IMPASSABLE OBSTACLES BY A ROBOT*
 • *PROCÉDÉ DE CONTOURNEMENT D'OBSTACLES INFRANCHISSABLES PAR UN ROBOT*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
 (72) BAIRAMPALLI, Sandeep, Bangalore, IN
 FREMEREY, Maximilian, 97616 Bad Neustadt / Saale, DE
 GHOSH, Pratip, Bangalore, IN
 NITHIN, Ganesh, Bangalore, IN

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 158 437 A1***
B6W 40/08 G05D 1/00
G06K 9/00 G06N 3/08
G06N 7/06
 (52) **G06N 3/08; G06F 11/3684; G06N 3/045; G06V 20/58; G06N 3/047**
 (25) En (26) En
 (21) 21812049.1 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IL 2021/050629 27.05.2021
 (87) WO 2021/240528 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202063030359 P
 (54) • *ERZEUGUNG SIMULIERTER EDGE-CASE-FAHRSZENARIEN*
 • *GENERATING SIMULATED EDGE-CASE DRIVING SCENARIOS*
 • *PRODUCTION DE SCÉNARIOS SIMULÉS D'ACTIVATION DE CAS PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) Cognata Ltd., 2 Pekeris Street, 7670202 Rehovot, IL
 (72) ATSMON, Dan, 7621316 Rehovot, IL
 SPIEGEL, Ehud, 4935076 Petach-Tikva, IL
 (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

G05D 1/02 → (51) **B25J 5/00**

G05D 1/02 → (51) **G01S 17/931**

G05D 1/02 → (51) **H04L 29/08**

G05D 1/04 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **G05D 15/01** (11) **4 158 438 A1***
 (52) **G05D 15/01**
 (25) En (26) En
 (21) 21728085.8 (22) 31.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064485 31.05.2021
 (87) WO 2021/240012 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 LU 101825
 (54) • *FORMKÖRPER MIT EINEM HEIZELEMENT ZUM ERWÄRMEN VON POLYURETHAN-SCHAUM*
 • *A SHAPED BODY WITH A HEATING ELEMENT MADE TO HEAT POLYURETHANE FOAM*
 • *CORPS FAÇONNÉ AVEC UN ÉLÉMENT CHAUFFANT RÉALISÉ POUR CHAUFFER DE LA MOUSSE DE POLYURÉTHANE*
- (71) Variowell Development GmbH, Fridtjof-Nansen-Weg 5a, 48155 Münster, DE
 (72) KIRCHHOFF, Tobias, 48143 Münster, DE
 (74) Harrison, Robert John, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

G05D 16/10 → (51) **F16K 17/02**

- (51) **G05D 16/16** (11) **4 158 439 A1***
 (52) **G05D 16/166**
 (25) It (26) En
 (21) 21736365.4 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/054644 27.05.2021
 (87) WO 2021/240430 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 IT 202000012916
 (54) • *VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUR DRUCKREGELUNG*
 • *AN IMPROVED APPARATUS FOR PRESSURE REGULATING*
 • *APPAREIL AMÉLIORÉ DE RÉGULATION DE PRESSIONS*
- (71) Pietro Fiorentini S.p.A., Via E. Fermi, 8/10, 36057 Arcugnano (VI), IT
 (72) CECCHINATO, Umberto, 36050 Quinto Vicentino (Vicenza), IT
 ZAMPIERI, Nevio, 36047 Montegalda (Vicenza), IT
 IMBOCCIOLI, Claudio, 36051 Creazzo (Vicenza), IT
 (74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

G05F 3/30 → (51) **H04L 25/02**

G05G 9/047 → (51) **G01D 5/14**

- (51) **G06E 1/00** (11) **4 158 440 A1***
 (52) **G06V 40/20; G06N 3/045; G06V 10/82; G06V 20/52; G06N 3/048; G06N 3/08**
 (25) En (26) En
 (21) 21817705.3 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034573 27.05.2021
 (87) WO 2021/247372 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 US 202063033570 P
 (54) • *HALBÜBERWACHTE AKTIONSAKTORERKENNUNG AUS VERFOLGUNGSDATEN BEIM SPORT*
 • *SEMI-SUPERVISED ACTION-ACTOR DETECTION FROM TRACKING DATA IN SPORT*
 • *DÉTECTION D'ACTEUR D'ACTION SEMI-SUPERVISÉ À PARTIR DE DONNÉES DE SUIVI DANS UN SPORT*
- (71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US
 (72) WEI, Xinyu, Chicago, IL 60601, US
 HOBBS, Jennifer, Chicago, IL 60601, US
 SHA, Long, Chicago, IL 60601, US
 LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US
 GANGULY, Sujoy, Chicago, IL 60601, US
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **G06E 1/00** (11) **4 158 441 A1***
 (52) **G06N 3/08; G06Q 10/10; G06Q 30/02; G06Q 50/01; G06Q 50/26; G06N 3/044; G06N 3/045**

- (25) En (26) En
 (21) 21817845.7 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035218 01.06.2021
 (87) WO 2021/247549 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 US 202063033167 P
 (54) • *FILTERUNG VON SOCIAL-MEDIA-INHALTEN FÜR NOTFALLVERWALTUNG*
 • *SOCIAL MEDIA CONTENT FILTERING FOR EMERGENCY MANAGEMENT*
 • *FILTRAGE DE CONTENU DE MÉDIAS SOCIAUX EN VUE D'UNE GESTION D'URGENCE*
- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
 (72) ST. DENIS, Lise A., Denver, Colorado 80203, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06E 1/00** (11) **4 158 442 A1***
 (52) **G06Q 50/163; G06N 20/00**

- (25) En (26) En
 (21) 21945366.9 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034098 25.05.2021
 (87) WO 2021/242777 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202063030132 P
 (54) • *MASCHINENLERNVORHERSAGE DES BELEGUNGSSTATUS VON REALEN EIGENTUM*
 • *MACHINE-LEARNING PREDICTION OF OCCUPANCY STATUS OF REAL PROPERTY*
 • *PRÉDICTION D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE D'ÉTAT D'OCCUPATION DE PROPRIÉTÉS IMMOBILIÈRES*

- (71) Quality Claims Management Corporation, 2763 Camino Del Rio South, 3rd Floor, San Diego, CA 92108, US
- (72) REITZ, Ronald R., San Diego, CA 92108, US
BUI, Robyn, San Diego, CA 92108, US
SHUAIB, Badr, San Diego, CA 92108, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **G06F 1/10** (11) **4 158 443 A1***
H03H 11/22 **H03H 11/46**
H03H 7/21 **H04B 1/40**
- (52) **H03H 11/22; G06F 1/10; H03H 7/21; H03H 11/53; H04B 1/40**
- (25) En (26) En
(21) 21721677.9 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/025262 31.03.2021
(87) WO 2021/247129 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890820
- (54) • **TAKTGENERIERUNGSARCHITEKTUR MIT EINEM POLYPHASENFILTER MIT SELBST-KORREKTURFÄHIGKEIT**
• **CLOCK GENERATION ARCHITECTURE USING A POLY-PHASE FILTER WITH SELF-CORRECTION CAPABILITY**
• **ARCHITECTURE DE GÉNÉRATION D'HORLOGE UTILISANT UN FILTRE POLYPHASÉ À CAPACITÉ D'AUTO-CORRECTION**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HAFIZI, Madjid, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 158 444 A1***
G06F 1/20
- (52) **G06F 1/203; G06F 1/1681; G06F 1/1683**
- (25) En (26) En
(21) 21726017.3 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/029676 28.04.2021
(87) WO 2021/242469 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032275 P
10.11.2020 US 202017094035
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM WÄRMELEITENDEN VERBINDER**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THERMALLY CONDUCTIVE CONNECTOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN CONNECTEUR THERMIQUEMENT CONDUCTEUR**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIN, Hung-Wen, San Diego, California 92121, US
WANG, Sin-Shong, San Diego, California 92121, US
WANG, Keith, San Diego, California 92121, US
VALLABHANANI, Ajit Kumar, San Diego, California 92121, US
CHANG, Jen-Chun, San Diego, California
-
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- G06F 1/16** → (51) **A61B 5/25**
-
- G06F 1/16** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 1/20** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 445 A1***
G02B 27/01 **G06F 3/03**
G06T 19/00
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/0304**
- (25) En (26) En
(21) 20728024.9 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064400 25.05.2020
(87) WO 2021/239203 2021/48 02.12.2021
- (54) • **COMPUTERSOFTWAREMODULANORDNUNG, SCHALTUNGSANORDNUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN ANZEIGE**
• **A COMPUTER SOFTWARE MODULE ARRANGEMENT, A CIRCUITRY ARRANGEMENT, AN ARRANGEMENT AND A METHOD FOR PROVIDING A VIRTUAL DISPLAY**
• **AGENCEMENT DE MODULE LOGICIEL INFORMATIQUE, AGENCEMENT DE CIRCUITS, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉCRAN VIRTUEL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) DAHLGREN, Fredrik, 226 49 Lund, SE
HUNT, Alexander, 218 72 Tygelsjö, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 446 A1***
G02B 27/01
- (52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/012; G02B 2027/0141; G02B 2027/0187**
- (25) En (26) En
(21) 20729054.5 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064728 27.05.2020
(87) WO 2021/239223 2021/48 02.12.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE VON INHALT**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING DISPLAY OF CONTENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE L'AFFICHAGE D'UN CONTENU**
- (71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBY, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
ÖKVIST, Peter, 97341 LULEÅ, SE
PETTERSSON, Jonas, 975 92 LULEÅ, SE
-
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 447 A1***
G06F 3/03 **G06F 3/0346**
- (52) **G06F 3/0304; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0346**
- (25) En (26) En
(21) 21713197.8 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019318 24.02.2021
(87) WO 2021/242338 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887737
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ERFAHRUNGEN MIT GEMISCHTER REALITÄT UNTER NIEDRIGEN LICHTBEDINGUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING MIXED-REALITY EXPERIENCES UNDER LOW LIGHT CONDITIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ MIXTE DANS DES CONDITIONS DE FAIBLE LUMINOSITÉ**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 448 A1***
A61B 3/113
- (52) **A61B 3/113; G02C 7/024**
- (25) En (26) En
(21) 21719272.3 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/052924 08.04.2021
(87) WO 2021/245470 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 20206303327 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER SICHTACHSE**
• **VISUAL AXIS IDENTIFICATION SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'AXE VISUEL**
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) BOR, Zsolt, Lake Forest, CA 92630, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 449 A1***
G06T 19/00
- (52) **G06F 3/011**
- (25) En (26) En
(21) 21726943.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064026 26.05.2021
(87) WO 2021/239799 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176578
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM VERBINDEN VON BENUTZERN MIT EINER PERSISTENTEN AR-UMGEBUNG*
• *SYSTEM, METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CONNECTING USERS TO A PERSISTENT AR ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONNECTER DES UTILISATEURS À UN ENVIRONNEMENT AR PERSISTANT*
(71) Inter IKEA Systems B.V., 1, Olof Palmestraat, 2616 Delft, NL
(72) ENTHED, Martin, 305 72 Steninge, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 450 A1***
G01C 21/20 **G01C 21/34**
(52) **G06F 3/011; G01C 21/206;**
G02B 27/0093; G02B 27/017;
G02C 11/10; G06T 19/006;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21735449.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2021/033892 24.05.2021
(87) WO 2021/242688 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887333
(54) • *FÜHRUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY GUIDANCE*
• *GUIDAGE POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) KANG, Shin, Hwun, Santa Monica, CA 90405, US
KUCHER, Dmytro, Santa Monica, CA 90405, US
HOVOROV, Dmytro, Santa Monica, CA 90405, US
CANBERK, Ilteris, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 451 A1***
G02B 27/00 **G05B 19/02**
(52) **G06F 3/011; G02B 27/017;**
G05B 19/042; G06F 3/012;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G05B 2219/24001; G05B 2219/24019;
G05B 2219/32014
(25) It (26) En
(21) 21736685.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/054769 31.05.2021
(87) WO 2021/240484 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000013000
(54) • *SYSTEM ZUR FERNUNTERSTÜTZUNG EINER FELDBETREIBERS*
• *A SYSTEM FOR REMOTE ASSISTANCE OF A FIELD OPERATOR*
• *SYSTÈME POUR L'ASSISTANCE À DISTANCE D'UN OPÉRATEUR SUR SITE*
(71) VRmedia S.r.l., Via Umberto Forti, 9
-
- Montacchiello, 56121 Pisa, IT
(72) TECCHIA, Franco, 54100 Massa, IT
CARROZZINO, Marcello, 58100 Grosseto, IT
BACINELLI, Sandro, 54100 Massa, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 452 A1***
G06F 40/58 **G06K 9/00**
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013;**
G06V 40/18; G06V 40/28; G06V 20/20
(25) En (26) En
(21) 21739475.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2021/033874 24.05.2021
(87) WO 2021/242686 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885606
(54) • *BRILLE MIT DIARISIERUNG*
• *EYEWEAR INCLUDING DIARIZATION*
• *LUNETTES COMPRENANT UNE DIARISATION*
(71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
(72) GEDDES, Jonathan, Santa Monica, CA 90405, US
POUNDS, Jennica, Santa Monica, CA 90405, US
PRUDEN, Ryan, Santa Monica, CA 90405, US
RODRIGUEZ II, Jonathan, M., Santa Monica, CA 90405, US
RYBIN, Andrei, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 158 453 A1***
G06F 3/041 **G06F 3/044**
(52) **G06F 3/0443; B66B 1/461;**
B66B 1/468; G06F 3/0202;
G06F 3/0219; G06F 3/04186;
G06F 3/0421; H03K 17/955;
B66B 2201/463; B66B 2201/4638;
G06F 2203/04101; G06F 2203/04106;
H03K 2217/960775
(25) En (26) En
(21) 21814331.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) CA 2021/050707 25.05.2021
(87) WO 2021/237348 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029708 P
23.10.2020 US 202063105161 P
18.03.2021 US 202163163000 P
(54) • *NACHRÜSTBARE BERÜHRUNGSLOSE SCHNITTSTELLEN FÜR KONTAKTBASIERTE EINGABEVORRICHTUNGEN*
• *RETROFIT TOUCHLESS INTERFACES FOR CONTACT-BASED INPUT DEVICES*
• *INTERFACES SANS CONTACT DE RATTRAPAGE POUR DISPOSITIFS D'ENTRÉE À BASE DE CONTACT*
(71) NZ Technologies Inc., 202-1401 W Broadway, Vancouver, British Columbia V6H 1H6, CA
(72) ZIRAKNEJAD, Nima, Vancouver, British Columbia V7R 2L8, CA
SAXENA, Pranav, Vancouver, British Columbia V5M 1L9, CA
KARYANTO, Yodan, Burnaby, British Columbia V5E 4C2, CA
(74) JAHANGIRI, Nasim, Vancouver, British Columbia V7R 2L8, CA
-
- Columbia V7R 2L8, CA
FUNG, David, Vancouver, British Columbia V6P 1K8, CA
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- G06F 3/01** → (51) **A61B 3/113**
-
- G06F 3/01** → (51) **G01R 13/40**
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 3/01** → (51) **G10K 9/122**
-
- G06F 3/01** → (51) **G10L 15/08**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 20/30**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 20/40**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 30/20**
-
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 158 454 A1***
G06F 3/044
(52) **G06F 3/04162; G06F 3/0442;**
G06F 2203/04101
(25) En (26) En
(21) 21729395.0 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2021/070548 13.05.2021
(87) WO 2021/248147 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 NL 2025725
(54) • *BESTIMMUNG EINER ENTFERNUNG ZU EINER EINGABEVORRICHTUNG*
• *DETERMINING A DISTANCE TO AN INPUT DEVICE*
• *DÉTERMINATION D'UNE DISTANCE PAR RAPPORT À UN DISPOSITIF D'ENTRÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399, US
(72) GREBNEV, Igor, Redmond, WA 98052-6399, US
WESTHUES, Jonathan, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/041** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06F 3/043** → (51) **G10K 9/122**
-
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**
-
- (51) **G06F 3/048** (11) **4 158 455 A1***
(52) **G06F 9/45512; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 20938141.7 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2020/092004 25.05.2020
(87) WO 2021/237394 2021/48 02.12.2021

- (54) • *EIN CRAWLER VON WEBAUTOMATISIERUNGSSKRIPTEN*
- *A CRAWLER OF WEB AUTOMATION SCRIPTS*
- *ROBOT D'INDEXATION DE SCRIPTS D'AUTOMATISATION WEB*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) RIVA, Oriana, Redmond, Washington 98052, US
- LI, Yuanchun, Redmond, Washington 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/048** (11) **4 158 456 A1***
H04L 12/18 **H04L 51/00**
G06F 16/9535

(52) **G06F 16/9535; H04L 51/046; H04L 51/18**

- (25) En (26) En
- (21) 21709168.5 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/015844 29.01.2021
- (87) WO 2022/010538 2022/02 13.01.2022
- (30) 10.07.2020 US 202016926155
- (54) • *LIVE-DATENBANKAUFZEICHNUNGEN IN EINER CHAT-PLATTFORM*
- *LIVE DATABASE RECORDS IN A CHAT PLATFORM*
- *ENREGISTREMENTS DE BASES DE DONNÉES EN DIRECT DANS UNE PLATE-FORME DE DIALOGUE EN LIGNE*

- (71) SALESFORCE.COM, INC., Salesforce Tower 415 Mission Street 3rd Floor, San Francisco, California 94105, US
- (72) CRONIN, Ben, San Francisco, California 94105, US
- CHAN, Matt, San Francisco, California 94105, US
- MASTERSON, Chris, San Francisco, California 94105, US
- ENGELBERG, Dave, San Francisco, California 94105, US
- BERLIN, Diana, San Francisco, California 94105, US
- HADE, Merwan, San Francisco, California 94105, US
- BROCK, John, San Francisco, California 94105, US
- CHUNG, Andy, San Francisco, California 94105, US
- EDMUND, Justin, San Francisco, California 94105, US
- LEE, Norris, San Francisco, California 94105, US
- BOTWICK, Nate, San Francisco, California 94105, US
- KHUC, Anh, San Francisco, California 94105, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/048 → (51) **G06F 17/10**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 158 457 A1***
G06F 3/0485 **G06F 3/0488**
G06F 1/16 **G06F 3/0484**
G09G 5/14 **G09G 3/00**
G06F 3/14
- (52) **G06F 3/0481; G06F 1/1641; G06F 1/1643; G06F 1/1647;**

- G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1694; G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/04855; G06F 3/04886; G06F 3/1423; G09G 3/035; G09G 5/14; G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; G09G 2340/14; G09G 2354/00; G09G 2380/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21719342.4 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/023375 22.03.2021
- (87) WO 2021/242373 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202016885208
- (54) • *OPTIMIERUNG DES INHALTS LAYOUTS AUF EINER FALTBAREN VORRICHTUNG*
- *OPTIMIZING CONTENT LAYOUT ON A FOLDABLE DEVICE*
- *OPTIMISATION DE LA DISPOSITION DE CONTENU SUR UN DISPOSITIF PLIABLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHEN, Liang, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ANDREYANAU, Mikalai, Redmond, Washington 98052-6399, US
- HUYN VAN PHUONG, Rudy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 158 458 A1***
G06F 3/04842; G06F 3/04812; G06F 3/0483; G06F 3/04886; G06F 3/04892

- (25) En (26) En
- (21) 21833897.8 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/008421 02.07.2021
- (87) WO 2022/005246 2022/01 06.01.2022
- (30) 02.07.2020 CN 202010632544 09.11.2020 CN 202011238921
- (54) • *SEITENNAVIGATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *PAGE NAVIGATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE NAVIGATION DE PAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ZHOU, Zhishun, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
- CHEN, Shurong, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
- WANG, Yan, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 158 459 A1***
G06F 3/0488

- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/0488**
- (25) En (26) En
- (21) 21719817.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/024750 30.03.2021
- (87) WO 2021/242394 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202016886355
- (54) • *STEUERSTANGE FÜR AKTIVE ZUGÄNGLICHKEIT*
- *ACTIVE ACCESSIBILITY CONTROL BAR*
- *BARRE DE COMMANDE À ACCESSIBILITÉ ACTIVE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MAMARIL, Bryan K., Redmond, Washington 98052-6399, US
- HOEF, Cassandra Lynn, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 158 460 A1***
H04M 1/72436 **G06F 3/0484**
H04L 12/58 **G06F 3/0488**
G06F 3/0489

- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/04842; H04L 51/046; H04M 1/72436; G06F 3/0488; G06F 3/0489**
- (25) En (26) En
- (21) 21735053.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035028 28.05.2021
- (87) WO 2021/247446 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 US 202063033125 P
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM ÜBERGANG ZWISCHEN AUSWAHLMODI*
- *USER INTERFACES FOR TRANSITIONING BETWEEN SELECTION MODES*
- *INTERFACES UTILISATEUR POUR EFFECTUER UNE TRANSITION ENTRE DES MODES DE SÉLECTION*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) FULLERTON, Michael Wilson, Cupertino, California 95014, US
- LOTTERMOSER, Stephen Michael, Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/0484 → (51) **G01R 13/40**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/0484 → (51) **H04M 1/72457**

G06F 3/0485 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/0488** (11) **4 158 461 A1***
H04M 1/02

- (52) **G06F 1/1637; G06F 21/31; H04L 63/0861; H04M 1/72409; G06F 2203/04804; H04L 63/083; H04L 63/0853; H04M 1/0266**
- (25) En (26) En
- (21) 20940638.8 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/096382 16.06.2020
(87) WO 2021/253233 2021/51 23.12.2021
(54) • ANZEIGENORDNUNG FÜR ENDGERÄTE-VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANZEIGENORDNUNG
• DISPLAY ASSEMBLY FOR TERMINAL DEVICE, TERMINAL DEVICE AND METHOD FOR OPERATING DISPLAY ASSEMBLY
• ENSEMBLE D’AFFICHAGE POUR UN DISPOSITIF DE TERMINAL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D’UN ENSEMBLE D’AFFICHAGE
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang’an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHU, Jintong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FU, Yihan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/0489 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/06 → (51) **G11C 11/406**

(51) **G06F 3/14** (11) **4 158 462 A1***
H04L 29/08
(52) **G06F 3/147; H04L 67/51; H04L 67/59; H04L 69/40; H04W 76/19; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 20731410.5 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065003 29.05.2020
(87) WO 2021/239252 2021/48 02.12.2021
(54) • VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSGERÄTE ZUM VERBINDUNGS-AUFBAU UND ZUM INFORMATIONSAUSTAUSCH ZWISCHEN DEN KOMMUNIKATIONSGERÄTEN ÜBER DIE HERGESTELLTE VERBINDUNG
• A METHOD AND COMMUNICATION DEVICES FOR ESTABLISHING A CONNECTION AND FOR EXCHANGING INFORMATION BETWEEN THE COMMUNICATION DEVICES OVER THE ESTABLISHED CONNECTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION ET ÉCHANGER DES INFORMATIONS ENTRE LES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION SUR LA CONNEXION ÉTABLIE
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARNGREN, Tommy, 954 42 Södra Sunderby, SE
BERGSTRÖM, Daniel, 97632 Luleå, SE
ÖKVIST, Peter, 973 41 Luleå, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/14 → (51) **H04N 21/4402**

G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22**

G06F 3/16 → (51) **H04R 1/10**

(51) **G06F 7/00** (11) **4 158 463 A1***
(52) **G06Q 10/087; B66F 9/0755**
(25) En (26) En
(21) 21811949.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034415 27.05.2021
(87) WO 2021/242957 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030543 P
(54) • ECHTZEITEREIGNISVERFOLGUNG UND DIGITALISIERUNG ZUR LAGERBESTANDS-VERWALTUNG
• REAL TIME EVENT TRACKING AND DIGITIZATION FOR WAREHOUSE INVENTORY MANAGEMENT
• SUIVI D’ÉVÉNEMENTS EN TEMPS RÉEL ET NUMÉRISATION DESTINÉS LA GESTION D’INVENTAIRE EN ENTREPÔT
(71) Vimaan Robotics, Inc., 3180 De La Cruz Blvd., Suite 280, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GANAPATHI, Srinivasan K., Palo Alto, CA 94306, US
CHECHANI, Shubham, Bhilwara, Rajasthan 311001, IN
STEARNS, Michael A., Milpitas, CA 95035, US
KHATRI, Dheepak, Milpitas, CA 95035, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06F 7/00 → (51) **G01N 29/22**

G06F 7/00 → (51) **G05B 19/00**

(51) **G06F 7/58** (11) **4 158 464 A1***
(52) **G06F 7/588**
(25) De (26) De
(21) 21729485.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064222 27.05.2021
(87) WO 2021/239886 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206790
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HARDWARE-BASIERTEN ZUFALLSZAHL- UND ZAHLENFOLGEN-GENERIERUNG
• DEVICE AND METHOD FOR HARDWARE-BASED GENERATION OF A RANDOM NUMBER AND NUMBER SEQUENCE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION PAR MATÉRIEL D’UN NOMBRE ALÉATOIRE ET D’UNE SÉQUENCE DE NOMBRES
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) DU, Nan, 09126 Chemnitz, DE
SCHMIDT, Heidemarie, 09126 Chemnitz, DE
SCHULZ, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
POLIAN, Ilija, 70469 Stuttgart, DE
XIANYUE, Zhao, 09126 Chemnitz, DE
(74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G06F 7/58** (11) **4 158 465 A1***
(52) **G06F 7/588**
(25) En (26) En
(21) 21731561.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051265 25.05.2021
(87) WO 2021/240143 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008036
(54) • ZUFALLSZAHLGENERATOR
• RANDOM NUMBER GENERATOR
• GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES
(71) IQRYPTO Srl, Rue Emile Vandervelde, 237, 7000 Mons, BE
(72) BRUNETTI, Alessandro Michel, London E16 2DQ, GB
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

G06F 8/00 → (51) **G06F 21/12**

G06F 8/30 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 8/658** (11) **4 158 466 A1***
H04L 29/08 H04W 28/06
(52) **G06F 8/65; H04L 67/1095; H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 21813818.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050603 24.05.2021
(87) WO 2021/240509 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 IL 27488920
(54) • DURCH DATENBANKAKTUALISIERUNGEN INDUZIERTE KOMMUNIKATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ
• DATABASE UPDATES INDUCED COMMUNICATION IN A COMMUNICATION NETWORK
• COMMUNICATION DÉCLENCHÉE PAR DES MISES À JOUR DE BASES DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) SHIMON, Yitzhak, 6941327 Tel Aviv, IL
INDIK, Yacov, 4940336 Petah Tikva, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G06F 9/28** (11) **4 158 467 A1***
G06F 9/38 G06F 17/16
G06N 3/063 G06F 12/0893

(52) **G06F 13/1668; G06F 13/28; G06F 13/4027; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21813257.9 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031627 10.05.2021
(87) WO 2021/242511 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031954 P
21.12.2020 US 202017129739
(54) • GESTAPELTE MATRIZEN FÜR MASCHINEN-LERNBESCHLEUNIGER

- *STACKED DIES FOR MACHINE LEARNING ACCELERATOR*
 - *PUCES EMPILÉES POUR ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KAZAKOV, Maxim V., San Diego, California 92131, US
- SAKHARSHETE, Swapnil P., Carlsbad, California 92009, US
- NEMLEKAR, Milind N., San Diego, California 92129, US
- GOEL, Vineet, San Diego, California 92109, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 9/38** (11) **4 158 468 A1***
 (52) **G06F 9/3863; G06F 9/384; G06F 9/3855**

(25) En (26) En
 (21) 21721680.3 (22) 01.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/025287 01.04.2021
- (87) WO 2021/242400 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202016887827
- (54) • *RÜCKGEWINNUNG DES REGISTERZUORDNUNGZUSTANDES EINES GESPÜLTEN BEFEHLS UNTER VERWENDUNG EINES SCHNAPPSCHUSSES EINES ANDEREN REGISTERZUORDNUNGZUSTANDES UND DURCHLAUF VON NEUORDNUNGSPUFFE-REINTRÄGEN IN EINEM PROZESSOR*
- *RECOVERING REGISTER MAPPING STATE OF A FLUSHED INSTRUCTION EMPLOYING A SNAPSHOT OF ANOTHER REGISTER MAPPING STATE AND TRAVERSING REORDER BUFFER (ROB) ENTRIES IN A PROCESSOR*
- *RÉCUPÉRATION D'ÉTAT DE MAPPAGE DE REGISTRE D'UNE INSTRUCTION VIDÉE UTILISANT UN INSTANTANÉ D'UN AUTRE ÉTAT DE MAPPAGE DE REGISTRE ET TRAVERSANT DES ENTRÉES DE TAMPON DE REMISE EN ORDRE (ROB) DANS UN PRO-CESSEUR*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SETH, Kiran Ravi, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TEKMEN, Yusuf Cagatay, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SMITH, Rodney Wayne, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PRİYADARSHI, Shivam, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KOTHINTI NARESH, Vignyan Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/38** (11) **4 158 469 A1***
 (52) **G06F 9/3844; G06F 9/3806**

(25) En (26) En
 (21) 21734678.2 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034922 28.05.2021

- (87) WO 2021/247424 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 US 202016889010
- (54) • *FUSIONIERTER VERZWEIGUNGZIELPUFFE-REINTRÄGE*
- *MERGED BRANCH TARGET BUFFER ENTRIES*
- *ENTRÉES DE TAMPON CIBLE DE RAMIFICATION FUSIONNÉES*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CLOUQUEUR, Thomas, Boxborough, Massachusetts 01719, US
- EVERS, Marius, Santa Clara, California 95054, US
- MANDKE, Aparna, Whitefield Bangalore 560 066, IN
- HAVLIR, Steven, R., Austin, Texas 78735, US
- COHEN, Robert, Austin, Texas 78735, US
- JARVIS, Anthony, Boxborough, Massachusetts 01719, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/28**

(51) **G06F 9/44** (11) **4 158 470 A1***
G06F 9/46 H04W 24/02

(52) **G06Q 10/06**

(25) En (26) En
 (21) 21814313.9 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034044 25.05.2021
- (87) WO 2021/242746 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202063030049 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND MASCHINENLERNEN ZUR RATIONALLISIERUNG EINER FUNKTION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING TO STREAMLINE A FUNCTION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR RATIONALLISER UNE FONCTION*
- (71) Picsello, Inc., 7 Woodland Avenue, Suite 15, Larchmont, NY 10538, US
- (72) GOODRICH, Jane, Larchmont, NY 10538, US
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **G06F 9/445** (11) **4 158 471 A1***
 (52) **G06F 9/4401; G06F 9/44505**

(25) En (26) En
 (21) 20937804.1 (22) 29.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/035123 29.05.2020
- (87) WO 2021/242252 2021/48 02.12.2021
- (54) • *BIOS-KONFIGURATIONEN ÜBER BEREITSTELLUNGSVORRICHTUNGEN*
- *BIOS CONFIGURATIONS VIA PROVISIONING DEVICES*
- *CONFIGURATIONS DE BIOS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DISPOSITIFS DE PROVISIONNEMENT*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

- (72) LIU, Weize, Spring, Texas 77389, US
- WANG, Lan, Spring, Texas 77389, US
- YEH, Chengkai, Spring, Texas 77389, US
- PENA, Christian, Spring, Texas 77389, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 9/445 → (51) **H04L 29/08**

G06F 9/455 → (51) **G06F 21/62**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/50**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/54**

(51) **G06F 9/46** (11) **4 158 472 A1***
H04L 29/08

(52) **H04L 43/0864; G06F 9/505; H04L 43/04; H04L 41/083; H04W 24/02**

(25) En (26) En
 (21) 21720929.5 (22) 02.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/025536 02.04.2021
- (87) WO 2021/242410 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 US 202016882629
- (54) • *DATENVERARBEITUNG MIT ENTFERNTEN NETZWERKDATENVERARBEITUNGSRESSOURCEN*
- *PROCESSING DATA USING REMOTE NETWORK COMPUTING RESOURCES*
- *TRAITEMENT DE DONNÉES À L'AIDE DE RESSOURCES INFORMATIQUES DE RÉ-SEAU À DISTANCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PARK, Hee Jun, San Diego, California 92121-1714, US
- HUANG, Huang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 9/46 → (51) **G06F 9/44**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 158 473 A1***
G06F 8/30

(52) **G06F 9/5038; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
 (21) 21812029.3 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033033 18.05.2021
- (87) WO 2021/242576 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202016888521
- (54) • *AUFGABENGRAPHERZEUGUNG ZUR ARBEITSLASTVERARBEITUNG*
- *TASK GRAPH GENERATION FOR WORKLOAD PROCESSING*
- *GÉNÉRATION DE GRAPHIQUE DE TÂCHES POUR TRAITEMENT DE CHARGE DE TRAVAIL*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
- (72) TOVEY, Steven J., Milton Keynes, MK9 2UB, GB

CHEN, Zhuo, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
OLDCORN, David Ronald, Milton Keynes, MK9 2UB, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/48 → (51) **A63F 9/24**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 9/50** (11) **4 158 474 A1***
G06F 30/392 **G06F 30/394**
H01L 39/00 **G06F 9/48**

(52) **G06F 30/39; G06F 9/4881;**
G06F 30/392; G06F 30/394;
H10N 60/01; G06F 2209/5018;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 21715698.3 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/020496 02.03.2021
(87) WO 2021/242348 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887721

(54) • **PLANUNG VON ROUTING-AUFGABEN ZUR PARALLELEN AUSFÜHRUNG AUF DER BASIS VON GEOMETRISCHER REICHWEITE**
• **SCHEDULING OF ROUTING TASKS FOR EXECUTION IN PARALLEL BASED ON GEOMETRIC REACH**
• **PLANIFICATION DE TÂCHES D POUR UNE EXÉCUTION EN PARALLÈLE SUR LA BASE D'UNE PORTÉE GÉOMÉTRIQUE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) VASQUEZ LOPEZ, Daniel, Redmond, WA 98052-6399, US
RENERIS, Kenneth, Redmond, WA 98052-6399, US
LEE, Jason Michael, Redmond, WA 98052-6399, US
GOULDING, Michael B., Redmond, WA 98052-6399, US
ACCISANO, Paul W., Redmond, WA 98052-6399, US
LIPKA, Matus, Redmond, WA 98052-6399, US

KUESEL, Jamie Randall, Redmond, WA 98052-6399, US
GATTA, Srinivas Raghu, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) Judge, Samuel David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 158 475 A1***
G06F 9/455

(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5027;**
G06F 2009/45595; G06F 2209/5019;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 21812591.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/024497 26.03.2021
(87) WO 2021/242389 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032045 P
13.11.2020 US 202063113734 P

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ARBEITSLASTOPTIMIERTE ZENTRALE VERARBEITUNGSEINHEITEN (CPUS)**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR WORKLOAD OPTIMIZED CENTRAL PROCESSING UNITS (CPUS)**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNITÉS CENTRALES (CPU) OPTIMISÉES DE CHARGE DE TRAVAIL**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) PALERMO, Stephen, Chandler, Arizona 85226, US
MAKINENI, Srihari, Portland, Oregon 97229, US
BOMMALINGAIHNPALLYA, Shubha, East Brunswick, New Jersey 08816, US
ELSAYED, Rany, Folsom, California 95630, US
MOSUR, Lokpraveen, Gilbert, Arizona 85297, US
CHANDWANI, Neelam, Portland, Oregon 97229, US
SHAH, Pinkesh, Chandler, Arizona 85226, US
GADIYAR, Rajesh, Chandler, Arizona 85224, US
SHAH, Shrikant, Chandler, Arizona 85226, US
QURESHI, Uzair, Chandler, Arizona 85249, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 158 476 A1***

(52) **G06F 9/5072; H04L 67/10;**
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 21813700.8 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/024492 26.03.2021
(87) WO 2021/242388 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032045 P
02.10.2020 US 202063087060 P
13.11.2020 US 202063113733 P
13.11.2020 US 202063113734 P

(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ARBEITSLASTOPTIMIERUNG VON HARDWARE**
• **SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS TO WORKLOAD OPTIMIZE HARDWARE**
• **SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DESTINÉS À OPTIMISER LA CHARGE DE TRAVAIL DE MATÉRIEL**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) PALERMO, Stephen, Chandler, Arizona 85226, US
CHANDWANI, Neelam, Portland, Oregon 97229, US
DOSHI, Kshitij, Tempe, Arizona 85282, US
HIREMATH, Chetan, Portland, Oregon 97229, US
GADIYAR, Rajesh, Chandler, Arizona 85224, US
MUKHERJEE, Udayan, Portland, Oregon 97229, US
TOWNER, Daniel, Bath Somerset BA2 7UP, GB
PARKER, Valerie, Portland, Oregon 97229, US
BOMMALINGAIHNPALLYA, Shubha, East Brunswick, New Jersey 08816, US
ELSAYED, Rany, Folsom, California 95630, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 12/02**

G06F 9/50 → (51) **G06N 20/00**

(51) **G06F 9/54** (11) **4 158 477 A1***
G06F 16/11 **G06F 16/17**
G06F 16/182 **G06F 9/455**

(52) **G06F 16/178; G06F 16/1844;**
G06F 16/275

(25) En (26) En
(21) 21813351.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/029474 27.04.2021
(87) WO 2021/242465 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030267 P
12.06.2020 US 202016900840
05.03.2021 US 202117193192

(54) • **GEMEINSAME REPLIKATION ZWISCHEN ENTFERNTEN ANWENDUNGEN**
• **SHARE REPLICATION BETWEEN REMOTE DEPLOYMENTS**
• **RÉPLICATION DE PARTS ENTRE DÉPLOIEMENTS DISTANTS**

(71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, Montana 59715, US

(72) CHU, Pui Kei Johnston, San Mateo, California 94402, US
DAGEVILLE, Benoit, San Mateo, California 94402, US
DESAL, Shreyas Narendra, San Mateo, California 94402, US
GIL ECHEVERRI, German Alberto, San Mateo, California 94402, US
KRISHNAN, Prasanna, San Mateo, California 94402, US
PALADUGU, Vishnu Dutt, San Mateo, California 94402, US
ZHANG, Bowen, San Mateo, California 94402, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 11/34**

(51) **G06F 11/00** (11) **4 158 478 A1***
(52) **H04L 63/20; H04L 63/102;**
H04L 63/1425; H04L 63/0876

(25) En (26) En
(21) 21817361.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035279 01.06.2021
(87) WO 2021/247598 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033012 P
23.12.2020 US 202017133177

(54) • **AUTOMATISIERUNG DER IDENTIFIZIERUNG VON IOT-VORRICHTUNGEN MIT HILFE STATISTISCHER NUTZLASTFINGERABDRÜCKE**
• **AUTOMATING IOT DEVICE IDENTIFICATION USING STATISTICAL PAYLOAD FINGERPRINTS**
• **AUTOMATISATION D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF IOT À L'AIDE D'EMPREINTES DIGITALES DE CHARGE UTILE STATISTIQUE**

(71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US

(72) WANG, Feng, Santa Clara, CA 95054, US

(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/07 → (51) **G08C 25/00**

G06F 11/10 → (51) **G06F 12/02**

G06F 11/16 → (51) **G05B 19/05**

(51) **G06F 11/30** (11) **4 158 479 A1***
(52) **G06F 16/2455; G06F 11/3006; G06F 11/302; G06N 5/01; G06N 20/20; G06F 11/3082**

(25) En (26) En
(21) 21721723.1 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025691 05.04.2021
(87) WO 2021/247134 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033677 P
10.08.2020 US 202016988960

(54) • **ALARMREGELAUSWERTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON SPÄT ANKOMMENDEN DATEN**
• **ALERT RULE EVALUATION FOR MONITORING OF LATE ARRIVING DATA**
• **ÉVALUATION DE RÈGLE D'ALERTE POUR LA SURVEILLANCE DE DONNÉES ARRIVANT TARDIVEMENT**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LAVI, Yaniv, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEMBERG, Rachel, Redmond, Washington 98052-6399, US

VASSERMAN, Anton, Redmond, Washington 98052-6399, US
RIPSHOTOS, Yair Yizhak, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANK, Dor, Redmond, Washington 98052-6399, US

KLEINFELD, Ofri, Redmond, Washington 98052-6399, US
FETTAYA, Raphael, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAREL, Linoy Liat, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 11/34** (11) **4 158 480 A1***
G06F 11/07 **G06Q 10/00**
G06F 9/54

(52) **G06F 11/3495; G06F 11/0709; G06F 11/0793**

(25) En (26) En
(21) 20828701.1 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061898 24.11.2020
(87) WO 2021/242301 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884938

(54) • **AKTIONSFÄHIGKEITSMETRIKERZEUGUNG FÜR EREIGNISSE**
• **ACTIONABILITY METRIC GENERATION FOR EVENTS**

• **GÉNÉRATION D'UN INDICE DE MESURE D'APTITUDE À L'ACTIONNEMENT POUR DES ÉVÉNEMENTS**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) JAIN, Navendu, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 11/34** (11) **4 158 481 A1***
G06F 11/36

(52) **G06F 11/3452; G06F 11/3466; G06F 11/3616; G06F 11/3692**

(25) En (26) En
(21) 21721722.3 (22) 05.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025689 05.04.2021
(87) WO 2021/247132 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202016888790

(54) • **VORHERSAGE DER BEREITSTELLUNGSBEREITSCHAFT EINER FUNKTION**
• **FEATURE DEPLOYMENT READINESS PREDICTION**
• **PREDICTION D'APTITUDE AU DÉPLOIEMENT DE FONCTIONS**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) YANG, Connie Qin, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROSOFF, Matthew Scott, Redmond, Washington 98052-6399, US

ADAPA, Nithin, Redmond, Washington 98052-6399, US
RINGER, Logan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIM, Steve Ku, Redmond, Washington 98052-6399, US

CHAI, Xiaoyu, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 158 482 A1***
(52) **G06F 8/75; H04L 41/5058; H04L 43/50; G06F 9/455**

(25) En (26) En
(21) 21814423.6 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/053236 20.04.2021
(87) WO 2021/240260 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016882811

(54) • **ENTDECKUNG VON ANWENDUNGSTOPOLOGIE**
• **APPLICATION TOPOLOGY DISCOVERY**
• **DÉCOUVERTE DE TOPOLOGIE D'APPLICATION**

(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US

(72) PARTHASARATHY, Srinivasan, Yorktown Heights, New York 10598, US
HWANG, Jinho, Yorktown Heights, New York 10598, US
WANG, Qing, Yorktown Heights, New York 10598, US

SHWARTZ, Larisa, Yorktown Heights, New York 10598, US

NIDD, Michael, 8803 Rueschlikon, CH
BAGEHORN, Frank, 8803 Rueschlikon, CH
KRCHAK, Jakub, 14800 Praha, CZ
ORUMBAYEV, Altynbek, 14800 Praha, CZ
MYLEK, Michal, 14800 Praha, CZ
SANDR, Ota, 14800 Praha, CZ
ONDREJ, Tomas, 14800 Praha, CZ

(74) Ferara, Nina, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/36 → (51) **G06F 16/95**

G06F 11/36 → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 12/00** (11) **4 158 483 A1***
G06F 13/00 **G06T 1/20**
G06F 13/16 **G11C 7/10**

(52) **H01L 25/0655; H01L 24/10; H01L 24/17; H01L 25/18; G06F 13/4004; H01L 23/50; H01L 23/5386; H01L 24/16; H01L 2224/16225; H01L 2224/1713; H01L 2924/00014**

(25) En (26) En
(21) 20938604.4 (22) 26.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067071 26.12.2020
(87) WO 2021/247083 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032991 P

(54) • **CHIP-ZU-CHIP-SCHNITTSTELLE EINES MEHRCHIPMODULS (MCM)**
• **CHIP-TO-CHIP INTERFACE OF A MULTI-CHIP MODULE (MCM)**
• **INTERFACE PUCE-À-PUCE D'UN MODULE MULTIPUCE (MCM)**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) AZADET, Kameran, San Ramon, CA 94583, US
LIEW, Wee Keong, San Jose, CA 95129, US
TATIKOLA, Ramani, Santa Clara, CA 95054, US

THALLER, Edwin, 9583 Carinthia, AT
TORTA, Patrick, 9524 9524 Villach, AT
WANG, Yu-Shan, Hillsboro, OR 97124, US
WEBER, Georg, 9580 Villach, AT
YODER, James, Allentown, PA 18109, US

(74) 2SL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 158 484 A1***
G11C 7/10 **G11C 16/10**
G11C 16/26 **G06F 12/06**
G11C 11/15 **G06F 11/10**
G11C 29/42

(52) **G06F 12/0246; G06F 11/1064; G06F 12/0284; G06F 12/0607; G11C 7/1015; G11C 7/1072; G11C 16/08; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/3495; G06F 2212/1016; G06F 2212/1041; G06F 2212/657; G06F 2212/7202; G11C 7/10; G11C 2029/0411**

(25) En (26) En
(21) 21724480.5 (22) 21.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/028271 21.04.2021
(87) WO 2021/242444 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884217
(54) • *SPEICHERSYSTEM MIT VORHERSAGBARER LESELATENZ AUS MEDIEN MIT LANGER SCHREIBLATENZ*
• *MEMORY SYSTEM WITH A PREDICTABLE READ LATENCY FROM MEDIA WITH A LONG WRITE LATENCY*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE AYANT UNE LATENCE DE LECTURE PRÉVISIBLE DEPUIS DES SUPPORTS AYANT UNE GRANDE LATENCE D'ÉCRITURE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHAH, Monish Shantilal, Redmond, Washington 98052-6399, US
BENNETT, John Grant, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 158 485 A1***
G06F 12/109 **G06N 20/00**
G06F 9/50
(52) **G06F 12/0284; G06F 9/5083; G06F 12/0207; G06N 20/00; G06F 9/5016; G06F 12/0292; G06F 12/109; G06F 2212/1016; G06F 2212/1041; G06F 2212/657**
(25) En (26) En
(21) 21735440.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/033436 20.05.2021
(87) WO 2021/242608 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883869
(54) • *INFERENZ IN EINEM SPEICHER*
• *INFERENCE IN MEMORY*
• *INFÉRENCE EN MÉMOIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HENDERSON, Joab, San Diego, California 92121-1714, US
CAMPBELL, Daniel, San Diego, California 92121-1714, US
PENNINGTON, Ryan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 12/02 → (51) **G06F 21/64**

G06F 12/06 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 12/08** (11) **4 158 486 A1***
G06T 1/60
(52) **G06F 13/1673; G06F 12/08; G06F 12/0815; G06F 12/0868; G06F 13/1642; G06F 12/0813; G06F 12/0833; G06F 12/10; G06F 2212/1024; G06F 2212/214; G06F 2212/312; G06F 2212/621; G06F 2212/7201; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21812705.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/035317 01.06.2021
(87) WO 2021/243340 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032484 P
(54) • *RECHNERSPEICHERERWEITERUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *COMPUTER MEMORY EXPANSION DEVICE AND METHOD OF OPERATION*
• *DISPOSITIF D'EXTENSION DE MÉMOIRE INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Netlist, Inc., 175 Technology, Suite 150, Irvine, CA 92618, US
(72) HORWICH, Jordan, Irvine, CA 92618, US
ALSTON, Jerry, Irvine, CA 92618, US
CHEN, Chih-Cheh, Irvine, CA 92618, US
LEE, Patrick, Irvine, CA 92618, US
MILTON, Scott, Irvine, CA 92618, US
PARK, Jeekyoung, Irvine, CA 92618, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **G06F 12/0831** (11) **4 158 487 A2***
G06F 12/0862 **G06F 12/0895**
(52) **G06F 12/0833; G06F 12/0862; G06F 12/0895; G06F 2212/1024; G06F 2212/152; G06F 2212/657**
(25) En (26) En
(21) 21730645.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) GB 2021/051262 25.05.2021
(87) WO 2021/240140 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 27.05.2020 US 202016884359
(54) • *KERN-ZU-KERN-CACHE-SPAHING UND ZIELENTDECKUNG*
• *CORE-TO-CORE CACHE STASHING AND TARGET DISCOVERY*
• *ATTRIBUTION DE LIGNES DE MISE EN MÉMOIRE CACHE DE COEUR À COEUR ET DÉCOUVERTE DE CIBLE*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) JOAO, Jose Alberto, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
MUCK, Tiago Rogério, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RANDALL, Joshua, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RICO CARRO, Alejandro, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
MATHEWSON, Bruce James, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

G06F 12/0862 → (51) **G06F 12/0831**

G06F 12/0893 → (51) **G06F 9/28**

G06F 12/0895 → (51) **G06F 12/0831**

(51) **G06F 12/1009** (11) **4 158 488 A1***
G06F 12/1027
(52) **G06F 12/1009; G06F 12/1027; G06F 2212/1024; G06F 2212/651; G06F 2212/657**
(25) En (26) En
(21) 21728103.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) GB 2021/051213 20.05.2021
(87) WO 2021/240133 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007936
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) SWAINE, Andrew Brookfield, Sheffield, South Yorkshire SL1 4LW, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 12/1027 → (51) **G06F 12/1009**

G06F 12/109 → (51) **G06F 12/02**

G06F 13/00 → (51) **G06F 12/00**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 158 489 A1***
(52) **G06F 13/1678; G06F 12/0623; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21714495.5 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/020566 03.03.2021
(87) WO 2021/242349 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887713
(54) • *SPEICHERZUGRIFFSBEFEHLE MIT SPEICHERNAHER ADRESSENERZEUGUNG*
• *MEMORY ACCESS COMMANDS WITH NEAR-MEMORY ADDRESS GENERATION*
• *COMMANDES D'ACCÈS À LA MÉMOIRE AVEC GÉNÉRATION D'ADRESSES EN MÉMOIRE PROCHE*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AGA, Shaizeen, Santa Clara, CA 95054, US
JAYASENA, Nuwan, Santa Clara, CA 95054, US
AGA, Johnathan, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/00**

(51) **G06F 15/78** (11) **4 158 490 A1***
G06F 15/82
(52) **G06F 15/7867; G06F 15/825**
(25) En (26) En
(21) 21734723.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) US 2021/035305 01.06.2021
(87) WO 2021/247614 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890841
(54) • *ANTISTAUFLOSSSTEUERUNG FÜR REKONFIGURIERBARE PROZESSOREN*
• *ANTI-CONGESTION FLOW CONTROL FOR RECONFIGURABLE PROCESSORS*
• *COMMANDE DE FLUX ANTI-CONGESTION POUR PROCESSEURS RECONFIGURABLES*
(71) SAMBANNOVA SYSTEMS, INC., 2100 Geng Road, Suite 103, Palo Alto, CA 94303, US

(72) CHEN, Weiwei, Mountain View, California 94041, US
PRABHAKAR, Raghu, San Jose, California 95120, US
KOEPLINGER, David, Alan, Menlo Park, California 94025, US
GUPTA, Sitanshu, San Jose, California 95120, US
CHAPHEKAR, Ruddhi Arun, Santa Clara, California 95051, US
PUNJ, Ajit, San Jose, California 95120, US
JAIRATH, Sumti, Santa Clara, California 95054, US
(74) Pistorius, Richard, 2pi Patent Consulting GbR Freiburger Straße 11, 79189 Bad Krozingen, DE

G06F 15/82 → (51) **G06F 15/78**

(51) **G06F 16/00** (11) **4 158 491 A1***
G06K 9/00
(52) **G06T 11/60; G06F 16/583;**
G06V 10/26; G06V 10/454;
G06V 10/82; G06V 30/147
(25) En (26) En
(21) 21812118.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035007 28.05.2021
(87) WO 2021/243294 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032432 P
(54) • VERFAHREN, NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUM SUCHEN EINER BILDDATENBANK
• METHOD, NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND APPARATUS FOR SEARCHING AN IMAGE DATABASE
• PROCÉDÉ, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE ET APPAREIL DE RECHERCHE D'UNE BASE DE DONNÉES D'IMAGES

(71) Camelot UK Bidco Limited, 70 St Mary Axe, London EC3A 8BE, GB
(72) MAU, Sandra, Pittsburgh, PA 15221, US
SONG, Joshua, Capalaba, QLD 4157, AU
SIVAPALAN, Sabesan, Heathwood, QLD 4110, AU
KRISHNAN, Sreeja, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 16/11 → (51) **G06F 9/54**

G06F 16/17 → (51) **G06F 9/54**

(51) **G06F 16/176** (11) **4 158 492 A1***
G06F 16/176
(25) En (26) En
(21) 21708443.3 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/015855 29.01.2021
(87) WO 2022/010541 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202016926166
(54) • ANZEIGE EINES DATENBANKDATENSATZES IN EINER CHAT-PLATTFORM
• DISPLAYING A DATABASE RECORD IN A CHAT PLATFORM

• AFFICHAGE D'UN ENREGISTREMENT DE BASE DE DONNÉES DANS UNE PLATE-FORME DE DIALOGUE EN LIGNE
(71) Salesforce.Com, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) BOTWICK, Nate, San Francisco, California 94105, US
KHUC, Anh, San Francisco, California 94105, US
CRONIN, Ben, San Francisco, California 94105, US
CHAN, Matt, San Francisco, California 94105, US
MASTERSON, Chris, San Francisco, California 94105, US
ENGELBERG, Dave, San Francisco, California 94105, US
BERLIN, Diana, San Francisco, California 94105, US
HADE, Merwan, San Francisco, California 94105, US
BROCK, John, San Francisco, California 94105, US
CHUNG, Andy, San Francisco, California 94105, US
EDMUND, Justin, San Francisco, California 94105, US
LEE, Norris, San Francisco, California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/182 → (51) **G06F 9/54**

(51) **G06F 16/22** (11) **4 158 493 A1***
G06F 16/22
(25) En (26) En
(21) 21723488.9 (22) 10.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/026745 10.04.2021
(87) WO 2021/242419 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885878
(54) • DATENVERKAUFSARBEITSBELASTUNGS-OPTIMIERUNG DURCH ERKLÄRUNG UND OPTIMIERUNG VON INDEXEMPFEHLUNGEN
• DATA LAKE WORKLOAD OPTIMIZATION THROUGH EXPLAINING AND OPTIMIZING INDEX RECOMMENDATIONS
• OPTIMISATION DE LA CHARGE DE TRAVAIL D'UN LAC DE DONNÉES PAR EXPLICATION ET OPTIMISATION DE RECOMMANDATIONS D'INDICES

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) POTHARAJU, Rahul, Redmond, Washington 98052-6399, US
WU, Wentao, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/23** (11) **4 158 494 A1***
G06F 16/25 **G06F 16/9035**
G06F 16/9038

(52) **G06F 16/23; G06F 16/252;**
G06F 16/9035; G06F 16/9038
(25) En (26) En
(21) 21707851.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/015849 29.01.2021
(87) WO 2022/010540 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050658 P
(54) • ALARMEINGABE UND ABONNEMENTVERWALTUNG
• ALERT FEED AND SUBSCRIPTION MANAGEMENT
• FLUX D'ALERTE ET GESTION D'ABONNEMENT
(71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) BOTWICK, Nathaniel, San Francisco, California 94105, US
LEE, Norris, San Francisco, California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/2453** (11) **4 158 495 A1***
G06F 16/24532

(25) En (26) En
(21) 21818344.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034020 25.05.2021
(87) WO 2021/247286 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889033
(54) • SKALIERBARE ABFRAGEVERARBEITUNG
• SCALABLE QUERY PROCESSING
• TRAITEMENT DE DEMANDE POUVANT ÊTRE MISE À L'ÉCHELLE
(71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, Montana 59715, US
(72) CRUANES, Thierry, San Mateo, California 94402, US
DEMURA, Igor, San Mateo, California 94402, US
GANESH, Varun, San Mateo, California 94402, US
RAJAPERUMAL, Prasanna, San Mateo, California 94402, US
WANG, Libo, San Mateo, California 94402, US
YAN, Jiaqi, San Mateo, California 94402, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 16/2455** (11) **4 158 496 A1***
G06F 16/2458

(52) **G06F 16/24568; G06F 16/2477**
(25) En (26) En
(21) 21724503.4 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/028531 22.04.2021
(87) WO 2021/242453 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886420
(54) • OPTIMIERUNG VON AGGREGATEN ÜBER KORRELIERTE FENSTER IN EINEM STREAM-QUERY-SYSTEM
• OPTIMIZING AGGREGATES OVER CORRELATED WINDOWS IN A STREAM-QUERY SYSTEM
• OPTIMISATION D'AGRÉGATS SUR DES FÉNÊTRES CORRÉLÉES DANS UN SYSTÈME D'INTERROGATION DE FLUX
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

US
(72) RAIZMAN, Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
WU, Wentao, Redmond, Washington 98052-6399, US
BERNSTEIN, Philip A., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/2457 → (51) **G06F 16/583**

G06F 16/2458 → (51) **G06F 16/2455**

(51) **G06F 16/25** (11) **4 158 497 A1***
(52) **G06F 16/254**
(25) En (26) En
(21) 21723590.2 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/027577 16.04.2021
(87) WO 2021/242435 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887564
(54) • **AUTOMATISCHE TRANSFORMATION VON DATEN DURCH MUSTER**
• **AUTOMATIC TRANSFORMATION OF DATA BY PATTERNS**
• **TRANSFORMATION AUTOMATIQUE DE DONNÉES PAR MOTIFS**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HE, Yeye, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAUDHURI, Surajit, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIN, Zhongjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/25 → (51) **G06F 16/23**

G06F 16/27 → (51) **H04W 76/12**

(51) **G06F 16/35** (11) **4 158 498 A1***
(52) **G06F 16/35**
(25) En (26) En
(21) 21720124.3 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/024754 30.03.2021
(87) WO 2021/242397 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888554
(54) • **KONSTRUKTION EINES COMPUTERIMPLEMENTIERTEN SEMANTISCHEN DOKUMENTS**
• **CONSTRUCTING A COMPUTER-IMPLEMENTED SEMANTIC DOCUMENT**
• **CONSTRUCTION D'UN DOCUMENT SÉMANTIQUE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR**
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399, US
(72) LI, Ziliu, Redmond, WA 98052-6399, US
AHMED, Junaid, Redmond, WA 98052-6399, US
TANG, Kwok, Fung, Redmond, WA 98052-6399, US

OVERWIJK, Arnold, Redmond, WA 98052-6399, US
WANG, Jue, Redmond, WA 98052-6399, US
LAKSHMANAN, Charumathi, Redmond, WA 98052-6399, US
MITRA, Arindam, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 16/36** (11) **4 158 499 A1***
G06N 5/02 **G06F 16/9032**
G06F 30/20 **G06Q 10/06**
G06F 16/951

(52) **G06F 16/367; G06F 16/90332; G06F 16/951; G06N 5/022; G06F 30/13; G06F 2111/20; G06F 2119/20**
(25) En (26) En
(21) 21746354.6 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068728 07.07.2021
(87) WO 2022/022954 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 EP 20188366
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DER KONSTRUKTION EINES INDUSTRIESYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING ENGINEERING OF AN INDUSTRIAL SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FACILITER L'INGÉNÉRIE D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HEINDL, Elisabeth, 90556 Cadolzburg, DE
NEIDIG, Jörg, 90409 Nürnberg, DE
RÜMMELE, Natalia, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 16/51 → (51) **G06F 16/583**

(51) **G06F 16/583** (11) **4 158 500 A1***
G06F 16/51 **G06F 16/906**
G06F 16/907 **G06F 16/2457**
G06Q 50/10

(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 16/45; G06F 40/30; G06T 11/60; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 20/20; G06V 40/161**
(25) En (26) En
(21) 21813616.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034077 25.05.2021
(87) WO 2021/242771 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885849
(54) • **KLASSIFIZIERUNG UND ENTDECKUNG VON CLIENT-ANWENDUNGSINHALTEN**
• **CLIENT APPLICATION CONTENT CLASSIFICATION AND DISCOVERY**
• **CLASSIFICATION ET DÉCOUVERTE DE CONTENU D'APPLICATION CLIENT**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica, California 90405, US

COOPER, Andrew Grosvenor, Santa Monica, California 90405, US
SAMARANAYAKE, Suraj Vindana, Santa Monica, California 90405, US
TRAN, Vu, Santa Monica, California 90405, US
VALLECILLO, Yamill, Santa Monica, California 90405, US
ZHAN, Yiwen, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06F 16/901** (11) **4 158 501 A1***
G06F 16/9024

(25) En (26) En
(21) 21718449.8 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023797 24.03.2021
(87) WO 2021/242382 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010469919
(54) • **ABFRAGEKONVERTIERUNG FÜR UNTERSCHIEDLICHE GRAPHABFRAGESPRACHEN**
• **QUERY CONVERSION FOR DIFFERENT GRAPH QUERY LANGUAGES**
• **CONVERSION D'INTERROGATION POUR DIFFÉRENTES LANGUES D'INTERROGATION DE GRAPHE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TIAN, Siming, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Xin, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZENG, Yi, Redmond, Washington 98052-6399, US
YANG, Yang, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIANG, Daxin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/9032 → (51) **G06F 16/36**

G06F 16/9035 → (51) **G06F 16/23**

(51) **G06F 16/9038** (11) **4 158 502 A1***
G06F 16/9038

(25) En (26) En
(21) 21749496.2 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/041305 12.07.2021
(87) WO 2022/011347 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050698 P
(54) • **DURCHFÜHRUNG INTELLIGENTER AFFINITÄTSBASIERTER FELDAKTUALISIERUNGEN**
• **FORMING INTELLIGENT AFFINITY-BASED FIELD UPDATES**
• **RÉALISATION DE MISES À JOUR DE CHAMPS BASÉES SUR UNE AFFINITÉ INTELLIGENTE**
(71) salesforce.com, inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) SU, Yang, San Francisco, California 94105, US
KANE, Bryan, San Francisco, California

94105, US
ZHANG, Youdong, San Francisco, California
94105, US
KHUC, Anh, San Francisco, California
94105, US
WILLHITE, Dan, San Francisco, California
94105, US
CHAN, Matt, San Francisco, California
94105, US
HARRISON, James, San Francisco, California
94105, US
BOTWICK, Nate, San Francisco, California
94105, US
MACHADO, Michael, San Francisco,
California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/9038 → (51) G06F 16/23

G06F 16/906 → (51) G06F 16/583

G06F 16/907 → (51) G06F 16/583

(51) G06F 16/95 (11) 4 158 503 A1*
G06F 11/36

(52) G06F 16/95; G06F 11/3006;
G06F 11/302; G06F 2201/86

(25) En (26) En
(21) 21719818.3 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/024753 30.03.2021
(87) WO 2021/242396 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888327
(54) • DATEIHOCHLADEMODIFIKATIONEN FÜR
CLIENT-SEITIGE ANWENDUNGEN
• FILE UPLOAD MODIFICATIONS FOR
CLIENT SIDE APPLICATIONS
• MODIFICATIONS DE TÉLÉCHARGEMENT
DE FICHER POUR DES APPLICATIONS CÔ-
TÉ CLIENT

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One
Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399,
US

(72) LEWIN, Guy, Redmond, WA 98052-6399, US
GERI, Amir, Redmond, WA 98052-6399, US
HABER, Yossi, Redmond, WA 98052-6399,
US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 16/951 → (51) G06F 16/36

G06F 16/9535 → (51) G06F 3/048

G06F 16/957 → (51) H04L 29/08

(51) G06F 17/10 (11) 4 158 504 A1*
G06F 17/11 G06F 3/048

(52) G06F 3/04847; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 17/11;
G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 10/60

(25) En (26) En
(21) 21812995.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050709 26.05.2021
(87) WO 2021/237350 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030803 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LÖSUNG
EINES OPTIMIERUNGSPROBLEMS UNTER
VERWENDUNG EINES FLEXIBLEN MODU-
LAREN ANSATZES

• METHODS AND SYSTEMS FOR SOLVING
AN OPTIMIZATION PROBLEM USING A
FLEXIBLE MODULAR APPROACH
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉSOLUTION
D'UN PROBLÈME D'OPTIMISATION À
L'AIDE D'UNE APPROCHE MODULAIRE
FLEXIBLE

(71) 1QB Information Technologies Inc., No.
200-1285 West Pender St., Vancouver, BC
V6E 4B1, CA

(72) KUTTIMALAI, Silvan Shiwa, Vancouver,
British Columbia V6E 4B1, CA
ARAMON BAJESTANI, Maliheh, Vancouver,
BC V6E 4B1, Canada Vancouver, British
Columbia V6E 4B1, CA

ROSENBERG, Gilad Amir, Vancouver, British
Columbia V6E 4B1, CA
ROSE, Nathan Andrew, Vancouver, British
Columbia V6E 4B1, CA
WOODS, Bradley David, Vancouver, British
Columbia V6E 4B1, CA

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL,
GB

G06F 17/11 → (51) G06F 17/10

G06F 17/16 → (51) G06F 9/28

(51) G06F 17/40 (11) 4 158 505 A1*

(52) G06V 20/42

(25) En (26) En
(21) 21813924.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034609 27.05.2021
(87) WO 2021/243074 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030688 P

(54) • INTELLIGENTE SPORTVIDEO- UND DATEN-
ERZEUGUNG AUS KI-ERKENNUNGSEREI-
NISSEN

• INTELLIGENT SPORTS VIDEO AND DATA
GENERATION FROM AI RECOGNITION
EVENTS
• GÉNÉRATION INTELLIGENTE DE VIDÉO ET
DE DONNÉES DE SPORT À PARTIR D'ÉVÉ-
NEMENT DE RECONNAISSANCE D'IA

(71) Helios Sports, Inc., 348 Maplewood Ave,
Unit 5, Portsmouth, New Hampshire
03801, US

(72) NEAR, William G., Portsmouth, New
Hampshire 03801, US
EVANS, Jason W., Somerville,
Massachusetts 02144, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G06F 21/10 → (51) G06Q 10/06

G06F 21/10 → (51) H04L 29/06

(51) G06F 21/12 (11) 4 158 506 A1*

G06F 11/36 G06F 8/00
H04L 65/40 H04L 9/40
G06F 11/30

(52) G06F 21/12; G06F 11/302;
G06F 11/3636; G06F 11/3664;
H04L 67/12; H04L 67/34

(25) En (26) En
(21) 21762463.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072593 13.08.2021
(87) WO 2022/043095 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193343

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STEUE-
RUNG DES ZUGRIFFS AUF MINDESTENS
EIN COMPUTERPROGRAMM

• METHODS AND SYSTEMS FOR CONTROL-
LING ACCESS TO AT LEAST ONE COMPUT-
ER PROGRAM

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE
D'ACCÈS À AU MOINS UN PROGRAMME
INFORMATIQUE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) FISCHER, Jan-Gregor, 85604 Zorneding, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06F 21/31 → (51) H04L 29/06

G06F 21/32 → (51) G06K 9/00

G06F 21/34 → (51) H04W 12/062

G06F 21/41 → (51) H04L 29/06

(51) G06F 21/44 (11) 4 158 507 A1*

G06F 21/73 H04L 29/06
H01L 23/544 H04W 12/06

(52) H04L 63/0853; G06F 21/44;
G06F 21/73; H04W 12/06

(25) En (26) En
(21) 21733544.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054666 28.05.2021
(87) WO 2021/240445 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063030944 P

(54) • ZENTRALISIERTE HANDHABUNG VON IC-
IDENTIFIKATIONSCODES

• CENTRALIZED HANDLING OF IC IDENTIFI-
CATION CODES
• TRAITEMENT CENTRALISÉ DE CODES
D'IDENTIFICATION IC

(71) SandGrain B.V., Feldmannweg 17, 2628 CT
Delft, NL

Doumen, Jeroen Mathias, Feldmannweg
17, 2628 CT Delft, NL

Hooijmans, Pieter Werner, Feldmannweg
17, 2628 CT Delft, NL

Juffermans, Casparus Anthonius Henricus,
Feldmannweg 17, 2628 CT Delft, NL

(72) DOUMEN, Jeroen Mathias, 2628CT Delft,
NL

HOOIJMANS, Pieter Werner, 2628CT Delft,
NL

JUFFERMANS, Casparus Anthonius
Henricus, 2628CT Delft, NL

G06F 21/46 → (51) H04L 29/06

G06F 21/51 → (51) G06F 21/57

(51) G06F 21/52 (11) 4 158 508 A1*
G06F 21/54

(52) G06F 21/52; G06F 21/54

(25) En (26) En
(21) 21729333.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064698 01.06.2021
(87) WO 2021/245094 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20315293
(54) • *STAPELSCHUTZ*
• *STACK PROTECTION*
• *PROTECTION D'EMPILEMENT*
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) AHMED, Naveed, 92190 MEUDON, FR
(74) HEGDE, Prasanna, 92190 MEUDON, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 158 509 A1***
G06F 21/55 **G06F 21/56**
H04L 9/32 **H04L 12/26**
- (52) **H04L 63/20; G06F 21/552;**
G06F 21/554; H04L 63/14
- (25) En (26) En
(21) 21814496.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034828 28.05.2021
(87) WO 2021/243197 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031398 P
(54) • *BEDROHUNGSABSCHWÄCHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *THREAT MITIGATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DE MENACE*
- (71) Reliaquest Holdings, LLC, 777 S. Harbour Island Blvd., Suite 500, Tampa, Florida 33602, US
(72) MURPHY, Brian P., Tampa, Florida 33602, US
PARTLOW, Joe, Tampa, Florida 33602, US
O'CONNOR, Colin, Tampa, FL 33602, US
PFEIFFER, Jason, Tampa, FL 33602, US
MURPHY, Brian Philip, Tampa, Florida 33602, US
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin D18 FR58, IE
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 158 510 A1***
G06F 21/54 **G06F 21/62**
G06F 21/78
- (52) **G06F 21/53; G06F 16/221;**
G06F 21/604; G06F 21/6218;
H04L 63/10; H04L 63/20; H04L 63/145
- (25) En (26) En
(21) 21817836.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034656 27.05.2021
(87) WO 2021/247383 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033651 P
(54) • *SICHERE CODEAUSFÜHRUNG*
• *SECURE CODE EXECUTION*
• *EXÉCUTION DE CODE SÉCURISÉ*
- (71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, Montana 59715, US
(72) BROSSARD, Elliott, San Mateo, California 94402, US
DENNY-BROWN, Derek, San Mateo, California 94402, US
KUNEN, Isaac, San Mateo, California 94402, US
PANDEY, Soumitr Rajiv, San Mateo,

- California 94402, US
SALASSI, Jacob, San Mateo, California 94402, US
SHANKAR, Srinath, San Mateo, California 94402, US
YU, Haowei, San Mateo, California 94402, US
ZHAN, Andong, San Mateo, California 94402, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06F 21/54** → (51) **G06F 21/52**
-
- G06F 21/54** → (51) **G06F 21/53**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 158 511 A1***
G06F 21/57 **H04L 29/06**
- (52) **H04L 63/1416; G06F 21/552;**
G06F 21/577; H04L 63/1433;
H04L 63/1483
- (25) En (26) En
(21) 21729990.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030982 06.05.2021
(87) WO 2021/242496 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883641
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR RISIKOBEWUSSTSEIN BEI EINEM WEBSERVER*
• *USER INTERFACE FOR WEB SERVER RISK AWARENESS*
• *INTERFACE D'UTILISATEUR POUR SENSIBILISATION AU RISQUE DE SERVEURS WEB*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ANTOCHE ALBISOR, Danut, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 158 512 A1***
H04L 29/06
- (52) **G06F 21/552; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En
(21) 21732646.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032877 18.05.2021
(87) WO 2021/242566 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888002
(54) • *GESCHICHTETE ANALYSE ZUR ERKENNUNG VON NETZWERKSICHERHEITSKRISIKEN*
• *LAYERED ANALYSIS FOR NETWORK SECURITY RISK DETECTION*
• *ANALYSE EN COUCHES POUR DÉTECTION DE RISQUE DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MOMENI MILAJERDI, Sadegh, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAKUBOWSKI, Mariusz H., Redmond, Washington 98052-6399, US

- PARIKH, Jugal, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Driver, Virginia Rozanne, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/53**

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 158 513 A1***
- (52) **G06F 21/565; G06F 2221/2119**
- (25) En (26) En
(21) 21734690.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034962 28.05.2021
(87) WO 2021/243272 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888141
(54) • *SYMBOLBASIERTE PHISHING-ERKENNUNG*
• *ICON BASED PHISHING DETECTION*
• *DÉTECTION D'HAMEÇONNAGE À BASE D'ICÔNES*
- (71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) DEVANE, Oliver, Upton, GB
PENA, Rafael, Aylesbury Bucks HP21 8JR, GB
KARNIK, Abhishek, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/56 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 158 514 A1***
G06F 21/62 **G06F 21/51**
H04L 29/06
- (52) **H04L 63/20; G06F 21/57;**
H04L 41/0894; H04L 41/0895;
G06F 2221/034; H04L 41/046;
H04L 43/0817; H04L 43/0876
- (25) En (26) En
(21) 21814311.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033518 21.05.2021
(87) WO 2021/242618 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887956
(54) • *SYSTEM ZUR ABSTIMMUNG EINER VORRICHTUNG MIT SICHERHEITSSOFTWARE FÜR SICHERHEIT UND LEISTUNG*
• *SYSTEM FOR TUNING A DEVICE HAVING SECURITY SOFTWARE FOR SECURITY AND PERFORMANCE*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF AYANT UN LOGICIEL DE SÉCURITÉ POUR LA SÉCURITÉ ET LA PERFORMANCE*
- (71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) BISWAS, Shuborno, Waterloo, Ontario N2V 2L2, CA
QIU, Junmin, Waterloo, Ontario N2V 2R3, CA
REVASHETTI, Siddaraya B., Cupertino, California 95014, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 158 515 A1***
G06F 21/62 **H04L 9/40**
H04L 65/40 **H04L 9/08**
- (52) **G06F 21/602; G06F 21/6218;**
H04L 9/0822; H04L 9/083;
H04L 63/0428; H04L 67/1097
- (25) En (26) En
(21) 20736953.9 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/068268 29.06.2020
(87) WO 2022/002352 2022/01 06.01.2022
- (54) • **DATENSPEICHERSERVER UND CLIENT-VORRICHTUNGEN ZUR SICHEREN SPEICHERUNG VON DATEN**
• **DATA STORAGE SERVER AND CLIENT DEVICES FOR SECURELY STORING DATA**
• **SERVEUR DE STOCKAGE DE DONNÉES ET DISPOSITIFS CLIENTS PERMETTANT DE STOCKER DES DONNÉES DE MANIÈRE SÉCURISÉE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DINARI, Rafi, 80992 Munich, DE
GUO, Liang, 80992 Munich, DE
AKIRAV, Shay, 80992 Munich, DE
SHEMER, Eli, 80992 Munich, DE
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 158 516 A1***
G06F 21/72 **H04L 9/08**
H04W 12/42 **H04W 12/40**
H04W 12/04 **H04W 12/00**
H04L 9/32 **H04W 8/20**
- (52) **H04L 9/0897; G06F 21/602;**
G06F 21/72; H04L 9/0841;
H04L 9/0877; H04L 9/3247;
H04W 8/205; H04W 12/0431;
H04W 12/40; H04L 2209/80
- (25) De (26) De
(21) 21729804.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/025193 26.05.2021
(87) WO 2021/239272 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020003275
- (54) • **PERSONALISIERUNG EINES SECURE ELEMENT**
• **PERSONALIZATION OF A SECURE ELEMENT**
• **PERSONNALISATION D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ**
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) ECKARDT, Stefan, 82291 Mammendorf, DE
RÖSNER, Martin, 83527 Haag in Oberbayern, DE
LIM, BeeGek, 85540 Haar, DE
- (74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 158 517 A1***
G06F 21/6218
- (25) En (26) En
(21) 21718349.0 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/023056 19.03.2021
(87) WO 2021/242367 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884614
- (54) • **DATENSCHUTZBEWAHRENDE ZUSAMMENGESETZTE ANSICHTEN VON COMPUTERRESSOURCEN IN KOMMUNIKATIONSGRUPPEN**
• **PRIVACY-PRESERVING COMPOSITE VIEWS OF COMPUTER RESOURCES IN COMMUNICATION GROUPS**
• **VUES COMPOSITES PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ DE RESSOURCES INFORMATIQUES DANS DES GROUPES DE COMMUNICATION**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BRUGÅRD, Håkon Bergland, Redmond, Washington 98052-6399, US
KARLBERG, Jan-Ove, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 158 518 A1***
G06F 21/6218
- (25) En (26) En
(21) 21724933.3 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/028536 22.04.2021
(87) WO 2021/242454 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887893
- (54) • **SICHERE RESSOURCENAUTORISIERUNG FÜR EXTERNE IDENTITÄTEN UNTER VERWENDUNG ENTFERNTER HAUPTOBJEKTE**
• **SECURE RESOURCE AUTHORIZATION FOR EXTERNAL IDENTITIES USING REMOTE PRINCIPAL OBJECTS**
• **AUTORISATION DE RESSOURCE SÉCURISÉE POUR DES IDENTITÉS EXTERNES À L'AIDE D'OBJETS PRINCIPAUX DISTANTS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DASARI, Charles Prakash Rao, Redmond, Washington 98052-6399, US
YARYN, Maksym, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHODHURY, Debashis, Redmond, Washington 98052-6399, US
STALMAN, Jeffrey A., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 158 519 A1***
G06F 9/455 **G06F 21/53**
- (52) **G06F 21/53; G06F 9/45558;**
H04L 63/10; H04W 12/086;
G06F 2009/45587
- (25) En (26) En
(21) 21812170.5 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064734 02.06.2021
(87) WO 2021/245113 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177791
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MINDESTENS EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR FÜR MEHRERE ELEKTRONISCHE DOKUMENTE UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ODER -SYSTEM DAFÜR**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF PROVIDING AT LEAST ONE ELECTRONIC SIGNATURE FOR A PLURALITY OF ELECTRONIC DOCUMENTS AND DATA PROCESSING DEVICE OR SYSTEM FOR THE SAME**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR AU MOINS UNE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE POUR UNE PLURALITÉ DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES ET DISPOSITIF OU SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES LE PERMETTANT**
- (71) Penneo A/S, Enghavevej 40, 4., 1674 Copenhagen V, DK
- (72) FLORA, Jan, 3300 Frederiksværk, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 158 521 A1***
H04L 29/06 **G06F 12/02**
H04L 29/08
- (52) **H04L 63/166; G06F 21/64;**
G06F 21/78; H04L 63/0823;
H04L 63/168; H04L 67/14;
H04L 69/24; H04L 69/30
- (25) En (26) En
(21) 21734743.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050376 23.04.2021
(87) WO 2021/242160 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 SE 2050617
- (54) • **ERZEUGUNG VON BEHÄLTERSCHUTZPROFILEN**
• **GENERATION OF CONTAINER PROTECTION PROFILES**
• **GÉNÉRATION DE PROFILS DE PROTECTION DE CONTENEUR**
- (71) Gehrman, Christian, Skördevägen 2C, 227 38 Lund, SE
Zhu, Hui, Lommavägen 38, 232 35 Arlöv, SE
- (72) Gehrman, Christian, 227 38 Lund, SE
Zhu, Hui, 232 35 Arlöv, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/53**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 158 520 A1***
H04L 29/06 **H04L 9/32**
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/3236;**
H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/12
- (25) En (26) En
(21) 21729555.9 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064734 02.06.2021
(87) WO 2021/245113 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177791
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MINDESTENS EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR FÜR MEHRERE ELEKTRONISCHE DOKUMENTE UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ODER -SYSTEM DAFÜR**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF PROVIDING AT LEAST ONE ELECTRONIC SIGNATURE FOR A PLURALITY OF ELECTRONIC DOCUMENTS AND DATA PROCESSING DEVICE OR SYSTEM FOR THE SAME**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR AU MOINS UNE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE POUR UNE PLURALITÉ DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES ET DISPOSITIF OU SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES LE PERMETTANT**
- (71) Penneo A/S, Enghavevej 40, 4., 1674 Copenhagen V, DK
- (72) FLORA, Jan, 3300 Frederiksværk, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 158 521 A1***
H04L 29/06 **G06F 12/02**
H04L 29/08
- (52) **H04L 63/166; G06F 21/64;**
G06F 21/78; H04L 63/0823;
H04L 63/168; H04L 67/14;
H04L 69/24; H04L 69/30
- (25) En (26) En
(21) 21734743.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

KH MA MD TN
 (86) US 2021/070604 25.05.2021
 (87) WO 2021/243356 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202016888640
 (54) • *REDUZIERUNG DES SPEICHERFUSSABDRUCKS NACH DER TLS-VERBINDUNGSHERSTELLUNG*
 • *REDUCING MEMORY FOOTPRINT AFTER TLS CONNECTION ESTABLISHMENT*
 • *RÉDUCTION D'EMPREINTE MÉMOIRE APRÈS ÉTABLISSEMENT DE CONNEXION TLS*
 (71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) SAHNI, Mohit, Santa Clara, California 95054, US
 TRIPATHI, Saurabh, Santa Clara, California 95054, US
 (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G06F 21/64 → (51) **G06Q 10/06**

G06F 21/72 → (51) **G06F 21/60**

G06F 21/73 → (51) **G06F 21/44**

(51) **G06F 21/75** (11) **4 158 522 A1***
G06F 21/85 **G06F 21/87**
 (52) **G06F 21/85; G06F 21/75;**
G06F 21/87; G06F 2221/2143;
 Y04S 40/20
 (25) En (26) En
 (21) 21728251.6 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064334 28.05.2021
 (87) WO 2021/239940 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 EP 20177527
 (54) • *GESCHÜTZTES SCHALTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN*
 • *PROTECTED CIRCUIT SYSTEM AND METHOD OF OPERATION*
 • *SYSTÈME DE CIRCUIT PROTÉGÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
 (71) Thales Nederland B.V., Zuidelijke Havenweg 40, 7550 GD Hengelo, NL
 (72) GLINKA, Michael, 7550 GD Hengelo, NL
 (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **G06F 21/75** (11) **4 158 523 A1***
G06F 21/85 **G06F 21/87**
 (52) **G06F 21/85; G06F 21/75;**
G06F 21/87; G06F 2221/2143
 (25) En (26) En
 (21) 21728253.2 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064348 28.05.2021
 (87) WO 2021/239946 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 EP 20177530
 (54) • *GESCHÜTZTES SCHALTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN*
 • *PROTECTED CIRCUIT SYSTEM AND METHOD OF OPERATION*
 • *SYSTÈME DE CIRCUIT PROTÉGÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
 (71) Thales Nederland B.V., Zuidelijke Havenweg 40, 7550 GD Hengelo, NL

(72) GLINKA, Michael, 7550 GD Hengelo, NL
 (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G06F 21/78 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/85 → (51) **G06F 21/75**

G06F 21/87 → (51) **G06F 21/75**

G06F 30/10 → (51) **G06T 19/20**

G06F 30/13 → (51) **H04L 29/08**

(51) **G06F 30/17** (11) **4 158 524 A1***
G06F 30/27 **G06F 113/26**
 (52) **G06F 30/17; G06F 30/27;**
 G06F 2113/26
 (25) En (26) En
 (21) 20800749.2 (22) 20.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) RU 2020/000444 20.08.2020
 (87) WO 2022/039615 2022/08 24.02.2022
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDLAMINATS*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING A COMPOSITE LAMINATE*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR UN STRATIFIÉ COMPOSITE*
 (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
 (72) GALCHENKO, Olga Aleksandrovna, St. Petersburg, 193231, RU
 KORKODINOV, Iaroslav Aleksandrovich, Murino, 188662, RU

G06F 30/20 → (51) **G06F 16/36**

G06F 30/27 → (51) **G06F 30/17**

G06F 30/392 → (51) **G06F 9/50**

G06F 30/394 → (51) **G06F 9/50**

G06F 40/10 → (51) **G06F 40/30**

G06F 40/20 → (51) **G06F 40/30**

G06F 40/247 → (51) **G06F 40/30**

(51) **G06F 40/30** (11) **4 158 525 A1***
G06N 3/08 **G06F 40/10**
G06F 40/20 **G06F 40/247**
 (52) **G06F 40/284; G06F 40/279;**
G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/08
 (25) En (26) En
 (21) 21817016.5 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035297 01.06.2021
 (87) WO 2021/247610 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 US 202063033202 P
 31.07.2020 US 202063059958 P
 (54) • *SEMANTISCHE RAHMENIDENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON KAPSELNETZWERKEN*
 • *SEMANTIC FRAME IDENTIFICATION USING CAPSULE NETWORKS*

• *IDENTIFICATION DE CADRES SÉMANTIQUES À L'AIDE DE RÉSEAUX DE CAPSULES*
 (71) Cognizer, Inc., 3875 Hopyard Rd, Suite 370, Pleasanton, CA 94588, US
 (72) PORTER, Jack, Mountain House, CA, US
 VELU, Soundararajan, Bengaluru, IN
 MUNIRATHNAM, Vineeth, Bengaluru, IN
 KIRCH, Suzanne, Livermore, CA, US
 BARONIA, Rajiv, San Ramon, CA, US
 (74) De Pablos Riba, Juan Ramon, Los Madrazo, 24, 28014 Madrid, ES

G06F 40/58 → (51) **G06F 3/01**

G06F 111/08 → (51) **H04L 29/08**

G06F 113/26 → (51) **G06F 30/17**

G06G 7/48 → (51) **G06N 10/00**

(51) **G06K** (11) **4 158 526 A2***
 (52) **G06V 10/17; G06V 10/25;**
G06V 10/247; Y02A 90/10
 (25) En (26) En
 (21) 21740633.9 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034928 28.05.2021
 (87) WO 2021/243254 2021/48 02.12.2021
 (88) 06.01.2022
 (30) 29.05.2020 US 202063032012 P
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNBEURTEILUNG EINES PROBENTESTS FÜR KRANKHEITSDIAGNOSE*
 • *SYSTEM AND METHODS FOR REMOTE ASSESSMENT OF A SAMPLE ASSAY FOR DISEASE DIAGNOSTICS*
 • *SYSTÈME ET MÉTHODES D'ÉVALUATION À DISTANCE D'UN DOSAGE D'ÉCHANTILLON POUR UN DIAGNOSTIC DE MALADIE*
 (71) QUIDEL CORPORATION, 9975 Summers Ridge Road, San Diego, California 92121, US
 (72) YAGHOUBI, Housman, San Diego, California 92121, US
 MARSH, Curtis, San Diego, California 92121, US
 RONGEY, Scott, San Diego, California 92121, US
 SALEM, Ziad, San Diego, California 92121, US
 STASSINOPOULOS, Adonis, San Diego, California 92121, US
 (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 158 527 A1***
G06F 21/32 **G07C 9/37**
H04L 9/32 **H04L 29/06**
 (52) **H04L 9/3231; G06F 21/32;**
G06V 40/10; G06V 40/1365;
G06V 40/197; G07C 9/37;
H04L 63/0861
 (25) En (26) En
 (21) 20729717.7 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/064920 28.05.2020
 (87) WO 2021/239239 2021/48 02.12.2021

- (54) • *BIOMETRISCHE AUTHENTIFIZIERUNG MIT ZWEI SCHWELLENWERTEN*
• *BIOMETRIC AUTHENTICATION USING TWO THRESHOLDS*
• *AUTHENTICIFICATION BIOMÉTRIQUE UTILISANT DEUX SEUILS*
- (71) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL
- (72) ROELSE, Petrus Lambertus Adrianus, 2132 LS Hoofddorp, NL
HE, Shufei, 2132 LS Hoofddorp, NL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 158 528 A1***
G06K 9/32 **G06T 7/20**
G06K 9/62

(52) **G06T 7/246; G06F 18/22;**
G06T 7/277; G06V 10/25; G06V 10/75;
G06V 20/53; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30241

(25) En (26) En
(21) 21724142.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/028272 21.04.2021
(87) WO 2021/242445 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886442

- (54) • *VERFOLGUNG MEHRERER OBJEKTE IN EINEM VIDEOSTROM MITTELS OKKLUSIONSBEWUSSTER EINZELOBJEKTVERFOLGUNG*
• *TRACKING MULTIPLE OBJECTS IN A VIDEO STREAM USING OCCLUSION-AWARE SINGLE-OBJECT TRACKING*
• *SUIVI DE MULTIPLES OBJETS DANS UN FLUX VIDÉO À L'AIDE D'UN SUIVI D'OBJET UNIQUE SENSIBLE À UNE OCCLUSION*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) CHAKRABORTY, Ishani, Redmond, WA 98052-6399, US
CHEN, Yi-Ling, Redmond, WA 98052-6399, US

YUAN, Lu, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 158 529 A1***
G06K 9/62 **G06N 3/04**
G06N 3/08

(52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/58

(25) En (26) En
(21) 21728929.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064450 28.05.2021
(87) WO 2021/239997 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20315289

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR MULTIMODALEN EGOZENTRISCHEN ZUKÜNFTIGEN VORHERSAGE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MULTIMODAL EGOCENTRIC FUTURE PREDICTION*

- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR PRÉDICTION FUTURE ÉGOCENTRIQUE MULTIMODALE*
- (71) IMRA Europe S.A.S., 220, Rue Albert Caquot B.P. 213, 06904 Sophia Antipolis Cedex, FR
- (72) MAKANSI, Osama, 79114 Freiburg, DE
ÖZGÜN, Cicek, 79106 Freiburg, DE
BROX, Thomas, 79108 Freiburg, DE
BUCHICCHIO, Kevin, 06220 Vallauris, FR
ABAD, Frédéric, 06220 Vallauris, FR
BENDAHDAN, Rémy, 06160 Juan les Pins, FR
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G06K 9/00** (11) **4 158 530 A1***
G06K 9/62 **G01C 21/32**
G01C 21/00

(52) **G01C 21/3863; G01C 21/3848;**
G06F 18/256; G06V 20/56

(25) De (26) De
(21) 21729280.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063999 26.05.2021
(87) WO 2021/239789 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020206641

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN EINER HOCHAUFLÖSENDE DIGITALEN KARTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING A HIGH-RESOLUTION DIGITAL MAP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE CARTE NUMÉRIQUE HAUTE RÉOLUTION*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) LATTEMANN, Frank, 70569 Stuttgart, DE
NGO, Thanh Danh Anthony, 70597 Stuttgart, DE

KRUMMEL, Christian, 72138 Kirchentellinsfurt, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 158 531 A1***
G06K 9/62 **A61B 5/00**
G06N 3/08 **H01J 49/00**

(52) **G06V 10/454; G06N 3/045;**
G06N 3/082; G06V 10/764;
G06V 10/82; G06F 2221/0733

(25) En (26) En
(21) 21812177.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/033106 19.05.2021
(87) WO 2021/242584 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887381

- (54) • *WASSERZEICHEN ALS HONIGTOPF FÜR ADVERSARIAL DEFICIENCY*
• *WATERMARK AS HONEY POT FOR ADVERSARIAL DEFENSE*
• *FILIGRANE EN TANT QUE POT DE MIEL POUR LA DÉFENSE CONTRADICTOIRE*

(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US

(72) ZHANG, Jiyi, San Jose, CA 95131, US

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G06K 9/00 → (51) **A61B 3/113**

G06K 9/00 → (51) **A61B 5/11**

G06K 9/00 → (51) **B60H 1/00**

G06K 9/00 → (51) **G01C 21/12**

G06K 9/00 → (51) **G01S 17/931**

G06K 9/00 → (51) **G05D 1/02**

G06K 9/00 → (51) **G06F 16/00**

G06K 9/00 → (51) **G06F 3/01**

G06K 9/00 → (51) **G06K 9/34**

G06K 9/00 → (51) **G06K 9/46**

G06K 9/00 → (51) **G06K 9/62**

G06K 9/00 → (51) **G07C 9/00**

G06K 9/00 → (51) **G08G 1/0962**

G06K 9/00 → (51) **G10K 9/122**

G06K 9/00 → (51) **G10L 15/08**

G06K 9/00 → (51) **G16H 20/40**

G06K 9/00 → (51) **G16H 30/20**

G06K 9/00 → (51) **H04N 13/00**

(51) **G06K 9/32** (11) **4 158 532 A1***
G06T 7/62 **G06T 7/73**

(52) **G06T 7/73; G06T 7/62; G06V 10/245;**
G06N 3/04; G06T 2207/10068;
G06T 2207/20081; G06T 2207/30004;
G06T 2207/30204; G06V 2201/034

(25) En (26) En
(21) 21735420.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050615 25.05.2021
(87) WO 2021/245649 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033621 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WERKZEUGPOSITIONIERUNG UND BEZUGSMARKER DAFÜR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING TOOL POSITIONING, AND FIDUCIAL MARKER THEREFORE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITIONNEMENT D'OUTIL, ET MARQUEUR DE REPÈRE ASSOCIÉ*

(71) VISIONSENSE Ltd., 20 Hamagshimim Street, 4934329 Petach Tikva, IL

(72) KRONMAN, Achia, 3702101 Pardes Hannah, IL
COHEN, Rami, 2018600 Misgav Regional Council, IL

DORON, Ohad, 4632605 Herzelia, IL
RUF, Amit, 4533446 Hod Hasharon, IL
ZIV, Daniella, 6998208 Tel Aviv, IL
RABINOVITZ, Elisha, 3499204 Haifa, IL
GUERIN, Gaetan, 69005 Lyon, FR
DAVIDSON, Tal, 20692 Yoqneam, IL

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

G06K 9/32 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/32 → (51) **G06K 9/46**

- (51) **G06K 9/34** (11) **4 158 533 A1***
G06K 9/62 **G06K 9/00**
- (52) **G06T 5/005; G06T 5/50; G06V 10/44;**
G06V 10/50; G06V 20/52;
G06T 2207/20021
- (25) En (26) En
(21) 21817621.2 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033593 21.05.2021
(87) WO 2021/247253 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033282 P
18.05.2021 US 202117323371
- (54) • **NIEDERSCHLAGSBESEITIGUNG AUS EI-**
NEM VIDEO
• **PRECIPITATION REMOVAL FROM VIDEO**
• **ÉLIMINATION DE PRÉCIPITATIONS D'UNE**
VIDÉO
- (71) Objectvideo Labs, LLC, 8281 Greensboro
Drive Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) RAMANATHAN, Narayanan, Tysons, VA
22102, US
EUBANKS, Dana, Tysons, VA 22102, US
BEACH, Allison, Tysons, VA 22102, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- G06K 9/36** → (51) **G06K 9/60**
-
- (51) **G06K 9/46** (11) **4 158 534 A1***
G06K 9/62 **G06T 7/90**
H04N 1/60 **G01J 3/46**
B44D 3/00 **G01N 21/25**
- (52) **G06T 7/90; G06F 18/214;**
G06F 18/2414; G06F 18/40;
G06V 10/56; G06V 10/82;
H04N 1/6038; G01J 3/463;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30156
- (25) En (26) En
(21) 21726926.5 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063564 20.05.2021
(87) WO 2021/239593 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176958
- (54) • **IDENTIFIZIERUNG VON EFFEKTPIGMEN-**
TEN IN EINER ZIELBESCHICHTUNG
• **IDENTIFICATION OF EFFECT PIGMENTS IN**
A TARGET COATING
• **IDENTIFICATION DE PIGMENTS À EFFET**
DANS UN REVÊTEMENT CIBLE
- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE
(72) BAUGHMAN, Donald R, Whitehouse, Ohio
43571, US
BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
LEOPOLD, Matthew, Whitehouse, Ohio
43571, US
MCGUCKIN, Jessica J, Whitehouse, Ohio
43571, US
SCOTT, Stuart K, Southfield, Michigan
48033, US
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
-
- (51) **G06K 9/46** (11) **4 158 535 A1***
G06K 9/62 **G06K 9/32**
G06K 9/00
- (52) **G06V 10/25; G06F 18/24143;**
G06V 10/454; G06V 10/82;
- (25) En (26) En
(21) 20842836.7 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064152 27.05.2021
(87) WO 2021/239858 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007918
- (54) • **NEURONALES NETZWERKMODELL ZUR**
BILDSEGMENTIERUNG
• **NEURAL NETWORK MODEL FOR IMAGE**
SEGMENTATION
• **MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL POUR LA**
SEGMENTATION D'IMAGES
- (71) TomTom Global Content B.V., De
Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) NUGTEREN, Cedric, 1011 AC Amsterdam,
NL
KASSAPIS, Elias, 1011 AC Amsterdam, NL
DIKOV, Georgi, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- G06K 9/46** → (51) **A61B 5/055**
-
- (51) **G06K 9/60** (11) **4 158 536 A1***
G06K 9/36 **G06T 7/00**
G06T 7/13 **G06T 7/40**
G07D 7/20
- (52) **G06V 30/41; G06T 7/13;**
G06V 10/141; G06V 10/273;
G06V 10/44; G06V 10/56; G07D 7/20;
G07D 7/2008; G07D 7/2016
- (25) En (26) En
(21) 21812035.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/000048 28.05.2021
(87) WO 2021/237332 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032495 P
29.05.2020 CA 3081739
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
IDENTIFIZIERUNG VON EIGENSCHAFTEN
VON HANDELSKARTEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFY-**
ING CHARACTERISTICS OF TRADING
CARDS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION**
DE CARACTÉRISTIQUES DE CARTES À COL-
LECTIONNER
- (71) TCG Machines Inc., 1212 34 Ave SE,
Calgary, AB T2G 1V7, CA
(72) GORDON, Graeme, Frederick, Calgary,
Alberta T2G 1V7, CA
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London
WC2A 1LG, GB
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 158 537 A1***
G06V 10/764; G06F 18/24317;
G06F 18/254; G06F 18/29;
G06V 10/809; G06F 18/24323;
G06F 18/256
- (25) En (26) En
(21) 21816778.1 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035133 01.06.2021
(87) WO 2021/247491 2021/49 09.12.2021
- (86) US 2020/066299 21.12.2020
(87) WO 2021/242319 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887508
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MERK-**
MALSEXTRAKTION UND ERKLÄRBARKEIT
KÜNSTLICHER ENTSCHEIDUNGEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FEATURE**
EXTRACTION AND ARTIFICIAL DECISION
EXPLAINABILITY
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION**
DE CARACTÉRISTIQUES ET D'EXPLICABIL-
TÉ DE DÉCISION ARTIFICIELLE
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) PILCHER, Christopher M., Waltham,
Massachusetts 02451-1449, US
HARRIS, Christopher, Waltham,
Massachusetts 02451-1449, US
GOULDING, John R., Waltham,
Massachusetts 02451-1449, US
WEAVER, William D., Waltham,
Massachusetts 02451-1449, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson
London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor,
London SW1Y 4PE, GB
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 158 538 A1***
G06K 9/00
- (52) **A01B 79/005; G01S 17/89;**
G06V 10/764; G06V 20/13; G06N 3/04;
G06N 3/08; G06N 3/105; Y02A 40/10
- (25) En (26) En
(21) 21735497.6 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035039 29.05.2021
(87) WO 2021/243315 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887580
- (54) • **ERWEITERTE VERWALTUNGSZONEN FÜR**
DIE PRÄZISIONSLANDWIRTSCHAFT
• **ENHANCED MANAGEMENT ZONES FOR**
PRECISION AGRICULTURE
• **ZONES DE GESTION AMÉLIORÉES RELA-**
TIVES À L'AGRICULTURE DE PRÉCISION
- (71) Soilmetrix, Inc., P.O. Box 13714, Research
Triangle Park, NC 27709, US
(72) WHITE, Jeffrey G., Raleigh, North Carolina
27695-7620, US
MILLER, Bradley A., Ames, Iowa 50011, US
BIELSKI, Julianne, Durham, North Carolina
27707, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 158 539 A1***
G06V 10/82; G06N 3/045;
G06N 3/08; G06T 7/0012;
G06V 10/7784; G16H 30/40;
G16H 50/20; G06N 3/048;
G06T 2200/24; G06T 2207/10056;
G06T 2207/20021; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20104;
G06T 2207/30024; G06T 2207/30096;
G06V 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 21816778.1 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035133 01.06.2021
(87) WO 2021/247491 2021/49 09.12.2021

- (30) 02.06.2020 US 202063033730 P
(54) • *MASCHINENLERNMODELL ZUR ANALYSE VON KRANKHEITSDATEN AUS METASTATISCHEN STELLEN*
• *MACHINE LEARNING MODEL FOR ANALYZING PATHOLOGY DATA FROM METASTATIC SITES*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE PERMETTANT D'ANALYSER DES DONNÉES DE PATHOLOGIE À PARTIR DE SITES MÉTASTATIQUES*
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) YARLAGADDA, Dig Vijay Kumar, New York, New York 10065, US
HANNA, Matthew, New York, New York 10065, US
SCHUEFFLER, Peter, New York, New York 10065, US
FUCHS, Thomas, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **G06K 9/62** (11) **4 158 540 A1***
(52) **G06T 7/11; G06N 3/08; G06T 7/155; G06T 7/187; G06F 16/29; G06N 3/045; G06N 7/01; G06T 2207/10032; G06T 2207/20041; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20152; G06T 2207/30184**

(25) En (26) En
(21) 21817220.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035284 01.06.2021
(87) WO 2021/247603 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033757 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG VON EIGENSCHAFTSMERKMALEN*
• *METHOD FOR PROPERTY FEATURE SEGMENTATION*
• *PROCÉDÉ DE SEGMENTATION DE CARACTÉRISTIQUE DE PROPRIÉTÉ*
(71) Cape Analytics, Inc., 411 High Street, Palo Alto, CA 94301, US
(72) RICHTER, Fabian, Palo Alto, CA 94301, US
PORTAIL, Matthieu, Palo Alto, CA 94301, US
ERICKSON, Jason, Palo Alto, CA 94301, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06K 9/62 → (51) **D21F 7/04**

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/34**

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/46**

G06K 19/02 → (51) **B42D 25/305**

- (51) **G06K 19/04** (11) **4 158 541 A1***
G07F 7/08
(52) **G06K 19/041; G07F 7/0813**
(25) En (26) En
(21) 21733871.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033955 25.05.2021

- (87) WO 2021/242710 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887944
(54) • *FINANZKARTE MIT DYNAMISCHEN BLICKWINKELN ZUM BLOCKIEREN VON KARTE-INFORMATIONEN*
• *FINANCIAL CARD WITH DYNAMIC VIEWING ANGLES TO BLOCK CARD INFORMATION*
• *CARTE FINANCIÈRE À ANGLES DE VISUALISATION DYNAMIQUES POUR BLOQUER DES INFORMATIONS DE CARTE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) WALTERS, Austin, McLean, VA 22102, US
GOODSITT, Jeremy, McLean, VA 22102, US
RAFFERTY, Galen, McLean, VA 22102, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06K 19/06 → (51) **G05B 19/00**

G06K 19/06 → (51) **G05B 19/418**

G06K 19/06 → (51) **G06K 19/067**

(51) **G06K 19/067** (11) **4 158 542 A1***
G06K 19/06

(52) **G06K 19/0672; G06K 19/06018; G06K 19/06037; G06K 19/067**

(25) En (26) En
(21) 21812888.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034053 25.05.2021
(87) WO 2021/242754 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029810 P
(54) • *PASSIVE IDENTIFIKATIONSETIKETTEN MIT RESONANZSTRUKTUREN UND CHARAKTERISTISCHEN SCHICHTEN*
• *PASSIVE IDENTIFICATION TAGS INCLUDING RESONANT STRUCTURES AND CHARACTERISTIC LAYERS*
• *ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION PASSIVES COMPRENANT DES STRUCTURES RÉSONNANTES ET DES COUCHES CARACTÉRISTIQUES*
(71) Pascal Tags Inc., 10002 Shelbyville Rd. Suite 120, Louisville, Kentucky 40223, US
Young, Brandon, Thomas, 974 Breckenridge Lane 273, Louisville, KY 40207, US
Rotzoll, Robert, Rudolph, 6040 Navajo Trail, Cascade, CO 80809, US

- (72) YOUNG, Brandon, Thomas, Louisville, KY 40207, US
ROTZOLL, Robert, Rudolph, Cascade, CO 80809, US

- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06K 19/07 → (51) **G05B 19/00**

(51) **G06K 19/073** (11) **4 158 543 A1***
G06K 19/07327

(25) En (26) En
(21) 20756954.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/000615 28.05.2020
(87) WO 2021/240199 2021/48 02.12.2021
(54) • *DOKUMENT MIT ABSCHIRMUNG*

- *DOCUMENT WITH SHIELDING*
 - *DOCUMENT AVEC BLINDAGE*
- (71) Linxens Holding, 37 rue des Cloiseaux, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) CHANTHET, Kachen, Buriram, 31220, TH
KLEMM, Lars, 01099 Dresden, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06K 19/077 → (51) **B60C 23/04**

G06K 19/077 → (51) **G05B 19/00**

(51) **G06N 3/00** (11) **4 158 544 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**

(52) **G06N 3/08; G06N 3/006; G06N 3/044**

(25) En (26) En
(21) 21751552.7 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071078 27.07.2021
(87) WO 2022/023385 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202063057795 P
(54) • *NEURONALE NETZE ZUR AUSWAHL VON TRAININGSMASSNAHMEN UNTER VERWENDUNG VON HILFSAUFGABEN ZUR STEUERUNG VON BEOBACHTUNGSEINBETTUNGEN*
• *TRAINING ACTION SELECTION NEURAL NETWORKS USING AUXILIARY TASKS OF CONTROLLING OBSERVATION EMBEDDINGS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX DE SÉLECTION D'ACTION D'APPRENTISSAGE UTILISANT DES TÂCHES AUXILIAIRES DE COMMANDE D'INCORPORATIONS D'OBSERVATIONS*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) WULFMEIER, Markus, London N1C 4AG, GB
HERTWECK, Tim, London N1C 4AG, GB
RIEDMILLER, Martin, London N1C 4AG, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G06N 3/02 → (51) **A61B 5/055**

G06N 3/02 → (51) **G08B 13/194**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 158 545 A2***
G06N 3/08 **H04B 7/0456**

(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; H04B 7/0617**

(25) En (26) En
(21) 21729465.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064010 26.05.2021
(87) WO 2021/244912 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 01.06.2020 FI 20205565
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESCHLEUNIGUNG DER STRAHLRASTEROPTIMIERUNG MIT TRANSFERLERNEN*
• *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ACCELERATING GRID-OF-BEAMS OPTIMIZATION WITH TRANSFER LEARNING*

- APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À ACCÉLÉRER UNE OPTIMISATION DE GRILLE DE FAISCEAUX AVEC APPRENTISSAGE PAR TRANSFERT
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LIAO, Qi, 70174 Stuttgart, DE
- SYED MUHAMMAD, Fahad, 91400 Orsay, FR
- CAPDEVIELLE, Veronique, 78114 Magny les Hameaux, FR
- FEKI, Afef, 92330 Sceaux, FR
- KALYANASUNDARAM, Suresh, Bangalore 560103, IN
- MALANCHINI, Ilaria, 70190 Stuttgart, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **G06N 3/04** (11) **4 158 546 A1***
G06N 3/08 **G06N 3/063**

(52) **G06N 3/063; G06F 17/153; G06N 3/045; G06N 3/082**

(25) En (26) En
(21) 21735102.2 (22) 02.06.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035532 02.06.2021
- (87) WO 2021/247764 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033746 P
02.06.2020 US 202063033751 P
01.06.2021 US 202117336048
- (54) • STRUKTURIERTE FALTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE BESCHLEUNIGUNG
• STRUCTURED CONVOLUTIONS AND ASSOCIATED ACCELERATION
• CONVOLUTIONS STRUCTURÉES ET ACCÉLÉRATION ASSOCIÉE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BHALGAT, Yash Sanjay, San Diego, California 92121-1714, US
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Jamie Menjay, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06N 3/04 → (51) **B65F 1/14**

G06N 3/04 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 20/20**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/04 → (51) **G10L 13/047**

G06N 3/04 → (51) **H04W 24/02**

(51) **G06N 3/06** (11) **4 158 547 A1***
G06N 3/065

(25) En (26) En
(21) 21817438.1 (22) 01.06.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050524 01.06.2021
- (87) WO 2021/246990 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 TR 202008489
- (54) • KÜNSTLICHE SYNAPSENSCHALTUNG
• AN ARTIFICIAL SYNAPSE CIRCUIT
• CIRCUIT SYNAPTIQUE ARTIFICIEL
- (71) Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Universitesi, Bestepe Mah. Sogutozu Cad. TOBB Ekonomi Univ. 43, 06510 Yenimahalle/Ankara, TR
- (72) BOZBEY, Ali, 06510 Cankaya/Ankara, TR
- RAZMKHAH, Sasan, 73000 Chambery, FR
- (74) Berkkam, Ayfer, et al, Berkkam Patent Consulting Remzi Oguz Arik Mah. Bestekar Cad. Bestekar Is Merkezi No: 49/19, 06680 Cankaya - Ankara, TR

(51) **G06N 3/063** (11) **4 158 548 A1***
G06N 5/04 **G06N 5/00**
G06N 3/08

(52) **G06N 5/04; G06N 3/063; G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 21746393.4 (22) 13.07.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/069459 13.07.2021
- (87) WO 2022/023022 2022/05 03.02.2022
- (30) 28.07.2020 EP 20188083
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN BESTIMMUNG EINER MODELLKOMPRESSIONSTECHNIK ZUR KOMPRESSION EINES MODELLS AUF BASIS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
• METHOD FOR AUTOMATED DETERMINATION OF A MODEL COMPRESSION TECHNIQUE FOR COMPRESSION OF AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED MODEL
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION AUTOMATISÉE D'UNE TECHNIQUE DE COMPRESSION DE MODÈLE POUR LA COMPRESSION D'UN MODÈLE BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) LAVRIK, Vladimir, 63303 Dreieich, DE
- MENG, Yang Qiao, Beijing, 100000, CN
- PAULITSCH, Christoph, 76199 Karlsruhe, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06N 3/063** (11) **4 158 549 A1***
G06N 3/04

(52) **G06N 3/063; G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 21777903.2 (22) 27.08.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/048078 27.08.2021
- (87) WO 2022/051191 2022/10 10.03.2022
- (30) 04.09.2020 US 202016948164
- (54) • HARDWARE-ARCHITEKTUR MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME FÜR EIN NEURONALES KONVOLUTIONSNETZWERK
• LOW POWER HARDWARE ARCHITECTURE FOR A CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK
• ARCHITECTURE MATÉRIELLE DE FAIBLE PUISSANCE POUR RÉSEAU DE NEURONES À CONVOLUTION
- (71) RECOGNI INC., 2590 North 1st Street, Suite

- 360, San Jose, CA 95131, US
- (72) HUANG, Jian Hui, San Jose, CA 95131, US
- BODWIN, James Michael, San Jose, CA 95131, US
- JOGINIPALLY, Pradeep, R., San Jose, CA 95131, US
- ABHIRAM, Shabarivas, San Jose, CA 95131, US
- GOLDMAN, Gary, S., San Jose, CA 95131, US
- PATZ, Martin, Stefan, San Jose, CA 95131, US
- FEINBERG, Eugene, M., San Jose, CA 95131, US
- OZCERI, Berend, San Jose, CA 95131, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06N 3/063 → (51) **G06F 9/28**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **A01D 46/30**

G06N 3/08 → (51) **A61C 13/00**

G06N 3/08 → (51) **B65F 1/14**

G06N 3/08 → (51) **G05D 1/02**

G06N 3/08 → (51) **G06F 40/30**

G06N 3/08 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 20/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 20/20**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/08 → (51) **G06Q 10/02**

G06N 3/08 → (51) **G10L 19/26**

G06N 3/08 → (51) **H04W 24/02**

G06N 5/00 → (51) **B65F 1/14**

G06N 5/00 → (51) **G06N 3/063**

G06N 5/02 → (51) **G06F 16/36**

G06N 5/02 → (51) **G06N 20/20**

(51) **G06N 5/04** (11) **4 158 550 A1***
G06N 20/00 **G09B 17/00**
G09B 19/00 **H04L 12/24**

(52) **H04L 41/16; H04L 41/145; H04L 41/147; H04L 41/149; H04L 41/40; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/041; G06N 5/045; G09B 19/00**

(25) En (26) En
(21) 21814477.2 (22) 17.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/022747 17.03.2021

(87) WO 2021/242363 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030699 P

(54) • ERLÄUTERUNG EINES NEURONALEN NETZES MITTELS LOGIK

- NEURAL NETWORK EXPLANATION USING LOGIC
• EXPLICATION DE RÉSEAU NEURONAL UTILISANT LA LOGIQUE
- (71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SIBERFARB, Andrew, San Diego, CA 92129, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G06N 5/04** → (51) **A63F 9/24**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06N 20/20**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06N 5/04** → (51) **G16B 40/20**
-
- G06N 7/06** → (51) **G05D 1/02**
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 158 551 A1***
(52) **G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21715360.0 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/020456 02.03.2021
(87) WO 2021/242344 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886620
(54) • TRENNBARE ZUSTANDSSIMULATION EINER QUANTENPROGRAMMCODES
• SEPARABLE-STATE SIMULATION OF QUANTUM PROGRAM CODE
• SIMULATION D'ÉTAT SÉPARABLE DE CODE DE PROGRAMME QUANTIQUE
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HAENER, Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
KLIUCHNIKOV, Vadym, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROETTELER, Martin Henri, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 158 552 A1***
(52) **G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21783062.9 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/020485 02.03.2021
(87) WO 2021/252035 2021/50 16.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888351
(54) • AUSFÜHRUNG VON N-QUBIT-QUANTENGATTERN
• EXECUTION OF N-QUBIT QUANTUM GATES
• EXÉCUTION DE PORTES QUANTIQUES DE N BITS QUANTIQUES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KLIUCHNIKOV, Vadym, Redmond, Washington 98052-6399, US
VASCHILLO, Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROETTELER, Martin Henri, Redmond,
- Washington 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 158 553 A1***
(52) **B82Y 10/00**
H01L 39/00
(52) **G06N 10/40; G06N 3/044;**
B82Y 10/00; G06N 10/60;
H01L 29/0692; H01L 29/66977
(25) En (26) En
(21) 21812290.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050723 28.05.2021
(87) WO 2021/237362 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032426 P
(54) • QUANTENANALOGBERECHNUNG BEI RAUMTEMPERATUR UNTER VERWENDUNG KONVENTIONELLER ELEKTRONISCHER SCHALTUNGEN
• QUANTUM ANALOG COMPUTING AT ROOM TEMPERATURE USING CONVENTIONAL ELECTRONIC CIRCUITRY
• CALCUL ANALOGIQUE QUANTIQUE À TEMPÉRATURE AMBIANTE AU MOYEN DE CIRCUITS ÉLECTRONIQUES CLASSIQUES
(71) Technologies Infinityq Inc., 83 Rue Roosevelt, Dollard-des-Ormeaux QC H9G 1J3, CA
(72) SELLIER, Jean-michel, Montreal, Québec H2T 1X1, CA
KAPANOVA, Kristina, 1421 Sofia, BG
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 158 554 A1***
(52) **B82Y 10/00**
G06N 10/60
(25) En (26) En
(21) 21818241.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035381 02.06.2021
(87) WO 2021/247656 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033725 P
(54) • REALISIERUNG GESTEUERTER DREHUNGEN DURCH EINE FUNKTION DES EINGABEBASISSTATUS EINES QUANTENCOMPUTERS
• REALIZING CONTROLLED ROTATIONS BY A FUNCTION OF INPUT BASIS STATE OF A QUANTUM COMPUTER
• RÉALISATION DE ROTATIONS COMMANDÉES PAR UNE FONCTION D'ÉTAT DE BASE D'ENTRÉE D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE
(71) Zapata Computing, Inc., 100 Federal Street 20th Floor, Boston MA 02110, US
(72) CAO, Yudong, Boston, Massachusetts 02110, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 158 555 A1***
G06F 21/53
G06F 21/56
G06F 21/56; G06F 21/566;
G06N 20/00; H04L 63/145
(25) En (26) En
(21) 21728376.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030983 06.05.2021
(87) WO 2021/247187 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202016888794
(54) • NICHT NACHWEISBARE SANDBOX FÜR SCHADPROGRAMME
• UNDETECTABLE SANDBOX FOR MALWARE
• BAC À SABLE INDÉTECTABLE POUR LOGICIELS MALVEILLANTS
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PARIKH, Jugal, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCDONALD, Geoffrey Lyall, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAKUBOWSKI, Mariusz H., Redmond, Washington 98052-6399, US
FATEMI BOOSHEHRI, Seyed Mehdi, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEPILLO, Allan Gordon Lontoc, Redmond, Washington 98052-6399, US
FASKOWITZ, Bradley Noah, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 158 556 A1***
G06N 3/08
G06F 9/50
(52) **G06N 20/00; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 21818811.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050369 21.05.2021
(87) WO 2021/245327 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008234
(54) • KOLLABORATIVES MASCHINENLERNEN
• COLLABORATIVE MACHINE LEARNING
• APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE COLLABORATIF
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MATHUR, Akhil, London N17 9GE, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- G06N 20/00** → (51) **A01D 46/30**
-
- G06N 20/00** → (51) **A61B 5/16**
-
- G06N 20/00** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- G06N 20/00** → (51) **G01V 1/50**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06N 5/04**
-
- G06N 20/00** → (51) **G08B 13/194**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04L 29/08**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04W 28/02**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04W 28/08**

- (51) **G06N 20/20** (11) **4 158 557 A1***
G06N 3/04 **G06N 5/04**
G06N 3/08 **G06N 5/02**
- (52) **G06N 20/20**; G06N 3/045;
G06N 3/08; G06N 5/02; G06N 5/043
- (25) En (26) En
(21) 20729022.2 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/064381 25.05.2020
(87) WO 2021/239201 2021/48 02.12.2021
- (54) • **TRANSFERLERNEN EINES MASCHINEN-
LERNMODELLS IN EINEM VERTEILTEN
NETZWERK**
• **TRANSFER LEARNING OF MACHINE
LEARNING MODEL IN DISTRIBUTED NET-
WORK**
• **APPRENTISSAGE PAR TRANSFERT D'UN
MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE DANS UN RÉSEAU DISTRIBUÉ**
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
- (72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79
SOLNA, SE
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 VALBO, SE
NIKOU, Alexandros, 182 50 STOCKHOLM,
SE
BATISTA, Pedro, 191 42 SOLLENTUNA, SE
FIKOURAS, Ioannis, 163 43 STOCKHOLM, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **G06N 20/20** (11) **4 158 558 A1***
H04L 29/08
- (52) **H04L 67/10**; **G06N 3/08**; G06N 3/006
- (25) En (26) En
(21) 21817091.8 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035042 29.05.2021
(87) WO 2021/247448 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202062704885 P
17.07.2020 US 202063053554 P
- (54) • **FÖDERIERTE LERNOPTIMIERUNGEN**
• **FEDERATED LEARNING OPTIMIZATIONS**
• **OPTIMISATIONS D'APPRENTISSAGE FÉDÉ-
RÉ**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
- (72) BALAKRISHNAN, Ravikumar, Beaverton,
Oregon 97006, US
HIMAYAT, Nageen, Fremont, California
94539, US
AKDENIZ, Mustafa Riza, San Jose, California
95126, US
DHAKAL, Sagar, Los Altos, California 94022,
US
ANAND, Arjun, Santa Clara, California
95054, US
MOSTAFA, Hesham, San Diego, California
92122, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06N 99/00** → (51) **A63F 9/24**
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 158 559 A1***
(52) **G06Q 10/20**
- (25) De (26) De
(21) 21725137.0 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- (51) **G06N 20/20** (11) **4 158 557 A1***
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062373 10.05.2021
(87) WO 2021/239457 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114115
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING
A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE D'UN VÉHICULE**
- (71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
- (72) ZITZEWITZ, Gustav, 81543 München, DE
-
- G06Q 10/00** → (51) **G06F 11/34**
- (51) **G06Q 10/02** (11) **4 158 560 A1***
G06Q 10/06 **G06N 3/08**
- (52) **G06Q 10/02**; **G06N 3/08**;
G06Q 10/06311; G06N 3/044;
G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 21723089.5 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/027576 16.04.2021
(87) WO 2021/242434 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886764
- (54) • **HALBAUTONOMER INTELLIGENTER TASK-
HUB**
• **SEMI-AUTONOMOUS INTELLIGENT TASK
HUB**
• **CONCENTRATEUR DE TÂCHES INTELLI-
GENT SEMI-AUTONOME**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) SIM, Robert Alexander, Redmond,
Washington 98052-6399, US
WHITE, Ryan William, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHAYA, Omar, Redmond, Washington
98052-6399, US
PLONTSCH, Bernd Ingo, Redmond,
Washington 98052-6399, US
NOURI, Elnaz, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 158 561 A1***
(52) **G06Q 10/04**
- (25) En (26) En
(21) 20824201.6 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/085385 09.12.2020
(87) WO 2021/239268 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GB 202007883
- (54) • **KONTINGENZVORHERSAGESYSTEM**
• **CONTINGENCY FORECASTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PRÉVISION DE CONTIN-
GENCE**
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) BOTEVA, Adi, Dublin, Ireland Clonsilla,
D15E9K1, IE
CLARKE, Catriona, Kildare Newbridge,
W12FW77, IE
BATES, Frankie, Dublin, Dublin, 4, IE
- (74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah
Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-
Seine Cedex, FR
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 158 562 A1***
A01G 13/10 **G06Q 50/02**
A01M 29/00
- (52) **A01B 79/005**; G06Q 10/04;
G06Q 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21812988.0 (22) 05.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050292 05.03.2021
(87) WO 2021/237333 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883354
- (54) • **ECHTZEITPROJEKTIONEN UND GESCHÄTZ-
TE VERTEILUNGEN VON LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN SCHÄDLINGEN, KRANK-
HEITEN UND BIODIVERSITÄTSMITTELN**
• **REAL-TIME PROJECTIONS AND ESTIMAT-
ED DISTRIBUTIONS OF AGRICULTURAL
PESTS, DISEASES, AND BIOCONTROL
AGENTS**
• **PROJECTIONS EN TEMPS RÉEL ET DISTRI-
BUTIONS ESTIMÉES D'ORGANISMES NUI-
SIBLES AGRICOLES, DE MALADIES ET
D'AGENTS DE LUTTE BIOLOGIQUE**
- (71) Ecoation Innovative Solutions Inc., 949 3rd
Street West, Suite 113, North Vancouver BC
V7P 3P7, CA
- (72) FUXMAN, Adrian M., Vancouver, British
Columbia V7P 3P7, CA
KIRK, Devin G., Vancouver, British
Columbia V7P 3P7, CA
DE MELO, Eduardo Aparecido Sereguin
Cabral, Vancouver, British Columbia V6A
0H6, CA
STEWART, Gregory E., Vancouver, British
Columbia V7P 3P7, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 563 A1***
G06Q 50/04
- (52) **G06Q 10/06**; **G06Q 50/04**;
Y02P 90/30
- (25) De (26) De
(21) 21716308.8 (22) 29.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/058082 29.03.2021
(87) WO 2021/239297 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206476
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIE-
RUNG VON MEHREREN ZUMINDEST TEIL-
WEISE MITEINANDER VERKNÜPFTEN PRO-
DUKTIONSANLAGEN UND/ODER PROZES-
SEN EINER METALLURGISCHE ANLAGE,
INSBESONDERE ÜBER DIE GESAMTE LE-
BENSDAUER UND/ODER DIE GESAMTE
METALLURGISCHE PROZESSKETTE**

- SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING MULTIPLE AT LEAST PARTIALLY INTER-LINKED PRODUCTION INSTALLATIONS AND/OR PROCESSES OF A METALLURGICAL INSTALLATION, IN PARTICULAR OVER THE ENTIRE LIFE AND/OR THE ENTIRE METALLURGICAL PROCESS CHAIN
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'OPTIMISER DE MULTIPLES INSTALLATIONS ET/OU PROCESSUS DE PRODUCTION AU MOINS PARTIELLEMENT INTER-CONNECTÉS D'UNE INSTALLATION MÉTALLURGIQUE, EN PARTICULIER SUR TOUTE LA DURÉE DE VIE ET/OU TOUTE LA CHAÎNE DE PROCESSUS MÉTALLURGIQUE
- (71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) HAEUSLER, Christoph, 47269 Duisburg, DE
PESCHEN, André, 41238 Mönchengladbach, DE
SCHULZ, Sebastian, 52074 Aachen, DE
MASTERNAK, David, 41179 Mönchengladbach, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 564 A1***
H04L 29/06 G06F 21/10
G06F 21/64 G06Q 50/04
- (52) **H04L 63/123; G06F 21/64;**
G06Q 10/06315; G06Q 10/0633;
G06Q 30/0185; G06Q 50/04;
H04L 9/3239; H04L 9/3247;
H04L 9/50; H04L 63/00; Y02P 90/30
- (25) En (26) En
(21) 21721398.2 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/057379 23.03.2021
(87) WO 2021/239291 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884623
(54) • ELEKTRONISCHE ÜBERPRÜFUNG EINES
PROZESSABLAUFS
• ELECTRONICALLY VERIFYING A PROCESS
FLOW
• VÉRIFICATION ÉLECTRONIQUE D'UN FLUX
DE TRAITEMENT
- (71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) VALDEZ, Enriquillo, Yorktown Heights, New
York 10598-0218, US
BOIVIE, Richard, Yorktown Heights, New
York 10598-0218, US
GANAPAVARAPU, Venkata
Sitaramagiridharganesh, Yorktown Heights,
New York 10598-0218, US
JUNG, Jinwook, Yorktown Heights, New
York 10598-0218, US
NAM, Gi-Joon, Yorktown Heights, New York
10598-0218, US
VACULIN, Roman, Yorktown Heights, New
York 10598-0218, US
RAYFIELD, James, Thomas, Yorktown
Heights, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 565 A1***
G06Q 50/00
- (52) **G06Q 10/06395; G06Q 50/00**
- (25) En (26) En
(21) 21728647.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054490 24.05.2021
(87) WO 2021/240343 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093360
(54) • HYGIENERWALTUNGSSYSTEM, HYGIE-
NEVERWALTUNGSVERFAHREN UND HY-
GIENERWALTUNGSPROGRAMM
• HYGIENE MANAGEMENT SYSTEM, HY-
GIENE MANAGEMENT METHOD, AND HY-
GIENE MANAGEMENT PROGRAM
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
DE GESTION DE L'HYGIÈNE
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) SAITO, Shoko, Kawasaki-shi, Kanagawa
215-0006, JP
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 566 A1***
G06Q 10/06395
- (25) En (26) En
(21) 21730027.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031887 12.05.2021
(87) WO 2021/242517 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888411
(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICH-
TUNG ZUR ELEKTRONISCHEN BEREIT-
STELLUNG VON PFLASTERUNGSINFOR-
MATIONEN
• SYSTEM, METHOD, AND DEVICE FOR
ELECTRONICALLY PROVIDING PAVING IN-
FORMATION
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE
FOURNITURE ÉLECTRONIQUE D'INFOR-
MATIONS DE PAVAGE
- (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SUBRAMANIAN, Gautham, Peoria, Illinois
61615, US
MARSOLEK, John, Watertown, MN 55388,
US
MCALPINE, Jacob, Otsego, Minnesota
55330, US
(74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 567 A1***
G06Q 10/08
- (52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/087**
- (25) En (26) En
(21) 21735473.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034584 27.05.2021
(87) WO 2021/243059 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030662 P
04.08.2020 US 202063060994 P
19.08.2020 US 202063067759 P
(54) • HOCHDICHTES MIKROAUSFÜHRUNGS-
ZENTRUM HD-MFC MIT NACHT-G2P-SPEI-
CHERCHARGENAUFNAHMENACHFÜL-
LUNG VOM LAGERBODEN UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DAVON

- HIGH DENSITY MICRO FULFILLMENT CEN-
TER "HD-MFC" WITH NIGHTLY G2P STOR-
AGE BATCH PICK REPLENISHMENT FROM
STORE FLOOR AND METHOD OF OPERAT-
ING SAME
 - CENTRE DE MICROREPLISSAGE À HAUTE
DENSITÉ (« HD-MFC ») À RÉAPPROVISION-
NEMENT NOCTURNE DE RÉCUPÉRATION
EN LOTS EN MAGASIN G2P DEPUIS LA
BOUTIQUE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À L'EX-
PLOITER
- (71) Alert Innovation Inc., 101 Billerica Avenue
Bldg. 3, North Billerica, Massachusetts
01862, US
(72) LERT, JR., John G., North Billerica,
Massachusetts 01862, US
FOSNIGHT, William J., North Billerica,
Massachusetts 01862, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 568 A1***
G06F 3/041 G08B 21/18
- (52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/06315**
- (25) En (26) En
(21) 21817023.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050536 01.06.2021
(87) WO 2021/243402 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 AU 2020901795
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖG-
LICHUNG DER REINIGUNG EINER GE-
MEINSAMEN UMGEBUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR FACILITAT-
ING CLEANING OF A SHARED ENVIRON-
MENT
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACILITER
LE NETTOYAGE D'UN ENVIRONNEMENT
PARTAGÉ
- (71) Meld Cx Pty Ltd, 2/21 Cremorne Street,
Cremorne, VIC 3121, AU
(72) BORG, Stephen, Cremorne, Victoria 3121,
AU
CAPUZZI, Clinton, Cremorne, Victoria 3121,
AU
TURRECHA, Thor, Cremorne, Victoria 3121,
AU
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 158 569 A1***
G06Q 10/063114; G06Q 10/0639;
G07C 5/008
- (25) En (26) En
(21) 21817442.3 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/021093 05.03.2021
(87) WO 2021/247111 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889569
(54) • ROLLENBASIERTE ANLAGENMARKIE-
RUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG UND MEL-
DUNG DER ANLAGENLEISTUNG
• ROLE-BASED ASSET TAGGING FOR QUAN-
TIFICATION AND REPORTING OF ASSET
PERFORMANCE
• MARQUAGE D'ACTIFS BASÉ SUR LE RÔLE
POUR LA QUANTIFICATION ET LE RAP-
PORT DE PERFORMANCES D'ACTIFS
- (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US

- (72) ALAYAMANI, Arun Prasad, Chennai 600061, IN
DECLERK, Allen J., Princeton, IL 61356, US
BRICKNER, Chad Timothy, Dunlap, Illinois 61525, US
HANAUER, Nicholas Adam, Washington, Illinois 61571, US
VARMAN, Chetna, Chennai 600042, IN
SELVARAJ, Vishnu Gaurav, Chennai 600041, IN
NOON, Timothy Edward, Morton, Illinois 61550, US
SPURGEON, Eric J., Washington, Illinois 61571, US
BOMER, Bradley K., Pekin, Illinois 61554, US
DEVIREDDY, Umasri, Chennai 600073, IN
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- G06Q 10/06** → (51) **A01K 29/00**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06F 16/36**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/02**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/08**
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 158 570 A1***
(52) **G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 21725430.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061655 04.05.2021
(87) WO 2021/244812 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177851
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DES SPEICHERNS VON GENEALOGISCH ZUSAMMENHÄNGENDEN DATEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING TO STORE GENEALOGICALLY RELATED DATA WITHIN A BLOCKCHAIN NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE STOCKER DES DONNÉES GÉNÉALOGIQUES LIÉES AU SEIN D'UN RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ORCHARD, Alastair, 16146 Genova (GE), IT
SASSETTI, Andrea, Chicago, IL 60614, US
GUERRASIO, Corradino, 16167 Genova (GE), IT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 158 571 A1***
(52) **G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 21734260.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034970 28.05.2021
(87) WO 2021/247432 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 US 202063032621 P
- (54) • **ÜBERWACHUNG VON LOGISTIKFAHRZEUGEN**
• **MONITORING OF LOGISTIC VEHICLES**
- **SURVEILLANCE DE VÉHICULES LOGISTIQUES**
- (71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) KUMAR, Avishek, New Bremen, OH 45869, US
MOLNAR, Christian, New Bremen, OH 45869, US
SCHLOEMER, James F., New Bremen, OH 45869, US
MEYER, James C., New Bremen, OH 45869, US
LOGITO, Josua, New Bremen, OH 45869, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 158 572 A2***
(52) **G06Q 10/06** **G06Q 90/00**
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/06311; G06Q 10/06398; G06Q 90/20**
(25) En (26) En
(21) 21735041.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034885 28.05.2021
(87) WO 2021/247420 2021/49 09.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 01.06.2020 US 202063033055 P
28.09.2020 US 202063084086 P
13.10.2020 US 202063091009 P
13.11.2020 US 202063113490 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINZEL-HANDELSUMGEBUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RETAIL ENVIRONMENTS**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR ENVIRONNEMENTS DE DÉTAIL**
- (71) Trax Technology Solutions Pte Ltd., 65 Chulia Street 19-01 OCBC Centre, Singapore 049513, SG
(72) MERKADO, Ido, 6347107 Tel Aviv, IL
PANETH, Odi, 5363304 Givatayim, IL
AREV, David Dedi, 5948214 Bat Yam, IL
MORDECHAY, May Masha, 3701213 Pardes Hanna, IL
BRONICKI, Youval, Los Altos, California 94024, US
MEFTAH, Sheila, San Francisco, California 94115, US
SLAVET, James Simon, Needham, Massachusetts 02492, US
POMERANZ, Dolev, 4502549 Hod HaSharon, IL
BENDLER, Dan, 6713352 Tel Aviv, IL
BERTIN, Antonin, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G07F 17/00**
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 158 573 A1***
(52) **G06Q 10/101; G06F 3/04817; G06F 3/04886; G06Q 10/107; H04L 51/04**
(25) En (26) En
(21) 21708445.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/015865 29.01.2021
(87) WO 2022/010542 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050556 P
18.12.2020 US 202017127375
- (54) • **GEMEINSAME NUTZUNG VON KOLLABORATIVEN DOKUMENTEN MIT BENUTZERN ÜBER SOFORTIGE NACHRICHTENÜBERMITTLUNG**
• **SHARING OF COLLABORATIVE DOCUMENTS WITH USERS VIA INSTANT MESSAGING**
• **PARTAGE DE DOCUMENTS COLLABORATIFS AVEC DES UTILISATEURS PAR MESSAGERIE INSTANTANÉE**
- (71) SALESFORCE.COM, INC., Salesforce Tower, San Francisco, California 94105, US
(72) BOTWICK, Nate, San Francisco, California 94105, US
KHUC, Anh, San Francisco, California 94105, US
CRONIN, Ben, San Francisco, California 94105, US
CHAN, Matt, San Francisco, California 94105, US
MASTERSON, Chris, San Francisco, California 94105, US
ENGELBERG, Dave, San Francisco, California 94105, US
BERLIN, Diana, San Francisco, California 94105, US
HADE, Merwan, San Francisco, California 94105, US
BROCK, John, San Francisco, California 94105, US
CHUNG, Andy, San Francisco, California 94105, US
EDMUND, Justin, San Francisco, California 94105, US
LEE, Norris, San Francisco, California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06Q 20/00** (11) **4 158 574 A1***
(52) **G06Q 40/04; G06Q 20/02; G06Q 20/10; G06Q 20/102; G06Q 20/3255; G06Q 20/381; G06Q 2220/00; H04L 51/10**
(25) En (26) En
(21) 21817222.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035348 02.06.2021
(87) WO 2021/247638 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033732 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON NETZWERKNACHRICHTEN-ÜBERMITTLUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FACILITATING NETWORK MESSAGING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À FACILITER LA MESSAGERIE RÉSEAU**
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) PARKINSON, Ben, London E10 5RQ, GB
BOSSÉ, Harold, London SW1P 1HL, GB
RUSSELL, Ian, London E14 3BY, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (51) **G06Q 20/14** (11) **4 158 575 A1***
(52) **G06Q 20/18** **G06Q 50/06**
(52) **G06Q 30/0283; G06Q 20/145; G06Q 20/18; G06Q 50/06;**

G07F 15/005; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 21729590.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050380 26.05.2021
(87) WO 2021/240066 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FI 20205553
(54) • AUTOMATISCHE LADESTECKER-AUSWAHL
• AUTOMATIC CHARGING CONNECTOR SE-
LECTION
• SÉLECTION DE CONNECTEUR DE CHARGE
AUTOMATIQUE
(71) LIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja
3, 00180 Helsinki, FI
(72) AHTIKARI, Jussi, 00180 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G06Q 20/18 → (51) **G06Q 20/14**

G06Q 20/36 → (51) **H04L 9/12**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/40**

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 158 576 A1***
G06Q 20/38 **H04L 29/06**
(52) **G06Q 20/401**; **G06Q 20/065**;
G06Q 20/10; **G06Q 20/322**;
G06Q 20/3674; **G06Q 20/389**;
G06Q 20/4012; **G06Q 20/4018**;
G06Q 20/405

(25) En (26) En
(21) 21813811.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/034391 27.05.2021
(87) WO 2021/242944 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032057 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VER-
KNÜPFUNG VON AUTHENTIFIZIERUNGEN
IN VERBINDUNG MIT NETZWERKINTERAK-
TIONEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR LINKING
AUTHENTIFICATIONS IN CONNECTION
WITH NETWORK INTERACTIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LIER DES
AUTHENTIFICATIONS DANS LA
CONNEXION AVEC DES INTERACTIONS DE
RÉSEAU

(71) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US
(72) EDERLE, Robert, Albert, Chesterfield, MO
63017, US
HEY, Mark, B., St. Peters, MO 63376, US
DONALDSON, Kris, Lowell, Chesterfield,
MO 63005, US
KRIEBAUM, Gregory, S., St. Peters, MO
63376, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G06Q 20/40 → (51) **B67D 1/00**

G06Q 20/40 → (51) **H04L 29/06**

G06Q 30/00 → (51) **A23L 33/00**

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 158 577 A1***
G06Q 30/06

(52) **G06Q 30/0207**; **G06Q 30/06**
(25) En (26) En
(21) 21729864.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064384 28.05.2021
(87) WO 2021/239966 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 SE 2050618
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKTE ZUR VALIDIE-
RUNG DER BEZAHLUNG VON KAUFANGE-
BOTEN IN EINEM GESCHÄFT, DIE AN MO-
BILE VORRICHTUNGEN BEREITGESTELLT
WERDEN
• SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCTS FOR VALIDATING
PAYMENT OF IN-STORE PURCHASE OF-
FERS PROVIDED TO MOBILE DEVICES
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PRODUITS-PRO-
GRAMMES D'ORDINATEUR POUR VALI-
DER LE PAIEMENT D'OFFRES D'ACHAT EN
MAGASIN FOURNIES À DES DISPOSITIFS
MOBILES

(71) H & M Hennes & Mauritz AB, Mäster
Samuelsgatan 46A, 106 38 Stockholm, SE
(72) LINDERED, Patrik, 645 61
STALLARHOLMEN, SE
(74) Kitzler, Michael, Rouse AB Docketing, PO
Box 42, 683 21 Hagfors, SE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 158 578 A1***
G06Q 30/06

(52) **G06Q 30/0223**; **G06Q 30/0224**;
G06Q 30/0238; **G06Q 30/0261**;
G06Q 30/0281; **G06Q 30/0631**

(25) En (26) En
(21) 21730165.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064351 28.05.2021
(87) WO 2021/239948 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 SE 2050619
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKTE ZUR BEREITSTEL-
LUNG UND VERIFIZIERUNG VON KAUFAN-
GEBOTEN
• SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCTS FOR PROVIDING
AND VERIFYING PURCHASE OFFERS
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PRODUITS PRO-
GRAMMES D'ORDINATEUR DE FOURNI-
TURE ET DE VÉRIFICATION D'OFFRES
D'ACHAT

(71) H & M Hennes & Mauritz AB, Mäster
Samuelsgatan 46A, 106 38 Stockholm, SE
(72) LINDERED, Patrik, 645 61
STALLARHOLMEN, SE
(74) Kitzler, Michael, Rouse AB Docketing, PO
Box 42, 683 21 Hagfors, SE

G06Q 30/02 → (51) **A23L 33/00**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 158 579 A1***
G06Q 30/06; **G06Q 30/0619**;
G06F 8/60

(25) En (26) En
(21) 21733873.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/034341 26.05.2021
(87) WO 2021/242919 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030161 P
25.05.2021 US 202117329754
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DEZEN-
TRALISIERTE MARKTPLÄTZE
• SYSTEM AND METHOD FOR DECENTRAL-
IZED MARKETPLACES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES MAR-
CHÉS DÉCENTRALISÉS
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison
Avenue, New York, NY 10179, US
(72) HUNTER, John C., New York, New York
10179, US
PATEL, Palka P., New York, New York
10179, US
SHETTY, Suresh, New York, New York
10179, US
UPADHYAY, Sudhir, New York, New York
10179, US
MOVVA, Tulasi D., New York, New York
10179, US
SOMASHEKAR, Vinay, New York, New York
10179, US
ANANDHAN, Ramesh Babu, New York, New
York 10179, US
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @
Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2
am Palais an der Oper, 80539 München, DE

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 158 580 A1***
G06Q 30/0621

(25) En (26) En
(21) 21735802.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/034229 26.05.2021
(87) WO 2021/242847 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031817 P
(54) • GRAFISCHE BEARBEITUNG EINER TIER-
FUTTERPRODUKTZUSAMMENSETZUNG
• GRAPHICAL EDITING OF ANIMAL FEED
PRODUCT COMPOSITION
• MODIFICATION GRAPHIQUE DE COMPO-
SITION DE PRODUITS D'ALIMENTATION
ANIMALE
(71) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty
Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) LUNDEEN, Annette Christine, Monticello,
MN 55362, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

G06Q 30/06 → (51) **G02C 13/00**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06Q 40/00** (11) **4 158 581 A1***
G06Q 40/04

(25) En (26) En
(21) 21813447.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/031251 07.05.2021
(87) WO 2021/242502 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885649
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜH-
RUNG VON END-TO-END-DEAL
• END-TO-END DEAL EXECUTION SYSTEM
AND METHOD

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE TRANSACTIONS DE BOUT EN BOUT*
 (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
 (72) SANKARAN, Ashokkumar, New York, NY 10179, US
 GREAVES, Philip, New York, NY 10179, US
 XING, Xiaochun, New York, NY 10179, US
 GOLDSMITH, Bret, New York, NY 10179, US
 (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **G06Q 40/08** (11) **4 158 582 A1***
 (52) **G06Q 40/08**

(25) En (26) En
 (21) 20735486.1 (22) 01.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/065129 01.06.2020
 (87) WO 2021/244731 2021/49 09.12.2021

(54) • *DIGITALER KANAL FÜR AUTOMATISIERTE PARAMETERGESTEUERTE, SZENARIOBASIERTE RISIKOMESSUNG, KLASSIFIZIERUNG UND UNTERSCHREIBEN IN FRAGMENTIERTEN UNSTRUKTURIERTEN DATENUMGEBUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*

• *DIGITAL CHANNEL FOR AUTOMATED PARAMETER-DRIVEN, SCENARIO-BASED RISK-MEASUREMENT, CLASSIFICATION AND UNDERWRITING IN FRAGMENTED, UNSTRUCTURED DATA ENVIRONMENTS AND CORRESPONDING METHOD THEREOF*

• *CANAL NUMÉRIQUE POUR MESURE DE RISQUE, CLASSIFICATION ET SOUSCRIPTION AUTOMATISÉES BASÉES SUR UN SCÉNARIO, PILOTÉES PAR DES PARAMÈTRES, DANS DES ENVIRONNEMENTS DE DONNÉES FRAGMENTÉS, NON STRUCTURÉS ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) Swiss Reinsurance Company Ltd., Mythenquai 50/60, 8022 Zürich, CH
 (72) SCHMALE, Clemens Ekkehard, 8008 Zürich, CH

KHAN, Shazia, 8038 Zürich, CH
 (74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/02 → (51) **A01K 29/00**

G06Q 50/02 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/06 → (51) **E03F 5/10**

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 20/14**

G06Q 50/10 → (51) **B67D 1/00**

G06Q 50/10 → (51) **G06F 16/583**

(51) **G06Q 50/22** (11) **4 158 583 A1***
G16H 20/60 **G06T 19/00**

(52) **G16H 40/67; G06Q 50/22; G16H 15/00; G16H 20/30; G16H 20/60; G16H 40/63; G16H 50/20**

(25) En (26) En
 (21) 21813813.9 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2021/034418 27.05.2021
 (87) WO 2021/242958 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202063031239 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN DES ESSVERHALTENS IN VIRTUELLER REALITÄT*

• *VIRTUAL REALITY EATING BEHAVIOR TRAINING SYSTEMS AND METHODS*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉDUCATION DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE EN RÉALITÉ VIRTUELLE*

(71) Mandometer AB, Hålsövägen 7, 141 04 Huddinge, SE
 Bergh, Cecilia, Hornsgatan 26, 118 20 Stockholm, SE

Södersten, Per, Hornsgatan 26, 118 20 Stockholm, SE
 Langlet, Billy Sundström, Björketorpsvägen 11, 168 53 Bromma, SE

Leon, Michael, 33861 Montanas del Mar, San Juan Capistrano CA 92675, US
 (72) BERGH, Cecilia, 118 20 Stockholm, SE

(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

G06Q 50/22 → (51) **A61C 13/00**

G06Q 50/22 → (51) **G16H 50/80**

G06Q 50/30 → (51) **H04L 12/58**

G06Q 90/00 → (51) **B66B 1/24**

G06Q 90/00 → (51) **G06Q 10/08**

G06T 1/00 → (51) **G09G 5/00**

(51) **G06T 1/20** (11) **4 158 584 A1***
G06T 1/60 **G06T 15/20**

(52) **G06F 9/5038; G06T 15/005; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
 (21) 21814309.7 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2021/033035 18.05.2021
 (87) WO 2021/242577 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202016888540

(54) • *AUFGABENGRAPHPLANUNG FÜR ARBEITSLASTVERARBEITUNG*

• *TASK GRAPH SCHEDULING FOR WORKLOAD PROCESSING*
 • *PLANIFICATION DE GRAPHE DE TÂCHES POUR TRAITEMENT DE CHARGE DE TRAVAIL*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA

(72) TOVEY, Steven J., Milton Keynes, MK9 2UB, GB
 CHEN, Zhuo, Markham, Ontario L3T 7X6, CA

OLDCORN, David Ronald, Milton Keynes, MK9 2UB, GB

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

G06T 1/20 → (51) **G06F 12/00**

G06T 1/20 → (51) **G06T 19/00**

G06T 1/60 → (51) **G06F 12/08**

G06T 1/60 → (51) **G06T 1/20**

G06T 3/00 → (51) **G09G 3/00**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 158 585 A1***
G06T 3/4038

(25) En (26) En
 (21) 20747182.2 (22) 02.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2020/035692 02.06.2020
 (87) WO 2021/247006 2021/49 09.12.2021

(54) • *PANORAMAEERZEUGUNG MIT MOBILER KAMERA*
 • *PANORAMA GENERATION WITH MOBILE CAMERA*
 • *GÉNÉRATION DE PANORAMA AVEC UNE CAMÉRA MOBILE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) CHEN, Lin, Mountain View, CA 94043, US
 HONG, Wei (Alex), Mountain View, CA 94043, US

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 158 586 A1***
G06T 5/002; G06T 5/003;

G06T 2207/20012; G06T 2207/20021

(25) En (26) En
 (21) 20729056.0 (22) 27.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2020/064770 27.05.2020
 (87) WO 2021/239224 2021/48 02.12.2021

(54) • *COMPUTERSOFTWAREMODULANORDNUNG, SCHALTUNGSANORDNUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN BILDVERARBEITUNG*

• *A COMPUTER SOFTWARE MODULE ARRANGEMENT, A CIRCUITRY ARRANGEMENT, AN ARRANGEMENT AND A METHOD FOR IMPROVED IMAGE PROCESSING*

• *AGENCEMENT DE MODULE LOGICIEL INFORMATIQUE, AGENCEMENT DE CIRCUITS, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE AMÉLIORÉ*

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
 (72) HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE

CALTENCO, Hector, 238 34 OXIE, SE
 BASTANI, Saeed, 247 56 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06T 5/00** (11) **4 158 587 A1***
G06T 5/20

(52) **G06T 5/005; G06T 5/002; G06T 5/20**

(25) En (26) En
 (21) 21734989.3 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2021/033566 21.05.2021
 (87) WO 2021/247251 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 US 202016889772
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND KORREKTUR DEFEKTER BILDAUSGABEN VON STRAHLENGESCHÄDIGTEN VIDEOKAMERAS
 • SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND CORRECTING DEFECTIVE IMAGE OUTPUT FROM RADIATION-DAMAGED VIDEO CAMERAS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CORRECTION DE SORTIE D'IMAGE DÉFECTUEUSE À PARTIR DE CAMÉRAS VIDÉO ENDOMMAGÉES PAR UN RAYONNEMENT
 (71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
 (72) SUN, Paul Pu, Fremont, California 94536, US
 STIMMANN, Eric Michael, San Jose, California 95125, US
 (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G06T 5/20 → (51) G06T 5/00

(51) **G06T 5/50** (11) **4 158 588 A1***
 (52) **G06T 5/50**; G06T 2207/10024;
 G06T 2207/10032; G06T 2207/20081;
 G06T 2207/20084; G06T 2207/30004;
 G06T 2207/30188; G06T 2207/30241
 (25) En (26) En
 (21) 21731590.2 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/054697 28.05.2021
 (87) WO 2021/245514 2021/49 09.12.2021
 (30) 30.05.2020 IN 202021022766
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG
 • SYSTEM AND METHOD OF IMAGING
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE
 (71) Jio Platforms Limited, 101, Saffron, Nr. Centre Point, Panchwati 5 Rasta, Ambawadi, Ahmedabad, 380006, Gujarat, IN
 (72) LANKA, Raghuram, Hyderabad 500084, Telangana, IN
 REDDY, P. Balakrishna, Hyderabad 500032, Telangana, IN
 BANERJEE, Arun, Mumbai 410210, Maharashtra, IN
 GUPTA, Pradip, Hyderabad 500084, Telangana, IN
 BHARDWAJ, Shubham, Hyderabad 500058, Telangana, IN
 KUMAR, Shailesh, Hyderabad 500038, Telangana, IN
 DASGUPTA, Santanu, Mumbai 400076, Maharashtra, IN
 BADHWAR, Rahul, Mumbai 400709, Maharashtra, IN
 PAUL, Kenny, Mumbai 400701, Maharashtra, IN
 (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **4 158 589 A1***
 (52) **G06T 7/001**; G06T 2207/10028;
 G06T 2207/30136; G06T 2207/30164
 (25) De (26) De
 (21) 21723974.8 (22) 05.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/061869 05.05.2021
 (87) WO 2021/244816 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 CN 202010485508
 19.06.2020 DE 102020003675
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS EINEM GUSSTEIL
 • METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A PART FROM A CAST PART
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE À PARTIR D'UNE PIÈCE COULÉE
 (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
 (72) WU, Zili, TIANJIN, 300060, CN

(51) **G06T 7/00** (11) **4 158 590 A1***
C14B 17/00 **G01N 33/44**
 (52) **G06T 7/0004**; **C14B 17/005**;
G01N 33/447; **G06T 7/001**;
 G06T 2207/30108; G06T 2207/30124
 (25) It (26) En
 (21) 21727563.5 (22) 11.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) IB 2021/053994 11.05.2021
 (87) WO 2021/240279 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 IT 202000012928
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG MÖGLICHER OBERFLÄCHENFEHLER EINER LEDERHAUT
 • METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING POSSIBLE SURFACE DEFECTS OF A LEATHER HIDE
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR IDENTIFIER LES DÉFAUTS DE SURFACE POSSIBLES D'UNE PEAU DE CUIR
 (71) Conceria Pasubio S.p.A., Via Seconda Strada, 38, 36071 Arzignano (Vicenza), IT
 (72) PRETTO, Luca, 36071 Arzignano (Vicenza), IT
 (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06T 7/00 → (51) A61B 5/145

G06T 7/00 → (51) G06K 9/60

G06T 7/00 → (51) G08B 13/194

G06T 7/13 → (51) G06K 9/60

G06T 7/13 → (51) G06T 1/20

G06T 7/136 → (51) A61B 5/145

(51) **G06T 7/20** (11) **4 158 591 A1***
 (52) **G06T 7/20**; G06T 2207/10016
 (25) En (26) En
 (21) 21737506.2 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034202 26.05.2021
 (87) WO 2021/242824 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202063031074 P
 (54) • AUTOMATISIERTE VERFOLGUNG VON GEFLÜGEL ODER VIEHWÖLFEN

• AUTOMATED POULTRY OR LIVESTOCK WELFARE TRACKING
 • SUIVI AUTOMATIQUE DE BIEN-ÊTRE DE VOLAILLES OU DE BÉTAIL
 (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
 (72) EFTELIOGLU, Emre, Puyallup, Washington 98371, US
 JANSEN, Hugo, 59700 Marcq en Baroeul, FR
 TAKBIRI, Zeinab, Louis Park, Minnesota 55416, US
 (74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

G06T 7/20 → (51) G06K 9/00

(51) **G06T 7/32** (11) **4 158 592 A1***
H04N 5/33 **H04N 5/232**
G11B 27/031
 (52) **G11B 27/031**; **H04N 23/11**;
H04N 23/45; **H04N 23/51**; **H04N 23/80**
 (25) En (26) En
 (21) 21730838.6 (22) 31.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064578 31.05.2021
 (87) WO 2021/240019 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 FR 2005713
 (54) • VIDEOBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT EINGEBETTETER KOGNITION
 • VIDEO IMAGING DEVICE WITH EMBEDDED COGNITION
 • DISPOSITIF D'IMAGERIE VIDÉO AVEC COGNITION INTÉGRÉE
 (71) EV-Technologies, 2 Esplanade Anton Philips Bâtiment 5, 14460 Colomnelles, FR
 (72) WANE, Sidina, 14000 CAEN, FR
 (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06T 7/33 → (51) A61B 34/10

G06T 7/40 → (51) G06K 9/60

(51) **G06T 7/50** (11) **4 158 593 A1***
G06T 7/62
 (52) **G06T 7/62**; **G06T 7/50**;
 G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
 G06T 2207/30196
 (25) En (26) En
 (21) 21735047.9 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2021/034932 28.05.2021
 (87) WO 2021/243258 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063031885 P
 29.06.2020 US 202063045431 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AUFGENOMMENEN BILDERN
 • SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING CAPTURED IMAGES
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES CAPTURÉES
 (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
 (72) BLEICHER, David Alexander, Beaverton, Oregon 97005, US
 BEN-ELIEZER, Dror, Beaverton, Oregon 97005, US

ILAN, Shachar, Beaverton, Oregon 97005, US
LOUSKY, Tamir, Beaverton, Oregon 97005, US
DAVIDOVITS, Natanel, Beaverton, Oregon 97005, US
MASHALA, Daniel, Beaverton, Oregon 97005, US
BARAM, Eli, Beaverton, Oregon 97005, US
ELKRIEF, Yossi, Beaverton, Oregon 97005, US
RON, Ofir, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06T 7/50 → (51) **H04N 13/128**

G06T 7/521 → (51) **G01S 17/931**

(51) **G06T 7/62** (11) **4 158 594 A1***
(52) **G06T 7/62**; G06T 2207/10016; G06T 2207/30052
(25) En (26) En
(21) 21735419.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050614 25.05.2021
(87) WO 2021/245648 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033613 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NETZ-UND TACKING-DIAGNOSE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MESH AND TACK DIAGNOSIS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC EN MATIÈRE DE TREILLIS ET D'ADHÉRENCE**
(71) Visionsense LTD, 20 Hamagshimim Street, 4934829 Petach Tikva, IL
(72) KRONMAN, Achia, 3702101 Pardes Hannah, IL
COHEN, Rami, 2018600 Misgav Regional Council, IL
DORON, Ohad, 4632605 Herzelia, IL
RUF, Amit, 4533446 Hod Hasharon, IL
ZIV, Daniella, 6998208 Tel Aviv, IL
RABINOVITZ, Elisha, 3499204 Haifa, IL
GUERIN, Gaetan, 69005 Lyon, FR
DAVIDSON, Tal, 20692 Yoqneam, IL
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

G06T 7/62 → (51) **G06K 9/32**

G06T 7/62 → (51) **G06T 7/50**

G06T 7/73 → (51) **G01S 17/931**

G06T 7/73 → (51) **G06K 9/32**

G06T 7/80 → (51) **G02B 5/02**

G06T 7/90 → (51) **G06K 9/46**

G06T 7/90 → (51) **H04N 1/48**

G06T 11/00 → (51) **G01N 21/41**

G06T 15/04 → (51) **A61B 1/24**

G06T 15/04 → (51) **G06T 17/00**

G06T 15/20 → (51) **G06T 1/20**

(51) **G06T 17/00** (11) **4 158 595 A1***
G06T 15/04

(52) **G06T 17/00; G06T 15/04**
(25) En (26) En
(21) 21721322.2 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/025690 05.04.2021
(87) WO 2021/247133 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889142
(54) • **ANPASSUNG VON 3D-MODELLEN VON VERBUNDOBJEKTEN**
• **FITTING 3D MODELS OF COMPOSITE OBJECTS**
• **ADAPTATION DE MODÈLES 3D D'OBJETS COMPOSITES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KOWALSKI, Marek Adam, Redmond, Washington 98052-6399, US
ESTELLERS CASAS, Virginia, Redmond, Washington 98052-6399, US
CASHMAN, Thomas Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
HEWITT, Charles Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
JOHNSON, Matthew Alastair, Redmond, Washington 98052-6399, US
BALTRU AITIS, Tadas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 17/20** (11) **4 158 596 A1***
G06T 19/00

(52) **G06T 17/20; G06T 19/006**

(25) En (26) En
(21) 20760728.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/070094 29.05.2020
(87) WO 2021/242327 2021/48 02.12.2021
(54) • **GEOMETRIEBEWUSSTE ERWEITERTEN REALITÄTSEFFEKTE MIT EINER ECHTZEIT-TIEFENKARTE**
• **GEOMETRY-AWARE AUGMENTED REALITY EFFECTS WITH A REAL-TIME DEPTH MAP**
• **EFFETS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE (RA) SENSIBLES À LA GÉOMÉTRIE À L'AIDE D'UNE CARTE DE PROFONDEUR EN TEMPS RÉEL**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KIM, David, Mountain View, California 94043, US
DU, Ruofei, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06T 17/20** (11) **4 158 597 A1***
B33Y 50/00

(52) **G06T 17/205; B33Y 50/00**

(25) En (26) En
(21) 21735421.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034067 25.05.2021
(87) WO 2021/242765 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885714
(54) • **INHALT DER ERWEITERTEN REALITÄT AUS INHALTEN DRITTER**
• **AUGMENTED REALITY CONTENT FROM THIRD-PARTY CONTENT**
• **CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À PARTIR D'UN CONTENU TIERS**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) LUO, Jean, Santa Monica, California 90405, US
MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

KH MA MD TN
(86) IL 2021/050616 25.05.2021
(87) WO 2021/240517 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029906 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRINTING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSIION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL**
(71) Stratasy Ltd., 1 Holtzman St., Science Park P.O. Box 2496, 7670402 Rehovot, IL
(72) SADE, Yariv, 3780500 Kibbutz Maagan Michael, IL
LIPOWITCH, Shai, 4921430 Petach Tikva, IL
WAISEL, Shai, 4921468 Petach Tikva, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 158 598 A1***
G06T 19/20

(52) **G06T 19/006; G06T 19/20;**
G06T 2219/2012

(25) En (26) En
(21) 21733628.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/034067 25.05.2021
(87) WO 2021/242765 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885714
(54) • **INHALT DER ERWEITERTEN REALITÄT AUS INHALTEN DRITTER**
• **AUGMENTED REALITY CONTENT FROM THIRD-PARTY CONTENT**
• **CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À PARTIR D'UN CONTENU TIERS**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) LUO, Jean, Santa Monica, California 90405, US
MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 158 599 A1***
G06T 1/20

(52) **G06T 19/006; G06T 7/75;**
G06T 2207/10016

(25) En (26) En
(21) 21817090.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034517 27.05.2021
(87) WO 2021/247362 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202062704881 P
29.10.2020 US 202017083722
(54) • **VERFOLGUNG EINER VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT**
• **TRACKING AN AUGMENTED REALITY DEVICE**
• **SUIVI D'UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) PAN, Qi, Santa Monica, California 90405, US
ROSTEN, Edward James, Santa Monica, California 90405, US
SPEK, Andrew Tristan, Santa Monica,

California 90405, US
TANATHONG, Supanee, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

G06T 19/00 → (51) **A61B 34/10**

G06T 19/00 → (51) **G01R 13/40**

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06Q 50/22**

G06T 19/00 → (51) **G06T 17/20**

G06T 19/00 → (51) **G16H 20/40**

G06T 19/00 → (51) **G16H 30/20**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 158 600 A1***
G06F 30/10

(52) **G06T 19/20; B33Y 50/00;**
G06T 2219/2021

(25) En (26) En
(21) 21812043.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050705 25.05.2021
(87) WO 2021/237346 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202063029640 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
SCHRÄNKUNG DER FORMVERFORMUNG
VON 3D-OBJEKTEN
• **METHOD AND DEVICE FOR CONSTRAIN-**
ING SHAPE DEFORMATION OF 3D OB-
JECTS
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR**
CONTRAINDRE LA DÉFORMATION DE
FORME D'OBJETS 3D

(71) Technologies Shapeshift 3D Inc., 401 - 417
Rue Saint-Pierre, Montréal QC H2Y 2M4, CA

(72) BORDUAS, Jonathan, Beloeil, Québec J3G
0P5, CA

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06T 19/20 → (51) **A61B 34/10**

G06T 19/20 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G07C 5/00** (11) **4 158 601 A1***
G07C 5/08 **B60C 23/06**
G01M 15/12

(52) **G07C 5/008; G07C 5/08; G07C 5/085**

(25) En (26) En
(21) 21732106.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051314 28.05.2021
(87) WO 2021/240171 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008105

(54) • **VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGÜBERWA-**
CHUNG UND SYSTEM DAMIT
• **DEVICE FOR VEHICLE MONITORING AND**
SYSTEM INCLUDING SAME
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE VÉHI-**
CULE ET SYSTÈME LE COMPRENANT

(71) Appy Risk Technologies Limited, Global
House, Westmere Drive Crewe Business
Park, Crewe, Cheshire CW1 6ZD, GB

(72) MINERS, William Ben, Guelph, Ontario
N1H6J4, CA
FINCH, Peter, Altrincham, Cheshire WA15
7EE, GB
MIDDLETON, Jason Rae, Bolton, Lancashire
BL7 9PD, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

G07C 5/08 → (51) **B60R 25/30**

G07C 5/08 → (51) **G07C 5/00**

(51) **G07C 9/00** (11) **4 158 602 A1***
G07C 9/25 **G06K 9/00**

(52) **G07C 9/00563; G06V 40/16;**
G07C 9/257; G07C 2209/04

(25) En (26) En
(21) 21731393.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062001 06.05.2021
(87) WO 2021/239431 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176560

(54) • **GEBÄUDESYSYSTEM MIT BERECHTIGUNGS-**
UND KÖRPERTEMPERATURÜBERPRÜ-
FUNGSLINKTIONEN
• **BUILDING SYSTEM WITH CREDENTIAL**
AND BODY TEMPERATURE VERIFICATION
FEATURES
• **SYSTÈME DE BÂTIMENT À CARACTÉRIS-**
TIQUES DE VÉRIFICATION DE TEMPÉRA-
TURE CORPORELLE ET DE JUSTIFICATIF
D'IDENTITÉ

(71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH

(72) CHEN, Samuel, Hong Kong Chai Wan, HK
HÄFLIGER, Stefan, 6024 Hildisrieden, CH

(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH

G07C 9/25 → (51) **G07C 9/00**

G07C 9/37 → (51) **G06K 9/00**

(51) **G07C 11/00** (11) **4 158 603 A1***
H04Q 9/00; G06T 7/11; G06V 20/176;
G06V 20/182; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10032; G06T 2207/10036;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30184

(25) En (26) En
(21) 21811769.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054702 28.05.2021
(87) WO 2021/240463 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031677 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENERGIE-**
PROJEKTSTATUSDETEKTION
• **SYSTEM AND METHOD FOR ENERGY**
PROJECT STATUS DETECTION
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**
STATUT DE PROJET ÉNERGÉTIQUE

(71) RS Energy Group Topco, Inc. CA, 585 8th
Avenue SW, Suite 1400, Calgary, AB T2P
1G1, CA

(72) ZHENG, Jingwen, Calgary, Alberta T2R 1B4,
CA
MENG, Fanchi, Calgary, Alberta T2L 2L5, CA
HUANG, Jiarao, Calgary, Alberta T2P 2T4,

CA
HESS, Curtis, Calgary, Alberta T3B 3K1, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G07D 7/0043** (11) **4 158 604 A1***
G07D 7/12 **G07D 7/17**
G07D 11/14 **G07D 11/30**

(52) **G07D 7/0043; G07D 7/12;**
G07D 7/17; G07D 11/14; G07D 11/30

(25) Pl (26) En
(21) 21742172.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054756 31.05.2021
(87) WO 2021/245532 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 PL 43415720

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG VON DOKUMENTEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING**
DOCUMENTS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER**
DES DOCUMENTS

(71) Lis, Jan, Wroclawska 59, 55-114
Pierwoszków, PL

(72) TOMKOWID, Piotr, 55-095 Kamie, PL
LIS, Jan, 55-114 Pierwoszków, PL

(74) Godlewski, Piotr, JWP Rzecznicy Patentowi
Dorota Rzazewska sp.k. Sienna Center ul.
Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

G07D 7/12 → (51) **G07D 7/0043**

(51) **G07D 7/128** (11) **4 158 605 A1***
G07D 7/17

(52) **G07D 7/12; G07D 7/17**

(25) De (26) De
(21) 21724218.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061477 30.04.2021
(87) WO 2021/239390 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114513

(54) • **DOKUMENTENLESEGERÄT MIT FIXIE-**
RUNGSKLEMME
• **DOCUMENT READING DEVICE WITH FIXA-**
TION CLAMP
• **DISPOSITIF DE LECTURE DE DOCUMENTS**
DOTÉ D'UNE PINCE DE FIXATION

(71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE

(72) HESSE, Holger, 30655 Hannover, DE
SCHNITKER, Meike, 30161 Hannover, DE

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

G07D 7/17 → (51) **G07D 7/0043**

G07D 7/17 → (51) **G07D 7/128**

G07D 7/20 → (51) **G06K 9/60**

G07D 11/14 → (51) **G07D 7/0043**

G07D 11/30 → (51) **G07D 7/0043**

(51) **G07F 7/08** (11) **4 158 606 A1***

(52) **G07F 7/1033; A61L 2/10; A61L 2/26;**
G06Q 20/20; G07F 7/0873;
A61L 2202/14

- (25) De (26) De
(21) 21731679.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/000070 28.05.2021
(87) WO 2021/239271 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 202020002592 U
26.06.2020 DE 102020004100
28.05.2020 DE 102020003558
26.06.2020 DE 202020002907 U
(54) • ADAPTER UND VORRICHTUNG ZUR DES-
INFREKTION VON DURCH DIE MENSCHLI-
CHE HAND ZU BETÄTIGENDEN EINRICHT-
TUNGEN
• ADAPTER AND APPARATUS FOR DISIN-
FECTING DEVICES THAT ARE TO BE OPER-
ATED BY A HUMAN HAND
• ADAPTATEUR ET DISPOSITIF DE DÉSIN-
FECTION DE DISPOSITIFS ACTIONNÉS PAR
LA MAIN D'UNE PERSONNE
(71) Ronotic AG, Lanzstr. 20, 68789 St. Leon-
Rot, DE
(72) KOC, Cem, 69190 Walldorf, DE
(74) Taubert, Diana, ETL IP BERLIN
Volmerstrasse 1, 12489 Berlin, DE

G07F 7/08 → (51) **G06K 19/04**

G07F 9/02 → (51) **G07F 17/00**

G07F 11/04 → (51) **G07F 17/00**

- (51) **G07F 17/00** (11) **4 158 607 A1***
G07F 9/02 **G07F 11/04**
G06Q 10/08
(52) **G06Q 10/087; G06Q 20/203;**
G07F 9/026; G07F 11/045;
G07F 17/0092
(25) En (26) En
(21) 21729350.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054487 24.05.2021
(87) WO 2021/240341 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032029 P
(54) • INVENTARSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON
• INVENTORY SYSTEM AND METHODS OF
USING THE SAME
• SYSTÈME D'INVENTAIRE ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION DE CELUI-CI
(71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202,
Raritan, NJ 08869, US
(72) CHILA, Matthew, Somerville, New Jersey
08876, US
SYBY, Jonathan, Somerville, New Jersey
08876, US
ON, Allen, Somerville, New Jersey 08876,
US
WADE, David, Somerville, New Jersey
08876, US
PIEDRA, Matteo Josue, Somerville, New
Jersey 08876, US
LAU, Lewis Arthur, Somerville, New Jersey
08876, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G08B 3/10 → (51) **G08B 13/196**

G08B 5/36 → (51) **G08B 13/196**

G08B 5/38 → (51) **G08B 13/196**

- (51) **G08B 13/196** (11) **4 158 608 A1***
G06N 20/00 **G06N 3/02**
G06T 7/00
(52) **G08B 13/19602; G06V 20/52;**
G06V 20/625; G06V 40/16;
G08B 25/006; G07F 15/10;
G08B 21/18
(25) En (26) En
(21) 21812804.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034151 26.05.2021
(87) WO 2021/242803 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030059 P
(54) • ZUORDNUNG VON IDENTIFIKATIONSIN-
FORMATIONEN ZU VISUELL ERFASTEN
INFORMATIONEN
• ASSOCIATING IDENTIFICATION INFORMA-
TION WITH VISUALLY CAPTURED INFOR-
MATION
• ASSOCIATION D'INFORMATIONS D'IDEN-
TIFICATION À DES INFORMATIONS CAP-
TURÉES VISUELLEMENT
(71) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett
Way, Austin, TX 78728, US
(72) FIEGLEIN, Henry, Leander, TX 78641, US
SINGH, Kalpit, Jaipur, Mansarovar, IN
CHINNASWAMY, Rohith, Austin, TX 78728,
US
HAIRSTON, Hob, Cedar Park, TX 78613, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **G08B 13/196** (11) **4 158 609 A1***

- G08B 3/10** **G08B 5/36**
G08B 5/38 **G08B 17/12**
(52) **G08B 17/125; G08B 3/10;**
G08B 5/36; G08B 5/38;
G08B 13/19613; G08B 13/19645;
G08B 13/19682; G08B 13/19691
(25) En (26) En
(21) 21736078.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034763 28.05.2021
(87) WO 2021/243156 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885946
(54) • SICHERUNG BEI EINEM BETANKUNGS-
VORTRIEB
• ENSURING SECURITY ON THE FUELING
FORECOURT
• GARANTIE DE SÉCURITÉ SUR UN PARVIS
DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT
(71) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett
Way, Austin, TX 78728, US
(72) FIEGLEIN, Henry, Leander, TX 78641, US
SINGH, Kalpit, Mansarovar, IN
HAIRSTON, Hob, Cedar Park, TX 78613, US
CHINNASWAMY, Rohith, Austin, TX 78728,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G08B 17/12 → (51) **G08B 13/196**

G08B 21/10 → (51) **G01D 5/353**

G08B 21/18 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G08C 25/00** (11) **4 158 610 A1***
H04Q 9/00 **G06F 11/07**
(52) **H04Q 9/00; G06F 11/0733;**
G06F 11/0763; G06F 11/0793;
G06F 2201/81; H04Q 2209/823
(25) En (26) En
(21) 21733666.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034542 27.05.2021
(87) WO 2021/243034 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202007982
(54) • HARDWAREBASIERTE SENSORANALYSE
• HARDWARE-BASED SENSOR ANALYSIS
• ANALYSE DE CAPTEUR FONDÉE SUR LE
MATÉRIEL
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800
Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX
75024, US
(72) HLOND, Marcin, Cambridge CB4 0WS, GB
PANESAR, Gajinder, Cambridge CB4 0WS,
GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G08G 1/00 → (51) **G05D 1/02**

G08G 1/01 → (51) **H04W 4/40**

G08G 1/052 → (51) **H04W 4/40**

(51) **G08G 1/0962** (11) **4 158 611 A1***
B62D 15/02 **G06K 9/00**

- (52) **B62D 15/025; G06V 20/56;**
G06V 20/58; G08G 1/0965
(25) De (26) De
(21) 21727133.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063248 19.05.2021
(87) WO 2021/239531 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114213
(54) • ASSISTENT FÜR RETTUNGSGASSE
• EMERGENCY LANE ASSISTANT
• ASSISTANT DE VOIE D'URGENCE
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,
Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(72) MAURER, Philipp, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und
Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G08G 1/16 → (51) **B60W 30/095**

G09B 17/00 → (51) **G06N 5/04**

G09B 19/00 → (51) **A23L 33/00**

G09B 19/00 → (51) **G06N 5/04**

G09F 15/00 → (51) **E04H 1/12**

(51) **G09G 3/00** (11) **4 158 612 A1***
G02B 27/01 **G06T 3/00**

- G09G 3/20** **G09G 3/36**
(52) **G09G 3/003; G02B 27/0172;**
G06T 3/4069; G06T 7/70; G09G 3/007;
G09G 3/2022; G09G 3/36;
G02B 2027/0112; G02B 2027/0134;

- G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0141; G02B 2027/0147;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187;
G02B 2027/0198; G09G 2340/0435;
G09G 2340/0471; G09G 2340/0478
- (25) En (26) En
(21) 21718347.4 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/023053 19.03.2021
(87) WO 2021/242365 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883674
(54) • *NEUPROJEKTION UND WOBULATION BEI EINER KOPFMONTIERTEN ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *REPROJECTION AND WOBULATION AT HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE*
• *REPROJECTION ET WOBULATIONS AU NIVEAU D'UN VISIOCASQUE*
- (71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399, US
- (72) MARGOLIS, Jeffrey, Neil, Redmond, WA 98052-6399, US
KRESS, Bernard, Charles, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G09G 3/00** → (51) **G06F 3/0481**
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 158 613 A1***
(52) **G09G 3/2003**; G09G 2320/0242;
G09G 2320/041; G09G 2320/0666;
G09G 2360/144
- (25) En (26) En
(21) 21723039.0 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/025290 01.04.2021
(87) WO 2021/242403 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888043
(54) • *TEMPERATURABHÄNGIGER WEISSPUNKT FÜR DISPLAYS*
• *TEMPERATURE-DEPENDENT WHITE POINT FOR DISPLAYS*
• *POINT BLANC DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE POUR AFFICHEURS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SARKAR, Abhijit, Redmond, Washington 98052-6399, US
RESHIDKO, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
VALLIUS, Tuomas Heikki Sakari, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 158 614 A1***
G09G 3/34 **G09G 5/02**
- (52) **G09G 3/344**; G09G 2300/0426;
G09G 2300/0452; G09G 2300/0473;
G09G 2310/06; G09G 2320/103
- (25) En (26) En
(21) 21818816.7 (22) 30.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035050 30.05.2021
(87) WO 2021/247450 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202063032721 P
(54) • *ELEKTROOPTISCHE ANZEIGEN UND VERFAHREN ZU IHRER ANSTEUERUNG*
• *ELECTRO-OPTIC DISPLAYS, AND METHODS FOR DRIVING SAME*
• *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE ÉLECTRO-OPTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE COMMANDE*
- (71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (72) CROUNSE, Kenneth, R., Billerica, MA 01821-4165, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- G09G 3/20** → (51) **G09G 3/00**
-
- G09G 3/34** → (51) **G09G 3/20**
-
- G09G 3/36** → (51) **G09G 3/00**
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 158 615 A1***
G06T 1/00
- (52) **G06F 3/012**; **G01P 15/165**;
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 21813271.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034647 27.05.2021
(87) WO 2021/243103 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031985 P
(54) • *BESTIMMUNG DER WINKELBESCHLEUNIGUNG*
• *DETERMINING ANGULAR ACCELERATION*
• *DÉTERMINATION D'ACCÉLÉRATION ANGULAIRE*
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) FRANCI RODON, Arnau, Plantation, Florida 33322, US
GHASEMALIZADEH, Omid, Plantation, Florida 33322, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- G09G 5/02** → (51) **G09G 3/20**
- (51) **G09G 5/12** (11) **4 158 616 A1***
H04N 5/04
- (52) **G09G 5/18**; **G06F 3/1431**;
G06F 3/1446; **G09G 5/12**; **G09G 5/393**;
G09G 5/395; G09G 2330/021;
G09G 2340/0435
- (25) En (26) En
(21) 21816774.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054771 31.05.2021
(87) WO 2021/245538 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889318
(54) • *ANZEIGEZYKLUSSTEUERSYSTEM*
• *DISPLAY CYCLE CONTROL SYSTEM*

- *SYSTÈME DE COMMANDE DE CYCLE D'AFFICHAGE*
- (71) ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
- (72) LEI, Jun, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
HUSSAIN, Syed Athar, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
GLEN, David I.J., Markham, Ontario L3T 7X6, CA
PANCHACHARAMOORTHY, Rajeevan, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
AMIRNAVAEI, Fatemeh, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
GALIFFI, David, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
RAHMAN, Arshad, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
IVANOVIC, Boris, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- G09G 5/14** → (51) **G06F 3/0481**
- (51) **G10K 9/122** (11) **4 158 617 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/043**
G06K 9/00
- (52) **G10K 9/122**; **B06B 1/0603**;
B06B 1/0692; **G06F 1/1626**;
G06F 1/1637; **G06F 1/1684**;
G06F 1/1688; **G06F 3/017**;
G06F 3/0436; **G06F 21/32**;
G06V 40/1306; **G06V 40/1318**;
G06F 2203/0338; G06F 2203/04103;
H04R 17/005; H04R 17/025
- (25) En (26) En
(21) 21730030.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/031918 12.05.2021
(87) WO 2021/242519 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202062704825 P
11.05.2021 US 202117302714
(54) • *LAUTSPRECHER UND NÄHERUNGSSENSOR IN PIEZOELEKTRISCHER POLYMER-TECHNOLOGIE*
• *AUDIO SPEAKER AND PROXIMITY SENSOR WITH PIEZOELECTRIC POLYMER TECHNOLOGY*
• *HAUT-PARLEUR AUDIO ET CAPTEUR DE PROXIMITÉ AVEC TECHNOLOGIE DE POLY-MÈRE PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121-1714, US
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US
BUCHAN, Nicholas Ian, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G10K 11/00** (11) **4 158 618 A2***
F03G 7/06 **G01V 1/20**
G01V 1/38 **G01S 7/521**
B63B 22/00
- (52) **B63B 22/003**; **F03G 7/06145**;

G01S 7/521; G01V 1/20; G10K 11/008;
B63B 2022/006; G01V 1/201;
G01V 1/3843

(25) En (26) En
(21) 21798474.9 (22) 16.04.2021

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

(86) US 2021/027595 16.04.2021
(87) WO 2021/242436 2021/48 02.12.2021
(88) 28.04.2022
(30) 27.05.2020 US 202016884637

(54) • **VOLUMETRISCHES SONOBOJEN-ARRAY-EINSATZMODUL**
• **SONOBUOY VOLUMETRIC ARRAY DEPLOYMENT MODULE**
• **MODULE DE DÉPLOIEMENT D'UN RÉSEAU VOLUMÉTRIQUE DE BOUÉES SONORES**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) CARLSTEN, Curtis, B., Portsmouth, Rhode Island 02871, US
KOEHLER, Frederick, B., Tucson, Arizona 85745, US
GAUDETTE, Jason, E., Portsmouth, Rhode Island 02871, US
WILLEY, Peter, M., Rumford, Rhode Island 02916, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G10K 11/00 → (51) **G01V 1/20**

G10K 15/12 → (51) **H04S 7/00**

G10L 13/02 → (51) **G10L 13/047**

(51) **G10L 13/047** (11) **4 158 619 A1***
G10L 13/08 **G10L 13/10**
G10L 13/02 **G06N 3/04**

(52) **G10L 13/047; G06N 3/045;**
G10L 13/08; G10L 13/02; G10L 13/10

(25) En (26) En
(21) 21718348.2 (22) 19.03.2021

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

(86) US 2021/023054 19.03.2021
(87) WO 2021/242366 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010460593

(54) • **PHRASENBASIERTE END-TO-END-TEXT-TO-SPRACHE (TTS)-SYNTHESE**
• **PHRASE-BASED END-TO-END TEXT-TO-SPEECH (TTS) SYNTHESIS**
• **SYNTHESE TEXTE-PAROLE (TTS) DE BOUT EN BOUT SUR LA BASE D'UNE PHRASE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHANG, Ran, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUAN, Jian, Redmond, Washington 98052-6399, US
CONG, Yahuan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G10L 13/08 → (51) **G10L 13/047**

G10L 13/10 → (51) **G10L 13/047**

(51) **G10L 15/08** (11) **4 158 620 A1***
G10L 15/25 **G10L 25/78**
H03G 7/00 **H04S 7/00**
G06F 3/01 **G10L 21/0208**
G06K 9/00

(52) **G10L 15/08; G06F 3/012;**
G10L 15/25; G10L 25/78; H03G 3/342;
G06V 40/20; G10L 21/0208;
G10L 2021/02082; H03G 3/3005;
H03G 3/32; H04S 7/305

(25) Fr (26) Fr
(21) 21723309.7 (22) 10.05.2021

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

(86) EP 2021/062372 10.05.2021
(87) WO 2021/244826 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 FR 2005764

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LAUTSTÄRKE**
• **METHOD FOR CONTROLLING SOUND VOLUME**
• **PROCEDE DE CONTROLE DU VOLUME SONORE**

(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MARTIN, Hervé, 31600 Seysses État, FR
MENDES-CARVALHO, Jose, 31810 Venerque, FR

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/22**

(51) **G10L 15/22** (11) **4 158 621 A1***
G06F 3/16 **G10L 15/18**
G10L 25/87

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G10L 15/1822; G10L 25/87

(25) En (26) En
(21) 21835013.0 (22) 29.11.2021

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

(86) US 2021/060987 29.11.2021
(87) WO 2023/022743 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 US 202163233877 P
22.11.2021 US 202117532819

(54) • **ERMÖGLICHUNG NATÜRLICHER KONVERSATIONEN MIT WEICHEM ENDPUNKT FÜR EINEN AUTOMATISIERTEN ASSISTENT**
• **ENABLING NATURAL CONVERSATIONS WITH SOFT ENDPOINTING FOR AN AUTOMATED ASSISTANT**
• **POSSIBILITÉ DE CONVERSATIONS NATURELLES AVEC DÉTERMINATION SOUPLE DE LEUR FIN, POUR UN ASSISTANT AUTOMATISÉ**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KONZELMANN, Jaclyn, Mountain View, California 94043, US
STROHMAN, Trevor, Mountain View, California 94043, US
BLOOM, Jonathan, Mountain View, California 94043, US
SCHALKWYK, Johan, Mountain View, California 94043, US
SMARR, Joseph, Mountain View, California 94043, US

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/25 → (51) **G10L 15/08**

(51) **G10L 17/02** (11) **4 158 622 A1***
G10L 17/04

(52) **G10L 17/02; G10L 17/04; G10L 17/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21708020.9 (22) 02.03.2021

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

(86) EP 2021/055164 02.03.2021
(87) WO 2021/239280 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005690

(54) • **SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES LAUTSPRECHERS**
• **SYSTEM FOR IDENTIFYING A SPEAKER**
• **PROCEDE D'IDENTIFICATION D'UN LOCUTEUR**

(71) Renault SAS, 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) ROSSELLO, Norbert, 06410 BIOT, FR

G10L 17/04 → (51) **G10L 17/02**

G10L 17/06 → (51) **G10L 25/51**

(51) **G10L 19/008** (11) **4 158 623 A1***
H04S 3/00

(52) **G10L 19/008; H04S 3/008;**
H04S 2400/11; H04S 2400/13

(25) En (26) En
(21) 21725787.2 (22) 20.05.2021

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

(86) EP 2021/063427 20.05.2021
(87) WO 2021/239562 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029920 P
26.05.2020 EP 20176543

(54) • **VERBESSERTE HAUPTASSOZIIERTE AUDIOERFAHRUNG MIT EFFIZIENTER ANWENDUNG VON DUCKING-VERSTÄRKUNG**
• **IMPROVED MAIN-ASSOCIATED AUDIO EXPERIENCE WITH EFFICIENT DUCKING GAIN APPLICATION**
• **EXPÉRIENCE AUDIO ASSOCIÉE PRINCIPALE AMÉLIORÉE AVEC APPLICATION DE GAIN D'ATTÉNUATION EFFICACE**

(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) POPP, Jens, 90429 Nuremberg, DE
SPENGER, Claus-Christian, 90429 Nuremberg, DE
MERPILLAT, Celine, 90429 Nuremberg, DE
MUELLER, Tobias, 90429 Nuremberg, DE
HOERICH, Holger, 90429 Nuremberg, DE

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G10L 19/26** (11) **4 158 624 A1***
G10L 25/30 **G10L 21/0208**
G06N 3/08 **G10L 21/0364**

(52) **G10L 19/26; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/082;
G06N 3/088; G10L 21/0208;
G10L 25/30; G06N 3/084;
G10L 21/0364

(25) En (26) En
(21) 21727498.4 (22) 31.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064511 31.05.2021
(87) WO 2021/245015 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032903 P
23.06.2020 EP 20181683
21.04.2021 US 202163177511 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN EINES GENERATIVEN NEURONALEN NETZES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PARAMETERS OF A GENERATIVE NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS GÉNÉRATIF*

(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BISWAS, Arijit, 90429 Nuremberg, DE
PLAIN, Simon, 90429 Nuremberg, DE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

G10L 21/0208 → (51) **G10L 15/08**

G10L 21/0208 → (51) **G10L 19/26**

G10L 21/0216 → (51) **G10L 25/51**

G10L 21/0232 → (51) **H04R 25/00**

G10L 21/0364 → (51) **G10L 19/26**

G10L 25/30 → (51) **G10L 19/26**

(51) **G10L 25/51** (11) **4 158 625 A1***
G10L 25/78 **G10L 17/06**
G10L 21/0216 **H04R 25/00**

(52) **G10L 25/78; G10L 25/51;**
H04R 1/1083; G10L 17/06;
G10L 2021/02166; H04R 1/1016;
H04R 1/1041; H04R 3/005;
H04R 25/407

(25) En (26) En
(21) 20733686.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/065014 29.05.2020
(87) WO 2021/239254 2021/48 02.12.2021
(54) • *EIGENER SPRACHDETEKTOR FÜR EIN HÖRGERÄT*
• *A OWN VOICE DETECTOR OF A HEARING DEVICE*
• *DÉTECTEUR VOCAL DE LA PROPRES VOIX D'UN UTILISATEUR D'UN APPAREIL AUDITIF*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NIEMISTÖ, Riitta, 16440 Kista, SE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G10L 25/51** (11) **4 158 626 A1***
A61B 5/369 **A61B 5/389**
A61B 5/398 **H04R 25/02**
H04R 29/00

(52) **A61B 5/256; A61B 5/277; A61B 5/48;**
A61B 5/6816; A61B 5/6817;
H04R 25/507; A61B 5/1114;

A61B 5/18; A61B 5/291; A61B 5/296;
A61B 5/297; A61B 5/372; A61B 5/397;
A61B 5/398; A61B 5/7267;
H04R 25/405; H04R 25/407;
H04R 25/554; H04R 2225/43

(25) En (26) En
(21) 21812211.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CA 2021/050730 28.05.2021
(87) WO 2021/237368 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032307 P
(54) • *MULTIMODALE HÖRHILFEVORRICHTUNG UND SYSTEME*
• *MULTIMODAL HEARING ASSISTANCE DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'AIDE AUDITIVE MULTIMODALE*

(71) Tandemlaunch Inc, 780 Brewster Ave. Suite RC-016, Montreal, Québec H4C 2K1, CA
(72) KOMELIPOOR, Naeem, Montreal, Québec H1T 0A4, CA
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

G10L 25/51 → (51) **B65F 1/14**

(51) **G10L 25/69** (11) **4 158 627 A1***
H04R 25/00

(52) **G10L 25/69; H04R 25/70;**
H04R 2225/43

(25) En (26) En
(21) 20733690.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/065035 29.05.2020
(87) WO 2021/239255 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES ANFÄNGLICHEN AUDIOSIGNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING AN INITIAL AUDIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER UN SIGNAL AUDIO INITIAL*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) RENNIES-HOCHMUTH, Jan, 26129 Oldenburg, DE
BAUMGARTNER-KRONE, Johanna, 26129 Oldeburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 25/78** (11) **4 158 628 A1***
G10L 25/78

(25) En (26) En
(21) 21732771.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/033921 24.05.2021
(87) WO 2021/242696 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888522
(54) • *KONTEXTBEWUSSTE HARDWAREBASIERTE SPRACHAKTIVITÄTSERKENNUNG*

• *CONTEXT-AWARE HARDWARE-BASED VOICE ACTIVITY DETECTION*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ VOCALE BASÉE SUR UN MATÉRIEL ADAPTÉ AU CONTEXTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Ren, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Xiaofei, San Diego, California 92121-1714, US
JARVIS, Murray, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G10L 25/78 → (51) **G10L 15/08**

G10L 25/78 → (51) **G10L 25/51**

G10L 25/87 → (51) **G10L 15/22**

G11B 27/031 → (51) **G06T 7/32**

G11B 27/031 → (51) **H04N 21/218**

(51) **G11B 27/036** (11) **4 158 629 A1***
G11B 27/036

(25) En (26) En
(21) 21726476.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/028564 22.04.2021
(87) WO 2021/242455 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884169
(54) • *PERSONALISIERTE VIDEOS MIT SELFIES UND BESTANDSVIDEOS*
• *PERSONALIZED VIDEOS USING SELFIES AND STOCK VIDEOS*
• *VIDÉOS PERSONNALISÉES METTANT EN ŒUVRE DES ÉGO-PORTRAITS ET DES VIDÉOS D'IMAGES D'ARCHIVE*

(71) Snap Inc., 2772 Donald Douglas Loop North, Santa Monica, CA 90405, US
(72) VOSS, Jeremy, Santa Monica, California 90405, US
DYER, Dallin, Santa Monica, California 90405, US
(74) Käck, Stefan, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) **G11C 7/10** (11) **4 158 630 A1***
G11C 13/00

(52) **G11C 7/1006; G11C 13/004;**
G11C 13/0069

(25) De (26) De
(21) 21729858.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064270 27.05.2021
(87) WO 2021/239911 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206796
(54) • *MEMRISTOR-BASIERTE VOLLADDIERER UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *MEMRISTOR-BASED FULL ADDER AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF*

- *ADDITIONNEUR FONDÉ SUR UN MEMRIS-TOR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) DU, Nan, 09126 Chemnitz, DE
SCHMIDT, Heidemarie, 09126 Chemnitz, DE
ZHAI, Bo, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofenstraße 2, 81373 München, DE
-
- G11C 7/10** → (51) **G06F 12/00**
-
- G11C 7/10** → (51) **G06F 12/02**
-
- G11C 11/15** → (51) **G06F 12/02**
-
- (51) **G11C 11/16** (11) **4 158 631 A1***
G11C 19/08
- (52) **G11C 19/0808; G11C 11/1675; G11C 19/0841; G11C 19/0875; G11C 11/161**
- (25) En (26) En
(21) 21729799.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063817 25.05.2021
(87) WO 2021/239690 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176531
- (54) • *ERHÖHTE EFFIZIENZ DER STROMINDUZIERTEN BEWEGUNG CHIRALER DOMÄNENWÄNDE DURCH SCHNITTSTELLEN-TECHNIK*
• *INCREASED EFFICIENCY OF CURRENT INDUCED MOTION OF CHIRAL DOMAIN WALLS BY INTERFACE ENGINEERING*
• *AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ DE MOUVEMENT INDIUIT PAR COURANT DE PAROIS DE DOMAINE CHIRAUX PAR INGÉNIERIE D'INTERFACE*
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) GUAN, Yicheng, 06124 Halle, DE
MA, Tianping, 06108 Halle, DE
BLAESING, Robin, 04105 Halle, DE
PARKIN, Stuart, S.P., 06118 Halle, DE
- (74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingastrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G11C 11/406** (11) **4 158 632 A1***
G11C 11/4093 G06F 3/06
- (52) **G11C 11/406; G06F 11/1443; G11C 7/1078; G11C 7/1093; G11C 11/40603; G11C 11/40618; G06F 2201/81; G06F 2201/88**
- (25) En (26) En
(21) 21812685.2 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034068 25.05.2021
(87) WO 2021/242766 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887904
- (54) • *AUFFRISCHUNGSVERWALTUNG FÜR DRAM*
• *REFRESH MANAGEMENT FOR DRAM*
• *GESTION DE RAFRAÎCHISSEMENT POUR DRAM*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WANG, Jing, Austin, Texas 78735, US
MAGRO, James R., Austin, Texas 78735, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560066, IN
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- G11C 11/4093** → (51) **G11C 11/406**
-
- G11C 13/00** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 16/10** → (51) **G06F 12/02**
-
- G11C 16/26** → (51) **G06F 12/02**
-
- G11C 19/08** → (51) **G11C 11/16**
-
- G11C 29/42** → (51) **G06F 12/02**
-
- (51) **G16B 15/00** (11) **4 158 633 A1***
G16B 20/00 G16B 35/00 G16B 45/00
- (52) **G16B 30/00; G16B 35/00; G16B 45/00; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 21817731.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050540 01.06.2021
(87) WO 2021/243404 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 AU 2020901794
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE ODER ERZEUGUNG VON SEQUENZEN AUS CODIERENDEN ELEMENTEN*
• *METHODS OF ANALYSING OR GENERATING SEQUENCES OF ENCODING ELEMENTS*
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE OU DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCES D'ÉLÉMENTS DE CODAGE*
- (71) GGF Global Genomics Pty Limited, C/- Pam Menzies Corporate Services Unit 307 135-139 Pacific Hwy, Hornsby, New South Wales 2077, AU
- (72) HAGAN, Christopher Charles, Waverton, NSW 2060, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G16B 15/20** (11) **4 158 634 A1***
G16B 40/20
- (52) **G16B 15/20; G16B 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 21731402.0 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063691 21.05.2021
(87) WO 2021/239629 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176563
- (54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON AMYLOID-KERNSEQUENZEN*
• *MEANS AND METHODS FOR THE PREDICTION OF AMYLOID CORE SEQUENCES*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE SÉQUENCES AMYLOÏDES PRINCIPALES*
- (71) VIB VZW, Rijvisschestraat 120, 9052 Gent, BE
- Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) ROUSSEAU, Frederic, 1700 Sint-Martens-Bodegem, BE
SCHYMKOWITZ, Joost, 3391 Meensel-Kiezegem, BE
- ORLANDO, Gabriele, 3000 Leuven, BE
LOUROSO, Nikolaos, 3010 Kessel-Lo, BE
-
- (51) **G16B 20/00** (11) **4 158 635 A1***
G16B 40/20 G16B 40/30 G16H 20/60
- (52) **G16B 20/00; G16B 40/20; G16B 40/30; G16H 20/60; G16H 50/20; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 21734621.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034499 27.05.2021
(87) WO 2021/243009 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032376 P
- (54) • *MIKROBIOMANALYTIK WIE ETWA ZUR TIERERNÄHRUNGSVERWALTUNG*
• *MICROBIOME ANALYTICS SUCH AS FOR ANIMAL NUTRITION MANAGEMENT*
• *ANALYSE DU MICROBIOME, PAR EXEMPLE POUR LA GESTION DE LA NUTRITION ANIMALE*
- (71) CAN Technologies, Inc., 9380 Excelsior Blvd., Hopkins, MN 55343, US
- (72) MCINTOSH, Vernon L., Minneapolis, Minnesota 55406, US
- DE OLIVEIRA, Jean E., 1800 Vilvoorde, BE
- (74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
-
- (51) **G16B 20/00** (11) **4 158 636 A1***
G16B 20/00; C12Q 1/6816
- (25) En (26) En
(21) 21734692.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034965 28.05.2021
(87) WO 2021/243274 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032083 P
27.05.2021 US 202117332904
- (54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE ANALYSE VON PROZESSINDIKATOREN ZUR VORHERSAGE DES ERFOLGS EINER PROBENNEUAUSWERTUNG*
• *MACHINE LEARNING-BASED ANALYSIS OF PROCESS INDICATORS TO PREDICT SAMPLE REEVALUATION SUCCESS*
• *ANALYSE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE D'INDICATEURS DE PROCESSUS POUR PRÉDIRE LA RÉUSSITE DE LA RÉÉVALUATION D'ÉCHANTILLON*
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) GIETZEN, Kimberly Jean, San Diego, California 92122, US
REZAEI, Naghme, San Diego, 92122, US
FILIPE CRUZ, Pedro Miguel, San Diego, California 92122, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G16B 20/00** → (51) **G16B 15/00**

G16B 20/20 → (51) C12Q 1/6883	California 94086, US ASHENHURST, James Rowan, Sunnyvale, California 94086, US KONDO, Derrick Poo-Ray, Sunnyvale, California 94086, US AMIRI, Shiva, Sunnyvale, California 94086, US SINHA, Subarnarekha, Sunnyvale, California 94086, US SURESH, Sanjeev, Sunnyvale, California 94086, US MACPHERSON, John Michael, Sunnyvale, California 94086, US KOELSCH, Bertram Lorenz, Sunnyvale, California 94086, US BLAKKAN, Cordell T., Sunnyvale, California 94086, US HAMILTON, Shannon M., Sunnyvale, California 94086, US	BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034651 27.05.2021 (87) WO 2021/243106 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202063030806 P 17.07.2020 US 202063053192 P 19.05.2021 US 202163190656 P 19.05.2021 US 202163190657 P 19.05.2021 US 202163190651 P
G16B 20/20 → (51) G16B 40/20	(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MOLEKULARER EIGENSCHAFTEN MIT MERKMALEN AUF ATOMARER ORBITALBASIS • SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING MOLECULAR PROPERTIES WITH ATOMIC-ORBITAL-BASED FEATURES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS MOLÉCULAIRES À L'AIDE DE CARACTÉRISTIQUES BASÉES SUR LES ORBITALES ATOMIQUES
G16B 20/40 → (51) G16B 40/20		(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US Entos, Inc., 4470 W. Sunset Blvd., Suite 107 PMB, 94758 Los Angeles, CA 90027, US
(51) G16B 25/10 (11) 4 158 637 A1* G16B 40/00		(72) QIAO, Zhuoran, Pasadena, CA 91106, US ANANDKUMAR, Animashree, Pasadena, CA 91101, US MILLER, Thomas Francis, III, South Pasadena, CA 91030, US WELBORN, Matthew Gregory, Christiansburg, VA 24073, US MANBY, Frederick Roy, Bristol BS3 5BZ, GB DING, Feizhi, Hacienda Heights, CA 91745, US
(52) G16B 25/10		SMITH, Daniel George, Blacksburg, VA 24060, US BYGRAVE, Peter John, Bristol BS16 7ET, GB SIRUMALLA, Sai Krishna, Somerville, MA 02145, US CHRISTENSEN, Anders Steen, 4053 Basel, CH
(25) En (26) En (21) 21737231.7 (22) 25.05.2021		(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____		
BA ME _____		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/034042 25.05.2021		
(87) WO 2021/242744 2021/48 02.12.2021		
(30) 29.05.2020 US 202063032255 P		
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BIOLOGISCHE PROBEN ZUM MASCHINELLEN LERNEN ZUR OPTIMIERUNG DER PERMEABILISIERUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE LEARNING BIOLOGICAL SAMPLES TO OPTIMIZE PERMEABILIZATION • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE MACHINE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES POUR OPTIMISER LA PERMÉABILISATION		
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US		
(72) LOZANO, Alvaro Gonzalez, Pleasanton, California 94588, US TENTORI, Augusto Manuel, Pleasanton, California 94588, US		
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		
G16B 35/00 → (51) G16B 15/00		
G16B 35/20 → (51) G16C 20/50		
G16B 40/00 → (51) G16B 25/10		
(51) G16B 40/20 (11) 4 158 638 A1* G16B 20/20 G16B 20/40 G06N 5/04		
(52) G16B 20/40; G16B 20/20; G16B 40/20; G16H 50/30; G16H 50/70		
(25) En (26) En (21) 21813018.5 (22) 27.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____		
BA ME _____		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/034634 27.05.2021		
(87) WO 2021/243094 2021/48 02.12.2021		
(30) 27.05.2020 US 202063030876 P		
(54) • MASCHINENLERNPLATTFORM ZUR ERZEUGUNG VON RISIKOMODELLEN • MACHINE LEARNING PLATFORM FOR GENERATING RISK MODELS • PLATE-FORME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR GÉNÉRATION DE MODÈLES DE RISQUE		
(71) 23Andme, Inc., 223 North Mathilda Ave., Sunnyvale, California 94086, US		
(72) POLCARI, Michael, Sunnyvale, California 94086, US ZHAN, Jianan, Sunnyvale, California 94086, US GANESAN, Manoj, Sunnyvale, California 94086, US MARSHALL, Austin William, Sunnyvale,		
G16B 40/20 → (51) G16B 15/20		
G16B 40/20 → (51) G16B 20/00		
G16B 40/20 → (51) G16C 20/50		
G16B 40/30 → (51) G16B 20/00		
G16B 45/00 → (51) G16B 15/00		
(51) G16C 20/30 (11) 4 158 639 A1* G16C 20/90 G01N 33/18 C02F 1/00 G16C 20/70		
(52) G16C 20/90; C02F 1/008; G01N 33/18; G16C 20/30; C02F 2209/008; C02F 2209/02; C02F 2209/05; C02F 2209/055; C02F 2209/06; G16C 20/70		
(25) Fr (26) Fr (21) 21726932.3 (22) 24.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____		
BA ME _____		
KH MA MD TN		
(86) EP 2021/063741 24.05.2021		
(87) WO 2021/239646 2021/48 02.12.2021		
(30) 25.05.2020 FR 2005509		
(54) • NACHWEIS VON ÄNDERUNGEN IN DER PHYSIKALISCH-CHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG EINER FLÜSSIGKEIT • DETECTION OF CHANGE IN THE PHYSICO-CHEMICAL COMPOSITION OF A LIQUID • DETECTION DE CHANGEMENT DE COMPOSITION PHYSICO-CHEMIE D'UN LIQUIDE		
(71) Suez International, 16 Place de l'Iris - Tour CB 21, 92040 Paris la Défense Cedex, FR		
(72) MARUEJOLS, Thibaud, 33300 Bordeaux, FR		
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR		
G16C 20/50 (11) 4 158 640 A1* G16C 20/70 G16B 35/20 G16B 40/20		
(52) G16C 20/30; G06N 3/044; G06N 3/08; G16C 20/50; G06N 3/045; G06N 10/20; G16B 15/00; G16B 40/20; G16C 10/00; G16C 20/70; G16C 60/00		
(25) En (26) En (21) 21811865.1 (22) 27.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____		
BA ME _____		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/029779 29.04.2021		
(87) WO 2021/222490 2021/44 04.11.2021		
(30) 30.04.2020 US 202063018334 P		
(54) • TRANSPARENT SICHERE VERBINDUNG FÜR VORRICHTUNGEN AM VERSORGSORT • TRANSPARENT SECURE LINK FOR POINT-OF-CARE DEVICES • LIAISON SÉCURISÉE TRANSPARENTE POUR DISPOSITIFS DE POINT DE SOINS		
(71) Laboratory Corporation of America		

Holdings, 358 South Main Street,
Burlington, North Carolina 27215, US
(72) DUNN, Edward, Brampton, CA
LO, Gordon, Brampton, CA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

G16H 10/40 → (51) **G16H 50/20**

G16H 15/00 → (51) **G16H 10/40**

G16H 20/10 → (51) **G16H 50/20**

G16H 20/13 → (51) **A61M 5/172**

(51) **G16H 20/17** (11) **4 158 642 A1***
G16H 40/63 **A61M 5/00**

(52) **G16H 20/17; A61M 5/14546;**
G16H 40/63; A61M 5/007;
A61M 5/1452; A61M 2205/332;
G16H 20/40

(25) En (26) En
(21) 21735518.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035273 01.06.2021
(87) WO 2021/247595 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202062704893 P

(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR STEUERUNG
EINES FLÜSSIGKEITSEINSPRITZSYSTEMS
AUF BASIS VON HYDRAULISCHEM WIDER-
STAND**

• **SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR CONTROLLING A
FLUID INJECTION SYSTEM BASED ON HY-
DRAULIC RESISTANCE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR POUR COM-
MANDER UN SYSTÈME D'INJECTION DE
FLUIDE SUR LA BASE D'UNE RÉSISTANCE
HYDRAULIQUE**

(71) Bayer HealthCare, LLC, 100 Bayer
Boulevard Whippany, New Jersey 07981-
0915, US

(72) LEE, Randy, Pittsburgh, Pennsylvania
15218, US

DELBRUGGE, Gerald, Clearfield,
Pennsylvania 16830, US

SPOHN, Michael, East Fenelon,
Pennsylvania 16034, US

SCUTT, Christopher, Murrysville,
Pennsylvania 15668, US

MCGUIRE, Matthew, Pittsburgh,
Pennsylvania 15227, US

SHINDE, Abhishek, Monroeville,
Pennsylvania 15146, US

NAPLES, Andrew, Mars, Pennsylvania
16046, US

MCDERMOTT, Michael, 10179 Berlin, DE
UBER III, Arthur, Pittsburgh, Pennsylvania
15208, US

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

(51) **G16H 20/17** (11) **4 158 643 A1***
G16H 20/17

(25) En (26) En
(21) 21742206.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034510 27.05.2021
(87) WO 2021/243016 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032094 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR DOSIERMUSTERVERWAL-
TUNG**

• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR
DOSING PATTERN MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS, ET PROCÉDÉS DE
GESTION DE PRINCIPES DE DOSAGE**

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay
Parkway, Alameda, California 94502, US

(72) FERN, Jonathan M., Alameda, California
94502, US

GREENBERG, Diana W., San Francisco,
California 94114, US

KUMAR, Panganamala Ashwin, Oakland,
California 94618, US

FLOEH, Jessica Rose, Baltimore, Maryland
21211, US

CARSON, Lynne Lyons, Burlingame,
California 94010, US

(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/172**

(51) **G16H 20/30** (11) **4 158 644 A1***
G16H 20/30

(25) En (26) En
(21) 21734657.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034758 28.05.2021
(87) WO 2021/243152 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031485 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER BENUTZERAKTIVITÄT**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-
ING USER ACTIVITY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUR-
VEILLANCE D'ACTIVITÉ D'UN UTILISATEUR**

(71) ResMed Sensor Technologies Limited,
Nexus UCD Block 9/10 Belfield Office Park
Clonskeagh, Dublin 4, D04 V2N9, IE

(72) DOS SANTOS, Jose, Ricardo, San Diego,
California 92123, US

SHOULDCICE, Redmond, Dublin 4, D04
V2N9, IE

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

(51) **G16H 20/30** (11) **4 158 645 A1***
G06F 3/01 **A61B 3/113**

(52) **G16H 40/67; A61H 5/00;**
G09B 19/003; G16H 20/30;
G16H 20/40; A61H 2201/0107;
A61H 2201/10; A61H 2201/5007;
A61H 2201/5043

(25) En (26) En
(21) 21812866.8 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/004800 16.04.2021
(87) WO 2021/241884 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883369

(54) • **DIGITALE VORRICHTUNG UND ANWEN-
DUNG ZUR BEHANDLUNG VON MYOPIE**

• **DIGITAL APPARATUS AND APPLICATION
FOR TREATING MYOPIA**

• **APPAREIL NUMÉRIQUE ET APPLICATION
DE TRAITEMENT DE LA MYOPIE**
(71) S-Alpha Therapeutics, Inc., 1915, 309,
Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628,
KR
(72) CHOI, Seung Eun, Seoul 06628, KR
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G16H 20/30** (11) **4 158 646 A1***
G16H 20/40 **G16H 50/20**

(52) **G16H 40/67; G16H 20/10;**
G16H 20/30; G16H 20/40;
G16H 50/20; G16H 80/00

(25) En (26) En
(21) 21813683.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006565 26.05.2021
(87) WO 2021/242014 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029997 P

(54) • **DIGITALE VORRICHTUNG UND ANWEN-
DUNG FÜR KREBSKACHEXIETHERAPIE
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-
VON**

• **DIGITAL APPARATUS AND APPLICATION
FOR CANCER CACHEXIA THERAPY AND
METHODS OF USE THEREOF**

• **APPAREIL NUMÉRIQUE ET APPLICATION
POUR LE TRAITEMENT DE LA CACHEXIE
CANCÉREUSE ET PROCÉDÉS D'UTILISA-
TION ASSOCIÉS**

(71) S-Alpha Therapeutics, Inc., 1915, 309,
Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628,
KR

(72) CHOI, Seung Eun, Seoul 06628, KR
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G16H 20/30 → (51) **A61C 13/00**

G16H 20/30 → (51) **A61N 1/362**

G16H 20/30 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 20/40** (11) **4 158 647 A1***
G16H 20/40

(25) En (26) En
(21) 21733343.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034595 27.05.2021
(87) WO 2021/243065 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031489 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÄDIKTI-
VEN ENTWÖHNUNG VON BEATMETEN
PATIENTEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTIVE
WEANING OF VENTILATED PATIENTS**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE SEVRAGE
PRÉDICTIF DE PATIENTS VENTILÉS**

(71) Vyaire Medical, Inc., 26125 N. Riverwoods
Boulevard, Mettawa, Illinois 60045, US

(72) VILLASMIL, Alejandro Jose, Riverwoods
Boulevard Mettawa, Illinois 60045, US

VARGA, Christopher M., Riverwoods
Boulevard Mettawa, Illinois 60045, US

SOMJI, Hasnain, Riverwoods Boulevard
Mettawa, Illinois 60045, US

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH

- Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 158 648 A1***
G16H 40/60
- (52) **G16H 20/40; A61B 5/0036; A61B 5/0044; A61B 5/02055; A61B 5/055; A61B 5/0816; A61B 5/339; A61B 5/4836; A61B 5/6853; A61B 5/7267; A61B 5/745; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 17/3209; A61B 18/00; A61B 18/02; A61B 18/12; A61B 18/1492; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/76; A61B 90/36; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/98; A61N 1/372; G06F 3/011; G06F 3/015; G06T 19/006; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; A61B 5/0035; A61B 5/062; A61B 5/068; A61B 5/361; A61B 17/320016; A61B 17/320725; A61B 18/04; A61B 2017/00022; A61B 2017/00053; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/00783; A61B 2017/1139; A61B 2017/22061; A61B 2018/0022; A61B 2018/00232; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/0212; A61B 2018/0262; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2034/2072; A61B 2034/256; A61B 2090/065; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3784; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/502; A61B 2505/05; A61N 7/00; G06F 2203/011; G06T 2210/41; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 21735054.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035033 28.05.2021
(87) WO 2021/243310 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032278 P
29.05.2020 US 202063032283 P
29.05.2020 US 202063032289 P
30.07.2020 US 202063058632 P
- (54) • **ÖKOSYSTEM MIT INTELLIGENTER HILFE (IA)**
• **INTELLIGENT ASSISTANCE (IA) ECOSYSTEM**
• **ÉCOSYSTÈME D'ASSISTANCE INTELLIGENT (IA)**
- (71) Medtronic, Inc., 5920 Longbow Drive, A36, Boulder, Colorado 80301, US
- (72) BRAIDO, Peter N., Mounds View, Minnesota 55112, US
FAHIM, Mina S., New Brighton, Minnesota 55112, US
HINRICHSSEN, Ross D., Minneapolis, Missouri 55413, US
TAKAYAMA, Shinichi J., Mounds View, Minnesota 55112, US
- BOLIN, Monica M., Mounds View, Minnesota 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 158 649 A1***
G16H 40/60 **G16H 30/20**
G16H 30/40 **A61B 17/00**
G06F 3/01 **G06T 19/00**
G06K 9/00
- (52) **G16H 20/40; A61B 5/0036; A61B 5/0044; A61B 5/02055; A61B 5/055; A61B 5/0816; A61B 5/339; A61B 5/4836; A61B 5/6853; A61B 5/7267; A61B 5/745; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 17/3209; A61B 18/00; A61B 18/02; A61B 18/12; A61B 18/1492; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/76; A61B 90/36; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/98; A61N 1/372; G06F 3/011; G06F 3/015; G06T 19/006; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; A61B 5/0035; A61B 5/062; A61B 5/068; A61B 5/361; A61B 17/320016; A61B 17/320725; A61B 18/04; A61B 2017/00022; A61B 2017/00053; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/00783; A61B 2017/1139; A61B 2017/22061; A61B 2018/0022; A61B 2018/00232; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/0212; A61B 2018/0262; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2034/2072; A61B 2034/256; A61B 2090/065; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3784; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/502; A61B 2505/05; A61N 7/00; G06F 2203/011; G06T 2210/41; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 21735055.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035036 28.05.2021
(87) WO 2021/243313 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032283 P
29.05.2020 US 202063032278 P
29.05.2020 US 202063032289 P
30.07.2020 US 202063058632 P
- (54) • **ANWENDUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR HERZBLUTFLUSSVERFAHREN**
• **EXTENDED REALITY (XR) APPLICATIONS FOR CARDIAC BLOOD FLOW PROCEDURES**
• **APPLICATIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE (XR) POUR DES PROCÉDURES DE CIRCULATION SANGUINE CARDIAQUE**
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, MN 55432-5604, US
- (72) BRAIDO, Peter N., Mounds View, Minnesota 55112, US
FAHIM, Mina S., New Brighton, Minnesota 55112, US
HINRICHSSEN, Ross D., Minneapolis, Minnesota 55413, US
TAKAYAMA, Shinichi Joseph, Mounds View, Minnesota 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 158 650 A2***
G16H 10/00 **A61B 5/339**
A61B 5/346 **A61N 1/372**
- (52) **A61B 5/339; A61B 5/346; A61N 1/37235; G16H 10/00; G16H 20/40; G16H 40/60; G16H 50/50; A61B 5/319; A61B 2576/023**
- (25) En (26) En
(21) 21790575.1 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050295 06.05.2021
(87) WO 2021/225440 2021/45 11.11.2021
(88) 10.03.2022
(30) 06.05.2020 NL 2025520
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FÜHRUNG EINER HERZSCHRITTMACHERTHERAPIE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CARDIAC PACING THERAPY GUIDANCE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GUIDAGE DE THÉRAPIE DE STIMULATION CARDIAQUE**
- (71) Venster Medical, Inc., 1425 Mills Court, Menlo Park, California 94025, US
Peacs Investments B.V., Weijland 38 49525, Nieuwerbrug aan den Rijn, NL
- (72) VAN DAM, Eelco Mattias, 2415 BC Nieuwerbrug aan den Rijn, NL
VAN DAM, Peter Michael, 2415 BC Nieuwerbrug aan den Rijn, NL
- (74) Hoebe, Ferdinand Egon, Allied Patents B.V. Postbus 1551, 1200 BN Hilversum, NL
- G16H 20/40** → (51) **G16H 20/30**
- G16H 20/40** → (51) **G16H 50/20**
- G16H 20/60** → (51) **A23L 33/00**
- G16H 20/60** → (51) **G06Q 50/22**
- G16H 20/60** → (51) **G16B 20/00**
- G16H 20/60** → (51) **G16H 50/20**
- G16H 20/70** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 158 651 A1***
G16H 30/40 **G16H 40/60**
A61B 17/00 **G06F 3/01**
G06K 9/00 **G06T 19/00**
- (52) **G16H 20/40; A61B 5/0036; A61B 5/0044; A61B 5/02055; A61B 5/055; A61B 5/0816; A61B 5/339; A61B 5/4836; A61B 5/6853; A61B 5/7267; A61B 5/745; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 17/3209; A61B 18/00; A61B 18/02; A61B 18/12; A61B 18/1492; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/76; A61B 90/36; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/98; A61N 1/372; G06F 3/011; G06F 3/015; G06T 19/006; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; A61B 5/0035; A61B 5/062; A61B 5/068; A61B 5/361; A61B 17/320016; A61B 17/320725; A61B 18/04; A61B 2017/00022; A61B 2017/00053; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/00783; A61B 2017/1139; A61B 2017/22061; A61B 2018/0022; A61B 2018/00232; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/0212; A61B 2018/0262; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2034/2072; A61B 2034/256; A61B 2090/065; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3784; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/502; A61B 2505/05; A61N 7/00; G06F 2203/011; G06T 2210/41; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 21735055.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035036 28.05.2021
(87) WO 2021/243313 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032283 P
29.05.2020 US 202063032278 P
29.05.2020 US 202063032289 P
30.07.2020 US 202063058632 P
- (54) • **ANWENDUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR HERZBLUTFLUSSVERFAHREN**
• **EXTENDED REALITY (XR) APPLICATIONS FOR CARDIAC BLOOD FLOW PROCEDURES**
• **APPLICATIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE (XR) POUR DES PROCÉDURES DE CIRCULATION SANGUINE CARDIAQUE**
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway

- A61B 90/361; A61B 90/37;
A61B 90/98; A61N 1/372; G06F 3/011;
G06F 3/015; G06T 19/006;
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 40/60; G16H 40/63;
G16H 40/67; G16H 50/20;
A61B 5/0035; A61B 5/062;
A61B 5/068; A61B 5/361;
A61B 17/320016; A61B 17/320725;
A61B 18/04; A61B 2017/00022;
A61B 2017/00053; A61B 2017/00203;
A61B 2017/00207; A61B 2017/00216;
A61B 2017/00243; A61B 2017/00247;
A61B 2017/00783; A61B 2017/1139;
A61B 2017/22061; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00232; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839;
A61B 2018/0212; A61B 2018/0262;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2053; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; A61B 2034/2065;
A61B 2034/2072; A61B 2034/256;
A61B 2090/065; A61B 2090/365;
A61B 2090/372; A61B 2090/373;
A61B 2090/3735; A61B 2090/374;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
A61B 2090/378; A61B 2090/3784;
A61B 2090/3954; A61B 2090/3966;
A61B 2090/502; A61B 2505/05;
A61N 7/00; G06F 2203/011;
G06T 2210/41; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 21734702.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035037 28.05.2021
(87) WO 2021/243314 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032283 P
29.05.2020 US 202063032278 P
29.05.2020 US 202063032289 P
30.07.2020 US 202063058632 P
- (54) • ANWENDUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT (XR) FÜR HERZRANGIERVERFAHREN
• EXTENDED REALITY (XR) APPLICATIONS FOR CARDIAC SHUNTING PROCEDURES
• APPLICATIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE (XR) POUR DES PROCÉDURES DE DÉRIVATION CARDIAQUE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis MN 55432-5604, US
(72) BRAIDO, Peter N., Mounds View,
Minnesota 55112, US
SCHULHAUSER, Randal C., Tempe, Arizona
85281, US
O'BRIEN, Richard J., Mounds View,
Minnesota 55112, US
RORVICK, Anthony W., Mounds View,
Minnesota 55112, US
YANG, Zhongping, Mounds View,
Minnesota 55112, US
COULOMBE, Nicolas, Québec H9R 5Z8, CA
ANDERSON, David A., Mounds View,
Minnesota 55112, US
LIU, Angela M., Mounds View, Minnesota
55112, US
KOWAL, Robert, Mounds View, Minnesota
55112, US
PEDERSON, Brian D., Mounds View,
Minnesota 55112, US
BURGESS, Angela N., Mounds View,
Minnesota 55112, US
TAKAYAMA, Shinichi J., Mounds View,
Minnesota 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- G16H 30/20** → (51) **G16H 20/40**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 20/40**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 30/20**
- (51) **G16H 40/20** (11) **4 158 652 A1***
A61M 16/00
- (52) **A61M 16/024; A61M 16/0605;
A61M 16/0683; G01M 3/24;
G06F 3/147; G06T 7/74; G06T 7/75;
G06V 20/20; G16H 20/40;
H04M 1/72403; H04R 1/028;
A61B 5/02055; A61B 5/4806;
A61M 16/0051; A61M 16/0066;
A61M 16/049; A61M 16/109;
A61M 16/1095; A61M 16/16;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2202/0225;
A61M 2205/0294; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/215;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3324;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3358; A61M 2205/3365;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6063; A61M 2205/6072;
A61M 2209/088; A61M 2230/04;
A61M 2230/06; A61M 2230/10;
A61M 2230/205; A61M 2230/30;
A61M 2230/42; A61M 2230/437;
A61M 2230/50; A61M 2230/60;
A61M 2230/63; A61M 2230/65;
G01F 15/002; G01F 15/003;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10048; G06T 2207/30201;
G09G 2380/08; H04M 1/72412;
H04R 2430/20**
- (25) En (26) En
(21) 21734695.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035006 28.05.2021
(87) WO 2021/243293 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202062704826 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ORTUNG VON BENUTZERSCHNITTSTELLENLECKS
• SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATING USER INTERFACE LEAK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION D'UNE FUITE D'INTERFACE UTILISATEUR
- (71) ResMed Sensor Technologies Limited,
Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7
Dublin, IE
(72) BEADLE, Dylan, Hermes da Fonseca, San
Diego, California 92123, US
CERINA, Luca, Dublin, D18 T6T7, IE
VITHANAGE FERNANDO, Varuni Lakshana,
Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TURNER, Aoibhe, Dublin, D18 T6T7, IE
MOLONY, Katherine, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
- (51) **G16H 40/20** (11) **4 158 653 A1***
G16H 70/20 **G16H 40/40**
- (52) **G16H 50/70; G06Q 10/0637;
G06Q 10/06375; G16H 40/20;
G16H 70/20**
- (25) En (26) En
(21) 21814128.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034744 28.05.2021
(87) WO 2021/243142 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886533
- (54) • SYSTEM ZUM PRÄDIKTIVEN VERGLEICH KLINISCHER PRAXISOPTIONEN EINER MEDIZINISCHEN EINRICHTUNG
• SYSTEM FOR PREDICTIVELY COMPARING CLINICAL PRACTICE OPTIONS OF A MEDICAL FACILITY
• SYSTÈME DE COMPARAISON PRÉDICTIVE D'OPTIONS DE PRATIQUE CLINIQUE D'UNE INSTALLATION MÉDICALE
- (71) Swan Valley Medical Incorporated, Harbor
Village 301 Eagle Bend Drive, Bigfork, MT
59911, US
(72) ZOOK, Ronald E., Bigfork, Montana 59911,
US
BRAUN, Timothy, Kalispell, Montana 59903,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
- G16H 40/40** → (51) **G16H 40/20**
- G16H 40/60** → (51) **A61N 1/362**
- G16H 40/60** → (51) **G16H 20/40**
- G16H 40/60** → (51) **G16H 30/20**
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 158 654 A1***
G16H 40/67
- (52) **G16H 40/63; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 22729813.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054910 25.05.2022
(87) WO 2022/249103 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194675 P
01.06.2021 US 202117335358
- (54) • ÜBERWACHUNG EINER PROFESSIONELLEN GESUNDHEITSFÖRDERUNGSBEWEGUNG IN BEZUG AUF EINE VIRTUELLE GRENZE IN EINEM OPERATIONSSAAL
• MONITORING A HEALTH CARE PROFESSIONAL MOVEMENT RELATIVE TO A VIRTUAL BOUNDARY IN AN OPERATING ROOM
• SURVEILLANCE D'UN MOUVEMENT D'UN PROFESSIONNEL DE SOINS DE SANTÉ RELATIVEMENT À UNE LIMITE VIRTUELLE DANS UNE SALLE D'OPÉRATION
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) SHELTON, Iv, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242,
US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US

SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/17**

G16H 40/67 → (51) **A61H 3/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 10/40**

G16H 40/67 → (51) **G16H 40/63**

G16H 50/00 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 655 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/70**

(52) **G16H 50/30; G16H 50/20;**
G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21727893.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064062 26.05.2021
(87) WO 2021/239816 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177361

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STERBLICHKEITSRISIKOS EINES KREBSPATIENTEN, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER ANTIKREBSTHERAPIE, VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON KREBSPATIENTEN ZUR BEHANDLUNG**
• **METHOD OF DETERMINING A RISK OF MORTALITY OF A CANCER PATIENT, METHOD OF ASSESSING AN ANTI-CANCER THERAPY, METHOD OF SELECTING CANCER PATIENTS FOR TREATMENT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RISQUE DE MORTALITÉ D'UN PATIENT CANCÉREUX, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE, PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PATIENTS CANCÉREUX POUR UN TRAITEMENT**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) RUETTINGER, Dominik, 82377 Penzberg, DE
BAUER-MEHREN, Anna, 82377 Penzberg, DE
BECKER, Tim, 47877 Willich, DE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 656 A1***

(52) **G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 21728556.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064009 26.05.2021
(87) WO 2021/239793 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20305551

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ÄTIOLOGIE AKUTER ISCHÄMISCHER SCHLAGANFÄLLE**
• **METHODS OF DETERMINING THE ETIOLOGY OF ACUTE ISCHEMIC STROKES**
• **PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE L'ÉTIOLOGIE DES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX ISCHÉMIQUES ET AIGUS**

(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de

Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Fondation Ophthalmologique Adolphe De Rothschild, 25-29, rue Main, 75019 Paris, FR
Université Paris XIII Paris-Nord, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR

(72) MAZIGHI, Mikhael, 75018 PARIS, FR
DESILLES, Jean-Philippe, 75018 PARIS, FR
BLANC, Raphaël, 75019 PARIS, FR
OLLIVIER, Véronique, 75018 PARIS, FR
PIOTIN, Michel, 75019 PARIS, FR
DI MEGLIO, Lucas, 75019 PARIS, FR
HO-TIN-NOE, Benoit, 75018 PARIS, FR
SOLO NOMENJANAHARY, Mialitiana, 75018 Paris Ile-de-france, FR
(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 657 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/70**

(52) **G16H 15/00; G16H 50/20;**
G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21730131.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064111 26.05.2021
(87) WO 2021/239843 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030442 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR INDIVIDUALISIERTEN RISIKOBEWERTUNGSANALYSE**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR INDIVIDUALIZED RISK SCORE ANALYSIS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE INDIVIDUELLE DE SCORE DE RISQUE**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHAO, Claire, Yunzhu, 5656 AE Eindhoven, NL
TGAVALEKOS, Kristen, 5656 AE Eindhoven, NL
RAVINDRANATH, Shreyas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 658 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/70**

G16H 10/40 **G16H 20/40**
G16H 20/60 **G01N 33/68**

(52) **G16H 50/20; G01N 33/6893;**
G16H 50/30; G01N 2800/347;
G16H 10/40; G16H 20/40;
G16H 20/60; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21734713.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035219 01.06.2021
(87) WO 2021/247550 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033154 P
12.06.2020 US 202063038552 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR CHRONISCHE NIERENERKRANKUNG EINES HUNDDES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CHRONIC KIDNEY DISEASE OF A DOG**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MALADIE RÉNALE CHRONIQUE D'UN CHIEN**
(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
(72) TAGKOPOULOS, Ilias, Dixon, CA 95620, US
BRADLEY, Richard, Leicestershire LE14 4RT, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 659 A1***
G16H 70/60 **G16H 50/50**
G16H 20/10 **A61B 5/0205**
A61B 5/00

(52) **A61K 31/18; G06N 5/046;**
G16H 10/60; G16H 20/10;
G16H 50/20; G16H 70/40; A61B 5/021;
A61B 5/024; A61B 5/0536;
A61B 5/7267

(25) En (26) En
(21) 21812192.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034641 27.05.2021
(87) WO 2021/243100 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885034

(54) • **KÜNSTLICHE INTELLIGENZSYSTEME MIT EXPERTENWISSEN IM ZUSAMMENHANG MIT HERZINSUFFIZIENZ**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS THAT INCORPORATE EXPERT KNOWLEDGE RELATED TO HEART FAILURE**
• **SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE INTÉGRANT DES CONNAISSANCES EXPERTES EN LIEN AVEC L'INSUFFISANCE CARDIAQUE**

(71) Medisync Inc., 25 Merchant Street Suite 220, Cincinnati, OH 45246, US
(72) MATTHEWS, Robert E., Cincinnati, Ohio, US
HARDTKE, Charlie, Cincinnati, US
ROMER, Douglas, Cincinnati, Ohio, US
O'CONNELL, Todd, Cincinnati, Ohio, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 660 A1***
G16H 50/30 **G16H 20/30**

G16H 20/70 **A61B 5/11**

(52) **G16H 20/30; A61B 5/1118;**

A61B 5/165; A61B 5/7267;

A61B 5/7282; G16H 20/70;

G16H 40/67; G16H 50/20;

G16H 50/70; A61B 2560/0242

(25) En (26) En
(21) 21812603.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034903 28.05.2021
(87) WO 2021/243238 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888099

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNIDENTIFIZIERUNG UND -ÜBERWACHUNG VON ANOMALIEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOTELY IDENTIFYING AND MONITORING ANOMALIES IN THE PHYSICAL AND/OR PSYCHOLOGICAL STATE OF AN APPLICATION USER USING AVERAGE PHYSICAL ACTIVITY DATA ASSOCIATED WITH A SET OF PEOPLE OTHER THAN THE USER**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET DE SURVEILLANCE À DISTANCE D'ANOMALIES DE L'ÉTAT PHYSIQUE ET/OU PSYCHOLOGIQUE D'UN UTILISATEUR D'APPLICATION À L'AIDE DE DONNÉES D'ACTIVITÉ PHYSIQUE MOYENNE ASSOCIÉES À UN ENSEMBLE DE PERSONNES AUTRES QUE L'UTILISATEUR*
- (71) Mahana Therapeutics, Inc., One Market Street Spear Tower 36th Floor, San Francisco, CA 94105, US
 (72) LEVY, Simon, San Francisco, California 94105, US
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 158 661 A1***
G16H 50/30

(52) **G16H 40/67; A61B 5/0075; A61B 5/4878; G06F 18/251; G06V 10/80; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 5/0537; A61B 5/14551; A61B 5/318; A61B 5/7267; G06V 2201/03; G16H 20/00**

(25) En (26) En
(21) 21818384.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035207 01.06.2021
(87) WO 2021/247541 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032894 P

- *VERFAHREN ZUR FUSION VON SENSOR-DATEN ZUR HERZÜBERWACHUNG UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
- *A METHOD FOR FUSING SENSOR DATA FOR CARDIAC MONITORING AND DEVICES THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE FUSION DE DONNÉES DE CAPTEUR POUR UNE SURVEILLANCE CARDIAQUE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*

- (71) ChemImage Corporation, 7325 Penn Avenue, Suite 200, Pittsburgh, PA 15208, US
 (72) TREADO, Patrick J., Pittsburgh, 15208, US
 SMITH, Aaron G., Monroeville, Pennsylvania 15146, US
 GOMER, Heather E., Sewickley, Pennsylvania 15143, US
 LANKER, Lewis L., Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/30**

G16H 50/30 → (51) **C12Q 1/6883**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **A61C 13/00**

G16H 50/50 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 50/80** (11) **4 158 662 A1***
G06Q 50/22

(52) **G06Q 50/22; G06Q 10/0635; G16H 10/40; G16H 40/20; G16H 40/67; G16H 50/30; G16H 50/80**

(25) En (26) En
(21) 21818386.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035254 01.06.2021
(87) WO 2021/247580 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890909

- *WÄRMEKARTEN VON INFektionSERREGERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUM SCREENING VON PERSONEN UND/ODER ZUR BESTIMMUNG EINES INFektionsRISIKOS*
- *HEAT MAPS OF INFECTIOUS AGENTS AND METHODS OF USING SAME TO SCREEN SUBJECTS AND/OR DETERMINE AN INFECTION RISK*
- *CARTES DE CHALEUR D'AGENTS INFECTIEUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR CRIBLER DES SUJETS ET/OU DÉTERMINER UN RISQUE D'INFECTION*

- (71) Kelly, Sean, 5205 Via Carretas, Yorba Linda, California 92886, US
 Kelly, Kevin M., 4180 Westwood Ln S, Chesterton, IN 46304, US
 (72) Kelly, Sean, Yorba Linda, California 92886, US
 Kelly, Kevin M., Chesterton, IN 46304, US
 (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G16H 70/20 → (51) **G16H 40/20**

G16H 70/60 → (51) **G16H 50/20**

G16H 80/00 → (51) **G16H 10/40**

G16H 80/00 → (51) **G16H 20/30**

G21C 15/18 → (51) **F04D 7/08**

G21C 15/243 → (51) **F04D 7/08**

(51) **G21D 5/02** (11) **4 158 663 A1***
G21D 5/06 **B64G 1/40**

(52) **G21D 5/02; B64G 1/402; B64G 1/408; G21C 3/32; G21C 3/33; G21C 3/322; G21C 5/02; Y02E 30/00; Y02E 30/30**

(25) En (26) En
(21) 21813829.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034912 28.05.2021
(87) WO 2021/243244 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031277 P

- *KERNREAKTORBRENNELEMENTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *NUCLEAR REACTOR FUEL ASSEMBLIES AND PROCESS FOR PRODUCTION*
- *ASSEMBLAGES DE COMBUSTIBLE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE ET PROCESSUS DE PRODUCTION*

- (71) BWXT Nuclear Energy, Inc., 109 Ramsey Place, Lynchburg, VA 24501, US
 (72) SHARGOTS, Scott, J., Charlotte, NC 28277, US
 FITZNER, Scott, Lee, Charlotte, NC 28277, US
 FLEMING, Emily, Charlotte, NC 28277, US
 ZIEGLER, Ryan, Z., Charlotte, NC 28277, US
 OSWALD, Todd, Charlotte, NC 28277, US
 BARGER, Earl, Brian, Charlotte, NC 28277, US
 (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G21D 5/06 → (51) **G21D 5/02**

G21K 1/06 → (51) **G03F 1/62**

(51) **H01B 1/04** (11) **4 158 664 A1***
H01B 7/28

(52) **H01B 1/04; H01B 7/2806; H01B 7/2813**

(25) En (26) En
(21) 21727872.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063753 24.05.2021
(87) WO 2021/239658 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012319

- *DRÄHTE, LITZEN, STARRE UND FLEXIBLE SEILE MIT HOHEN ELEKTRISCHEN, PHYSIKALISCH-CHEMISCHEN UND UMWELTLEISTUNGEN*
- *WIRES, STRANDS, RIGID AND FLEXIBLE ROPES HAVING HIGH ELECTRIC, PHYSICO-CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL PERFORMANCES*
- *FILS, TORONS ET CORDES RIGIDES ET FLEXIBLES À HAUTES PERFORMANCES ÉLECTRIQUES, PHYSICO-CHIMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES*

- (71) Barbieri, Domenico, Via Rosarno, 32, 89026 San Ferdinando (RC), IT
 Tagliaferri, Vincenzo, Via Domenico Fontana 194, 80131 Napoli, IT
 Ucciardello, Nadia, Via Falchi 71, 81050 Camigliano CE, IT
 (72) Barbieri, Domenico, 89026 San Ferdinando (RC), IT
 Tagliaferri, Vincenzo, 80131 Napoli, IT
 Ucciardello, Nadia, 81050 Camigliano CE, IT
 (74) Tagliafico, Giulia, Litapat Via Simone Martini, 125, 00142 Roma, IT

H01B 7/28 → (51) **H01B 1/04**

H01F 1/00 → (51) **C22C 1/04**

H01F 1/047 → (51) **C22C 1/04**

H01F 1/053 → (51) **C22C 1/04**

(51) **H01F 7/06** (11) **4 158 665 A1***
H01F 7/06

(25) En (26) En
(21) 21729664.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050336 27.05.2021
(87) WO 2021/242101 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20177104

- *ELEKTROMAGNETISCH GESTEUERTER SEGMENTIERTER SPIEGEL, ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR ZUR VERWENDUNG DARIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *ELECTROMAGNETICALLY CONTROLLED SEGMENTED MIRROR, ELECTROMAGNETIC ACTUATOR FOR USE THEREIN AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- *MIROIR SEGMENTÉ À COMMANDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(H01F) I.1(1)

- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) KUIPER, Stefan, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN ADRICHEM, Thomas Paulus Cornelis, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H01F 27/04** → (51) **H01F 38/30**
-
- H01F 27/12** → (51) **H01F 38/18**
-
- (51) **H01F 27/28** (11) **4 158 666 A1***
H02J 50/60 **H02J 50/12**
H01F 38/14 **H02J 50/80**
H02J 50/00
- (52) **H02J 50/60; H01F 27/2871;**
H01F 38/14; H02J 50/12; H02J 50/80;
H01F 2038/143; H01F 2038/146;
H02J 50/005
- (25) En (26) En
(21) 21725783.1 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063315 19.05.2021
(87) WO 2021/239545 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176582
- (54) • **FREMDKÖRPERDETEKTION IN EINEM DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **FOREIGN OBJECT DETECTION IN A WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM**
• **DÉTECTION DE CORPUS ÉTRANGER DANS UN SYSTÈME D'ÉMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DRAAK, Johannes, Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **H01F 27/28** (11) **4 158 667 A1***
H01F 27/32 **H01L 23/522**
H01L 23/532
- (52) **H01F 27/2804; H01F 27/324;**
H01L 23/5223; H01L 23/5225;
H01L 23/5227; H01L 23/5329;
H01F 27/345; H01F 2019/085;
H01F 2027/2809
- (25) En (26) En
(21) 21754820.5 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000369 27.05.2021
(87) WO 2021/240246 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887719
- (54) • **SCHUTZDESIGN MIT GRADIERUNG DES ELEKTRISCHEN FELDES UM EINEN GALVANISCHEN ODER KAPAZITIVEN ISOLATOR**
• **ELECTRIC FIELD GRADING PROTECTION DESIGN SURROUNDING A GALVANIC OR CAPACITIVE ISOLATOR**
• **CONCEPTION DE PROTECTION DE GRADATION DE CHAMP ÉLECTRIQUE ENTOURANT UN ISOLATEUR GALVANIQUE OU CAPACITIF**
- (71) Analog Devices International Unlimited
- Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
- (72) DIAHAM, Sombel, 31620 Villeneuve Les Bouloc, FR
- LAMBKIN, Paul, Carrigaline, Co. Cork, IE
STENSON, Bernard, Patrick, Manister, Co. Limerick, IE
MCGUINNESS, Patrick, M., Pallaskenry, Limerick, IE
O'SULLIVAN, Laurence, B., Ballinacurra, Co. Limerick, IE
O'BRIEN, Stephen, Clarina, Co. Limerick, IE
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H01F 27/29** → (51) **H01F 38/30**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 27/28**
-
- H01F 29/00** → (51) **H02H 3/093**
-
- H01F 38/14** → (51) **H01F 27/28**
-
- (51) **H01F 38/18** (11) **4 158 668 A1***
H01F 27/12 **H02K 13/00**
- (52) **H02K 13/003; H01F 38/18**
- (25) En (26) En
(21) 21817829.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034200 26.05.2021
(87) WO 2021/247316 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032840 P
- (54) • **ELEKTRISCHER DREHTRANSFORMATOR MIT BEVORZUGTEN SCHMIERMITTELN**
• **ROTARY ELECTRICAL TRANSFORMER WITH PREFERRED LUBRICANT**
• **TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE ROTATIF À LUBRIFIANT PRÉFÉRÉ**
- (71) CR Flight L.L.C., 6230 Vernon Way, Carmichael, California 95608, US
- (72) EMIGH, Jonathan, Vernon Way Carmichael, California 95608, US
WISHART, Randell J., Vernon Way Carmichael, California 95608, US
EMIGH, Jason, Vernon Way Carmichael, California 95608, US
PORTER, Ray, Vernon Way Carmichael, California 95608, US
- (74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB
-
- (51) **H01F 38/30** (11) **4 158 669 A1***
H01F 27/04 **H01F 27/29**
- (52) **H01F 38/30; H01F 27/04; H01F 27/29**
- (25) En (26) En
(21) 20764020.2 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/072748 13.08.2020
(87) WO 2022/033687 2022/07 17.02.2022
- (54) • **STROMWANDLER**
• **CURRENT TRANSFORMER**
• **TRANSFORMATEUR DE COURANT**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) GASTALDO, Emanuele, 15060 Basaluzzo, IT
-
- H01G 4/18** → (51) **C08J 5/18**
-
- (51) **H01G 11/24** (11) **4 158 670 A1***
- H01G 11/52** **H01G 11/54**
- (52) **H01G 11/82; H01G 11/88;**
H01G 11/74; H01G 11/78; Y02E 60/13
- (25) En (26) En
(21) 21818760.7 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035385 02.06.2021
(87) WO 2021/247658 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033371 P
- (54) • **GEHÄUSE FÜR EINEN CHIPFÖRMIGEN ULTRAKONDENSATOR**
• **HOUSING FOR CHIP FORM ULTRACAPACITOR**
• **BOÎTIER POUR ULTRACONDENSATEUR EN FORME DE PUCE**
- (71) FastCAP Systems Corporation, 21 Drydock Avenue, 8th Floor East, Boston, MA 02210, US
- (72) ANDREE, Wyatt, Boston, MA 02210, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H01G 11/52** → (51) **H01G 11/24**
-
- H01G 11/54** → (51) **H01G 11/24**
-
- (51) **H01G 11/58** (11) **4 158 671 A2***
H01G 11/60 **H01G 11/62**
C08K 5/527 **C08K 5/00**
- (52) **C07F 9/657145; H01M 10/0568;**
H01M 10/0569; H01M 2300/0022;
H01M 2300/0028; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21826531.2 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033538 21.05.2021
(87) WO 2021/257242 2021/51 23.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 27.05.2020 US 202063030384 P
- (54) • **MODIFIZIERTE IONISCHE FLÜSSIGKEITEN MIT BICYCLOPHOSPHATANTEIL**
• **MODIFIED IONIC LIQUIDS CONTAINING BICYCLOPHOSPHATE MOIETY**
• **LIQUIDES IONIQUES MODIFIÉS CONTENANT UNE FRACTION DE BICYCLOPHOSPHATE**
- (71) Nohms Technologies, Inc., 1200 Ridgeway Avenue, Suite 110, Rochester, NY 14615, US
- (72) MOGANTY, Surya, New York 14467, US
WU, Yue, West Henrietta, New York 14586, US
TORRES, Gabriel, Rochester, New York 14610, US
VAIDYA, Rutvik, Rochester, New York 14618, US
ZHU, Xiaojing, Rochester, New York 14623, US
SINICROPI, John, Rochester, 14617, US
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- H01G 11/60** → (51) **H01G 11/58**
-
- H01G 11/62** → (51) **H01G 11/58**
-
- H01G 11/64** → (51) **H01M 10/0567**
-
- (51) **H01H 33/666** (11) **4 158 672 A1***
- (52)

H01H 33/6662; H01H 50/30;
H01H 33/285

(25) Fr (26) Fr
(21) 21727886.0 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063925 25.05.2021
(87) WO 2021/239739 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005552

(54) • **INDUKTIONSGESTEUERTER SCHALTER MIT VAKUUMKOLBEN ZUR SCHWINGUNGSREDUKTION**
• **INDUCTION-CONTROLLED SWITCH HAVING A VACUUM BULB FOR REDUCING VIBRATIONS**
• **COMMUTEUR À AMPOULE À VIDE À COMMANDE PAR INDUCTION LIMITANT LES VIBRATIONS**

(71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) GRIESHABER, Wolfgang, 69007 LYON, FR
ROBERT, Florent, 69007 LYON, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

(51) **H01H 39/00** (11) **4 158 673 A1***
(52) **H01H 39/006; H01H 9/342;**
H01H 2039/008

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734192.4 (22) 24.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050941 24.05.2021
(87) WO 2021/240104 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005651

(54) • **ABSCHALTVOORRICHTUNG MIT PLASMA-KAMMER**
• **CUT-OFF DEVICE WITH PLASMA CHAMBER**
• **DISPOSITIF DE COUPURE A CHAMBRE PLASMA**

(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) MARLIN, Frédéric, 33185 LE HAILLAN, FR
LORENZON, Romain, 33185 LE HAILLAN, FR
OEUVRARD, Jean-François, 69003 LYON, FR
LEMMEL, Guillaume, 69100 VILLEURBANNE, FR
FLEUREAU, Patrice, 69780 MIONS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01J 37/20 → (51) **H01J 37/28**

H01J 37/26 → (51) **H01J 37/28**

(51) **H01J 37/28** (11) **4 158 674 A1***
H01J 37/26 H01J 37/20

(52) **H01J 37/28; H01J 37/20; H01J 37/265;**
H01J 2237/20285; H01J 2237/20292;
H01J 2237/2487; H01J 2237/31767

(25) En (26) En
(21) 21722823.8 (22) 29.04.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061216 29.04.2021
(87) WO 2021/239380 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206739

(54) • **MEHRSTRAHL-LADUNGSTEILCHENPRÜF-SYSTEM MIT HOHEM DURCHSATZ MIT DYNAMISCHER STEUERUNG**
• **HIGH THROUGHPUT MULTI-BEAM CHARGED PARTICLE INSPECTION SYSTEM WITH DYNAMIC CONTROL**
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE PARTICULES CHARGÉES À FAISCEAUX MULTIPLES À HAUT RENDEMENT AVEC COMMANDE DYNAMIQUE**

(71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) ZEIDLER, Dirk, 73447 Oberkochen, DE
BIHR, Ulrich, 73467 Dirgenheim, DE
ADOLF, Andreas, 73432 Aalen, DE
KAUFMANN, Nicolas, 73430 Aalen, DE
MÜLLER, Ingo, 73430 Aalen, DE
BEHNKE, Michael, 73054 Eisingen, DE
(74) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE

(51) **H01J 37/32** (11) **4 158 675 A1***
(52) **H01J 37/321; G01R 31/14;**
H01J 37/32091; G01R 31/1281

(25) En (26) En
(21) 21813790.9 (22) 24.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/019322 24.02.2021
(87) WO 2021/242339 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887346

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LICHTBOGENDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES BIAS-HF-GENERATORSIGNALS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ARC DETECTION USING A BIAS RF GENERATOR SIGNAL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARC À L'AIDE DE SIGNAL DE GÉNÉRATEUR RF DE POLARISATION**

(71) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) FISK, Larry J., II, Fairport, New York 14450, US
GITLIN, Benjamin, J., Rochester, New York 14607, US
OLDZIEJ, Mariusz, Avon, New York 14414, US
BURRY, Aaron, M., New York 14519, US
HARRINGTON, Matthew, G., Campbell, California 95008, US
RADOMSKI, Aaron, T., New York 14435, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **4 158 676 A1***
G01N 27/622

(52) **G01N 27/622; G01N 30/8665;**
H01J 49/0009; G01N 30/72

(25) Fr (26) Fr
(21) 21729506.2 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064336 28.05.2021
(87) WO 2021/239942 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 FR 2005660

(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES WERTESATZES IN BEZUG AUF MINDESTENS EINE PROBE MIT EINER ZUEGHÖRIGEN SPEKTROMETRIEVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND MESSSYSTEM**
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR DETERMINING A SET OF VALUE(S) RELATED TO AT LEAST ONE SAMPLE USING AN ASSOCIATED SPECTROMETRY DEVICE, COMPUTER PROGRAM, AND MEASUREMENT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE DE GRANDEUR(S) RELATIF À AU MOINS UN ÉCHANTILLON À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE SPECTROMÉTRIE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME DE MESURE ASSOCIÉS**

(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Ecole Centrale De Nantes, 1 rue de la Noë, 44300 Nantes, FR
(72) LEFEUVRE, Johan Arthur Gabriel, 44000 NANTES, FR
MOUSSAOUI, Saïd, 44300 NANTES, FR
MENDES SIQUEIRA, Anna Luiza, 69600 OULLINS, FR
GROSSET, Laurent Didier Pierre, 69780 SAINT PIERRE DE CHANDIEU, FR
DELAYENS, Franck, 38200 VIENNE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01J 49/00 → (51) **G01N 33/68**

H01J 49/00 → (51) **G06K 9/00**

H01J 49/02 → (51) **G01N 27/622**

H01J 49/04 → (51) **G01N 1/38**

H01J 49/06 → (51) **G01N 27/622**

H01L 21/00 → (51) **C03C 17/36**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 158 677 A1***
H01L 39/24

(52) **H01L 21/02392; H01L 21/02395;**
H01L 21/02398; H01L 21/02463;
H01L 21/02466; H01L 21/02546;
H01L 21/02549; H01L 21/02603;
H01L 21/02639; H01L 21/02642;
H10N 60/01; H01L 21/02664;
H10N 69/00

(25) En (26) En
(21) 21714064.9 (22) 02.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/020474 02.03.2021
(87) WO 2021/242346 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887480

(54) • **SAG-NANODRAHTWACHSTUM MIT EINEM PLANARISIERUNGSVERFAHREN**
• **SAG NANOWIRE GROWTH WITH A PLANARIZATION PROCESS**
• **CROISSANCE LOCALISÉE DE NANOFILS ET PROCÉDÉ DE PLANARISATION**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GARDNER, Geoffrey C., Redmond, Washington 98052-6399, US
GRONIN, Sergei V., Redmond, Washington 98052-6399, US

KALLAHER, Raymond L., Redmond,
Washington 98052-6399, US
MANFRA, Michael James, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Judge, Samuel David, et al, Page White &
Farrer Services Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H01L 21/02** (11) **4 158 678 A1***
B81C 1/00 **C11D 11/00**
(52) **H01L 21/02057; B81C 1/00849;**
B81C 1/00928; C11D 7/02;
C11D 7/261; C11D 11/0047

(25) En (26) En
(21) 21724690.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062618 12.05.2021
(87) WO 2021/239467 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176834
(54) • VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSET-
ZUNG AUS AMMONIAK UND EINEM ALKA-
NOL ZUR VERMEIDUNG VON MUSTER-
KOLLAPS BEI DER BEHANDLUNG VON GE-
MUSTERTEN MATERIALIEN MIT 50 NM
ODER DARUNTER

• USE OF A COMPOSITION CONSISTING OF
AMMONIA AND AN ALKANOL FOR AVOID-
ING PATTERN COLLAPSE WHEN TREAT-
ING PATTERNED MATERIALS WITH LINE-
SPACE DIMENSIONS OF 50 NM OR BE-
LOW

• UTILISATION D'UNE COMPOSITION COM-
PRENANT DE L'AMMONIAQUE ET UN AL-
CANOL POUR ÉVITER L'AFFAISSEMENT DE
MOTIFS LORS DU TRAITEMENT DE MATÉ-
RIAUX À MOTIFS AYANT DES DIMEN-
SIONS D'ESPACE DE LIGNE INFÉRIEURES
OU ÉGALES À 50 NM

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KAO, Chi Yueh, Taoyuan, 32853, TW
SHEN, Mei Chin, Taoyuan, 32853, TW
LOEFFLER, Daniel, 67056 Ludwigshafen, DE
KLIPP, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
GUEVENC, Haci Osman, 67056
Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

H01L 21/02 → (51) **C23C 16/24**

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/78**

H01L 21/02 → (51) **H01L 33/00**

H01L 21/027 → (51) **C03C 17/36**

(51) **H01L 21/04** (11) **4 158 679 A1***
H01L 21/48 **H01L 23/488**
H01L 23/495 **H01L 23/498**
H01L 29/66

(52) **H05K 3/368; H05K 1/141;**
H05K 3/325; H05K 3/3405;
H05K 3/366; H01L 23/49805;
H01R 12/523; H05K 2201/09063;
H05K 2201/10303; H05K 2201/1034;
H05K 2201/1053; H05K 2201/1059;
H05K 2201/10606; H05K 2201/2036;
H05K 2203/041

(25) En (26) En
(21) 21814041.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034882 28.05.2021
(87) WO 2021/243225 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032107 P
(54) • ELEKTRISCHE 3D-INTEGRATION MIT KOM-
PONENTENTRÄGERRANDVERBINDUN-
GEN ZU EINER 2D-KONTAKTANORDNUNG

• 3D ELECTRICAL INTEGRATION USING
COMPONENT CARRIER EDGE CONNEC-
TIONS TO A 2D CONTACT ARRAY

• INTÉGRATION ÉLECTRIQUE 3D À L'AIDE
DE CONNEXIONS DE BORDS DE SUP-
PORTS DE COMPOSANTS À UN RÉSEAU
DE CONTACTS 2D

(71) FormFactor, Inc., 7005 Southfront Road,
Livermore, CA 94551, US
(72) HENSON, Roy J., Pleasanton, CA 94566, US
POWELL, Shawn O., Pleasant Hill, CA
94523, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H01L 21/20** (11) **4 158 680 A1***
H01L 39/24

(52) **H01L 21/02639; H01L 21/02425;**
H01L 21/02603; H10N 60/01

(25) En (26) En
(21) 21713854.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/020464 02.03.2021
(87) WO 2021/242345 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887635
(54) • SAG-NANODRAHTWACHSTUM MIT IO-
NENIMPLANTATION

• SAG NANOWIRE GROWTH WITH ION IM-
PLANTATION

• CROISSANCE DE NANOFILS DE FLÈCHE
AVEC IMPLANTATION IONIQUE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GARDNER, Geoffrey C., Redmond,
Washington 98052-6399, US
GRONIN, Sergei V., Redmond, Washington
98052-6399, US

KALLAHER, Raymond L., Redmond,
Washington 98052-6399, US
MANFRA, Michael James, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Judge, Samuel David, et al, Page White &
Farrer Services Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB

H01L 21/30 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/302 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/304 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/306 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/3105 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/321 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/338 → (51) **H01L 29/778**

H01L 21/46 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/475 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/4763 → (51) **C03C 17/36**

H01L 21/48 → (51) **H01L 21/04**

H01L 21/56 → (51) **H01L 23/31**

H01L 21/56 → (51) **H01L 33/00**

(51) **H01L 21/60** (11) **4 158 681 A1***
H01L 21/98 **H01L 23/485**
H01L 21/673 **H01L 23/544**
H01L 23/31

(52) **H01L 24/19; H01L 23/3128;**
H01L 23/544; H01L 24/13;
H01L 24/14; H01L 24/17; H01L 24/20;
H01L 24/24; H01L 24/75; H01L 24/81;
H01L 24/95; H01L 23/562;
H01L 2223/54426; H01L 2223/54433;
H01L 2224/13016; H01L 2224/13017;
H01L 2224/13018; H01L 2224/13019;
H01L 2224/1403; H01L 2224/14181;
H01L 2224/17179; H01L 2224/17181;
H01L 2224/17505; H01L 2224/17517;
H01L 2224/24137; H01L 2224/756;
H01L 2224/75601; H01L 2224/81122;
H01L 2224/81139; H01L 2224/819;
H01L 2224/951; H01L 2224/95101;
H01L 2224/95121; H01L 2224/95122;
H01L 2224/95136; H01L 2924/10157;
H01L 2924/10158; H01L 2924/10253;
H01L 2924/3511

(25) En (26) En
(21) 21730101.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062745 12.05.2021
(87) WO 2021/239472 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886619
(54) • MIKROKOMPONENTE MIT ANTIHAF-
TUNGSSTRUKTUREN SOWIE AUSGABE-
VERFAHREN DAMIT

• MICRO-COMPONENT WITH ANTI-STIC-
TION STRUCTURES, AS WELL AS A DIS-
PENSING METHOD USING THE SAME

• MICRO-COMPOSANT À STRUCTURES AN-
TI-FROTTEMENT, AINSI QUE PROCÉDÉ DE
DISTRIBUTION Y AYANT RECOURS

(71) X-Celeprint Limited, 6th Floor, 2 Grand
Canal Square, Dublin 2, D02 A342, IE

(72) TRINDADE, António José Marques, Dublin
D02 A342, IE

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

(51) **H01L 21/67** (11) **4 158 682 A1***
H01L 21/677 **H01L 21/687**
H01L 21/673

(52) **H01L 21/68707; H01L 21/67103;**
H01L 21/67109; H01L 21/67346;
H01L 21/67742

(25) It (26) En
(21) 21729646.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054627 27.05.2021
(87) WO 2021/240418 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012805
(54) • WERKZEUG ZUR HANDHABUNG VON
SUBSTRATEN MIT OVERHEAD-SCHIRM
UND RELEVANTE HANDHABUNGSVER-
FAHREN UND EPITAXIEREAKTOR

- *TOOL FOR HANDLING SUBSTRATES WITH OVERHEAD SCREEN AND RELEVANT HANDLING METHODS AND EPITAXIAL REACTOR*
 - *OUTIL POUR MANIPULER DES SUBSTRATS COMPRENANT UN ÉCRAN EN HAUTEUR ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION ASSOCIÉ ET RÉACTEUR ÉPITAXIAL*
- (71) LPE S.p.A., Via Falzarego, 8, 20021 Baranzate (MI), IT
- (72) PRETI, Silvio, 20021 Baranzate (MI), IT
- (74) De Ros, Alberto, et al, Studio Legale Bird & Bird Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

H01L 21/673 → (51) **H01L 21/60**

H01L 21/673 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 158 683 A1***
- (52) **H01L 21/6835**; H01L 2221/68309
- (25) De (26) De
- (21) 20733531.6 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065012 29.05.2020
- (87) WO 2021/239253 2021/48 02.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUM BONDEN UND DEBONDEN ZWEIER SUBSTRATE*
- *METHOD FOR BONDING AND DEBONDING SUBSTRATES*
 - *PROCÉDÉ POUR COLLER ET DÉCOLLER DES SUBSTRATS*
- (71) Thallner, Erich, DI Erich Thallner Straße 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
- (72) Thallner, Erich, 4782 St. Florian am Inn, AT
- (74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/78**

H01L 21/683 → (51) **H01L 23/31**

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/70 → (51) **H03F 3/195**

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 158 684 A1***
- (52) **H01L 24/05**; **H01L 22/32**; **H01L 24/02**; H01L 23/3107; H01L 23/3192; H01L 24/03; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 2224/02331; H01L 2224/0239; H01L 2224/03616; H01L 2224/0401; H01L 2224/04042; H01L 2224/05016; H01L 2224/05023; H01L 2224/05026; H01L 2224/0508; H01L 2224/05083; H01L 2224/05084; H01L 2224/05094; H01L 2224/05096; H01L 2224/05147; H01L 2224/05155; H01L 2224/05164; H01L 2224/05166; H01L 2224/05181; H01L 2224/05186; H01L 2224/05548; H01L 2224/05558; H01L 2224/05568; H01L 2224/05569; H01L 2224/05644; H01L 2224/05666; H01L 2224/11462; H01L 2224/1147; H01L 2224/13022; H01L 2224/13024; H01L 2224/131; H01L 2224/13147; H01L 2224/16145; H01L 2924/181
- (25) En (26) En
- (21) 21818641.9 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035341 02.06.2021
- (87) WO 2021/247633 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 US 202063033247 P
- (30) 27.05.2021 US 202117331921
- (54) • *IC-VORRICHTUNG MIT CHIP-ZU-PAKET-VERBINDUNGEN VON EINER KUPFERMETALL-VERBINDUNGSEBENE*
- *IC DEVICE WITH CHIP TO PACKAGE INTERCONNECTS FROM A COPPER METAL INTERCONNECT LEVEL*
 - *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ À INTERCONNEXIONS PUCE À BOÎTIER À PARTIR D'UN NIVEAU D'INTERCONNEXION MÉTALLIQUE EN CUIVRE*
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
- (72) JAIN, Manoj Kumar, Plano, TX 75025, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **H01L 21/78** (11) **4 158 685 A1***
H01L 21/02 **H01L 21/683**

(52) **C30B 29/406**; **H01L 21/02002**; **H01L 21/02032**; **H01L 21/2007**; **H01L 29/2003**; **H01L 29/872**

- (25) En (26) En
- (21) 21812093.9 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033809 24.05.2021
- (87) WO 2021/242658 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202063031793 P
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON GROSSFLÄCHIGEN GRUPPE-III-NITRID-HALBLEITERMATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN AUF BELIEBIGE SUBSTRATE*
- *TRANSFERRING LARGE-AREA GROUP III-NITRIDE SEMICONDUCTOR MATERIAL AND DEVICES TO ARBITRARY SUBSTRATES*
 - *TRANSFERT DE MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR DE NITRURE DU GROUPE III À GRANDE SURFACE ET DE DISPOSITIFS VERS DES SUBSTRATS ARBITRAIRES*
- (71) The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy, Naval Research Laboratory, 875 North Randolph Street, Suite 1425, Arlington, VA 22203, US
- (72) ANDERSON, Travis, J., Alexandria, VA 22309, US
- TADJER, Marko, J., Vienna, VA 22180, US
- HOBART, Karl, D., Alexandria, VA 22301, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

H01L 21/98 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/02 → (51) **H01L 23/10**

H01L 23/053 → (51) **H01L 23/10**

H01L 23/08 → (51) **H01L 23/10**

- (51) **H01L 23/10** (11) **4 158 686 A1***
H01L 23/02 **H01L 23/053**
H01L 23/08 **C03C 3/087**

- C03C 3/091**
- (52) **H01L 23/367**; H01L 23/147; H01L 23/15
- (25) En (26) En
- (21) 22826633.4 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/037995 22.07.2022
- (87) WO 2023/004103 2023/04 26.01.2023
- (30) 23.07.2021 US 202163225038 P
- 21.07.2022 US 202217870177
- (54) • *SUBSTRAT MIT EINER DECKELSTRUKTUR, GEHÄUSESUBSTRAT DAMIT UND HALBLEITERBAUELEMENT*
- *SUBSTRATE COMPRISING A LID STRUCTURE, PACKAGE SUBSTRATE COMPRISING THE SAME AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
 - *SUBSTRAT COMPRENANT UNE STRUCTURE DE COUVERCLE, SUBSTRAT DE BOÎTIER COMPRENANT CELUI-CI ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Sungjin, Suwanee, GA 30024, US
- KIM, Jincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01L 23/29 → (51) **H01L 23/31**

- (51) **H01L 23/31** (11) **4 158 687 A1***
H01L 23/538 **H01L 21/56**
H01L 21/683 **H01L 25/065**
H01L 25/00 **H01L 23/552**
H01L 23/29 **H01L 23/00**

- (52) **H01L 23/3128**; **H01L 21/56**; **H01L 21/6835**; **H01L 23/13**; **H01L 23/293**; **H01L 23/3135**; **H01L 23/315**; **H01L 23/5389**; **H01L 23/552**; **H01L 23/562**; **H01L 25/0652**; **H01L 25/0655**; **H01L 25/0657**; **H01L 25/16**; **H01L 25/18**; **H01L 25/50**; H01L 23/49816; H01L 23/49894; H01L 23/5383; H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/17; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 2221/68345; H01L 2223/6677; H01L 2224/02371; H01L 2224/03418; H01L 2224/0345; H01L 2224/0346; H01L 2224/0401; H01L 2224/05548; H01L 2224/0557; H01L 2224/11849; H01L 2224/13025; H01L 2224/131; H01L 2224/16145; H01L 2224/16146; H01L 2224/16227; H01L 2224/1703; H01L 2224/17051; H01L 2224/17181; H01L 2224/24145; H01L 2224/29011; H01L 2224/2919; H01L 2224/32145; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/73253; H01L 2224/81203; H01L 2224/83203; H01L 2224/92244; H01L 2225/06517; H01L 2225/06537; H01L 2225/06541; H01L 2225/06572; H01L 2924/10272; H01L 2924/10329; H01L 2924/1033; H01L 2924/12041; H01L 2924/1421; H01L 2924/1434; H01L 2924/15153; H01L 2924/15156; H01L 2924/15311; H01L 2924/181; H01L 2924/18161; H01L 2924/19041;

H01L 2924/19042; H01L 2924/19103;
H01L 2924/19105

(25) En (26) En
(21) 21725305.3 (22) 21.04.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/028468 21.04.2021
(87) WO 2021/242450 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032177 P
08.10.2020 US 202017066049

(54) • *VERPACKUNG MIT EINEM SUBSTRAT, EINER INTEGRIERTEN VORRICHTUNG UND EINER VERKAPSELUNGSSCHICHT MIT HINTERSCHNITT*
• *PACKAGE COMPRISING A SUBSTRATE, AN INTEGRATED DEVICE, AND AN ENCAPSULATION LAYER WITH UNDERCUT*
• *BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT, UN DISPOSITIF INTÉGRÉ ET UNE COUCHE D'ENCAPSULATION À GRAVURE SOUS-JACENTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TEIXEIRA DE QUEIROS, Alberto Jose, San Diego, California 92121, US
FRANZ, Andreas, San Diego, California 92121, US
KREFFT, Anna Katharina, San Diego, California 92121, US
REITLINGER, Claus, San Diego, California 92121, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/31 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/31 → (51) **H05K 9/00**

(51) **H01L 23/367** (11) **4 158 688 A1***
H01L 23/40 **H01L 25/065**
H01L 25/07 **H05K 7/20**
F21S 2/00

(52) **H01L 23/40; H01L 23/367;**
H01L 25/072; H05K 7/20418;
H05K 7/209

(25) De (26) De
(21) 21746398.3 (22) 13.07.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/069525 13.07.2021
(87) WO 2022/033789 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 EP 20191157

(54) • *ANORDNUNG ZUR KÜHLUNG EINES LEISTUNGSMODULS UND LEISTUNGSMODUL*
• *ARRANGEMENT FOR COOLING A POWER MODULE, AND POWER MODULE*
• *AGENCEMENT POUR REFROIDIR UN MODULE DE PUISSANCE, ET MODULE DE PUISSANCE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) KÖGLER, Roman, 90403 Nürnberg, DE
LUFTH, Alexander, 90427 Nürnberg, DE
ROPPELT, Bernd, 96173 Unterhaid, DE
SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
SCHWINN, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/40 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/482 → (51) **H01L 23/66**

(51) **H01L 23/485** (11) **4 158 689 A1***
H01L 23/535 **H01L 23/538**

(52) **H01L 21/31144; G03F 7/0002;**
H01L 21/0337; H01L 21/76816

(25) En (26) En
(21) 21816767.4 (22) 07.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/031203 07.05.2021
(87) WO 2021/247195 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033721 P
25.09.2020 US 202017032517

(54) • *GERICHTETE SELBSTANORDNUNGSSTRUKTUREN UND VERFAHREN*
• *DIRECTED SELF-ASSEMBLY STRUCTURES AND TECHNIQUES*
• *STRUCTURES ET TECHNIQUES D'AUTOASSEMBLAGE DIRIGÉ*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) BLACKWELL, James, Munro, Portland, OR 97201, US
BRISTOL, Robert, L., Portland, OR 97231, US
CHEN, Xuanxuan, Hillsboro, OR 97124, US
DOYLE, Lauren, Elizabeth, Portland, OR 97239, US
GSTREIN, Florian, Portland, OR 97212, US
HAN, Eungnak, Portland, OR 97229, US
HOLYBEE, Brandon, Jay, Portland, OR 97203, US
KRYSAK, Marie, Portland, OR 97225, US
MAHDI, Tayseer, Beaverton, OR 97006, US
SCHENKER, Richard, E., Portland, OR 97229, US
SINGH, Gurpreet, Portland, OR 97229, US
WALKER, Emily, Susan, Hillsboro, OR 97124, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/485 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/488 → (51) **H01L 21/04**

H01L 23/495 → (51) **H01L 21/04**

H01L 23/495 → (51) **H03F 3/195**

(51) **H01L 23/498** (11) **4 158 690 A1***

(52) **H01L 23/49822; H01L 23/49816;**
H01L 23/49827; H01L 2224/16225;
H01L 2924/15311

(25) En (26) En
(21) 21735033.9 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034826 28.05.2021
(87) WO 2021/243195 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031881 P
27.05.2021 US 202117332962

(54) • *MEHRKERNSUBSTRAT*
• *MULTICORE SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT MULTICOUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Zhijie, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Aniket, San Diego, California 92121-1714, US
WE, Hong Bok, San Diego, California 92121-1714, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/498 → (51) **H01L 21/04**

H01L 23/522 → (51) **H01F 27/28**

H01L 23/522 → (51) **H01L 23/66**

H01L 23/532 → (51) **H01F 27/28**

H01L 23/535 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/544 → (51) **G06F 21/44**

H01L 23/544 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/552 → (51) **H01L 23/31**

(51) **H01L 23/66** (11) **4 158 691 A1***
H01L 23/522 **H01L 23/482**

(52) **H01L 23/66; H01L 23/4824;**
H01L 23/5225; H01L 29/41758;
H05K 1/023; H05K 1/0243;
H01L 23/057; H01L 23/3121;
H01L 23/4334; H01L 23/49575;
H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/32;
H01L 24/73; H01L 24/83;
H01L 2223/6622; H01L 2223/6627;
H01L 2223/6644; H01L 2224/0401;
H01L 2224/131; H01L 2224/16227;
H01L 2224/16235; H01L 2224/32245;
H01L 2224/73253; H01L 2224/83805;
H01L 2224/92225; H01L 2924/15192;
H01L 2924/15313; H01L 2924/15323;
H01L 2924/1533; H01L 2924/19041;
H01L 2924/19042; H01L 2924/19105;
H01L 2924/19106; H01L 2924/30111;
H05K 1/0219; H05K 1/16

(25) En (26) En
(21) 21735015.6 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034231 26.05.2021
(87) WO 2021/247317 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016888957

(54) • *HF-VERSTÄRKER MIT ABGESCHIRMTEM ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSSTRUKTUREN*
• *RF AMPLIFIERS HAVING SHIELDED TRANSMISSION LINE STRUCTURES*
• *AMPLIFICATEURS RF AYANT DES STRUCTURES DE LIGNE DE TRANSMISSION BLINDÉES*

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US

(72) LIM, Kwangmo Chris, San Jose, California 95120, US
NOORI, Basim, San Jose, California 95113, US
MU, Qianli, San Jose, California 95124, US
MARBELL, Marvin, Morgan Hill, California 95037, US
SHEPPARD, Scott, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
KOMPOSCH, Alexander, Morgan Hill, California 95037, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 23/66 → (51) H03F 3/195

H01L 25/00 → (51) H01L 23/31

H01L 25/065 → (51) H01L 23/31

H01L 25/065 → (51) H01L 23/367

H01L 25/07 → (51) H01L 23/367

H01L 25/075 → (51) G02F 1/13357

H01L 25/16 → (51) G02F 1/13357

H01L 25/16 → (51) H03F 3/195

H01L 27/146 → (51) G01S 17/894

H01L 29/06 → (51) H01L 29/778

H01L 29/20 → (51) H01L 29/778

H01L 29/66 → (51) H01L 21/04

H01L 29/66 → (51) H03F 3/195

(51) H01L 29/778 (11) 4 158 692 A1*
H01L 21/338 H01L 29/06
H01L 29/20

(52) H01L 29/7788; H01L 29/66462;
H01L 29/7781; H01L 29/0646;
H01L 29/0676; H01L 29/2003

(25) En (26) En
(21) 21727492.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064208 27.05.2021
(87) WO 2021/239876 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177453

(54) • VERTIKALER HEMT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES VERTIKALEN HEMTS
• A VERTICAL HEMT AND A METHOD TO
PRODUCE A VERTICAL HEMT
• HEMT VERTICAL ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UN HEMT VERTICAL

(71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway,
Schleeevågen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin, Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) H01L 31/02 (11) 4 158 693 A1*
H01L 31/042 H01L 31/05
H01L 31/0224

(52) H01L 31/0504; H01L 31/02008;
H01L 31/022433; H01L 31/042;
Y02B 10/10; Y02E 10/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 21727486.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063986 26.05.2021
(87) WO 2021/239782 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005602

(54) • FOTOVOLTAISCHE KETTE UND ZUEGHÖRI-
GE VERFAHREN
• PHOTOVOLTAIC CHAIN AND ASSOCIATED
METHODS
• CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) BETTINELLI, Armand, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) H01L 31/0224 (11) 4 158 694 A1*
H01L 31/05

(52) H01L 31/022433; H01L 31/0504;
Y02E 10/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 21726430.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063918 25.05.2021
(87) WO 2021/239737 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 FR 2005603

(54) • FOTOVOLTAISCHE ZELLE UND STRING SO-
WIE ZUEGHÖRIGE VERFAHREN
• PHOTOVOLTAIC CELL AND STRING AND
ASSOCIATED METHODS
• CELLULE ET CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUES
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) BETTINELLI, Armand, 38054 Grenoble
Cedex 09, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) H01L 31/0224 (11) 4 158 695 A1*
H01L 31/0747

(52) H01L 31/022466; H01L 31/022475;
H01L 31/022483; H01L 31/022491;
H01L 31/0747; Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 21732591.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050167 27.05.2021
(87) WO 2021/240569 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 20200012613

(54) • SOLARZELLE UND SOLARZELLENMODUL
• SOLAR CELL AND SOLAR CELLS MODULE
• CELLULE SOLAIRE ET MODULE DE CEL-
LULES SOLAIRES

(71) 3SUN S.r.l., Contrada Blocco Torrazze SNC
Frazione: Zona Industriale, 95121 Catania
(CT), IT

(72) SCIUTO, Marcello, 00198 ROMA (RM), IT
CANINO, Andrea, 00198 ROMA (RM), IT
CONDORELLI, Giuseppe, 00198 ROMA
(RM), IT
GERARDI, Cosimo, 00198 ROMA (RM), IT
TERRASI, Antonio, 00198 ROMA (RM), IT

TORRISI, Giacomo, 00198 ROMA (RM), IT
BATTAGLIA, Anna, 00198 ROMA (RM), IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

H01L 31/0224 → (51) H01L 31/02

H01L 31/042 → (51) H01L 31/02

H01L 31/048 → (51) H02S 40/42

H01L 31/049 → (51) B32B 27/08

H01L 31/05 → (51) H01L 31/02

H01L 31/05 → (51) H01L 31/0224

H01L 31/052 → (51) H02S 40/42

H01L 31/068 → (51) B32B 27/08

H01L 31/0747 → (51) H01L 31/0224

(51) H01L 33/00 (11) 4 158 696 A1*
H01L 21/02 H01L 21/56
H01L 33/44

(52) H01L 33/52; H01L 2933/005

(25) En (26) En
(21) 21812890.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034215 26.05.2021
(87) WO 2021/242837 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016884028

(54) • VORREINIGUNG UND VERKAPSELUNG
VON MIKROLED-MERKMALLEN
• PRECLEAN AND ENCAPSULATION OF MI-
CROLED FEATURES
• PRÉ-NETTOYAGE ET ENCAPSULATION
D'ÉLÉMENTS DE MICROLED

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) KNISLEY, Thomas, Santa Clara, California
95054, US

BHUYAN, Bhaskar Jyoti, Santa Clara,
California 95054, US

SALY, Mark, Santa Clara, California 95054,
US

ZHU, Mingwei, Santa Clara, California
95054, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H01L 33/00 → (51) H01L 33/14

H01L 33/00 → (51) H01L 33/18

H01L 33/04 → (51) H01L 33/14

H01L 33/08 → (51) H01L 33/18

(51) H01L 33/14 (11) 4 158 697 A1*
H01L 33/00 H01L 33/04
H01L 33/32 H01L 33/38
H01L 33/30

(52) H01L 33/14; H01L 33/0016;
H01L 33/04; H01L 33/145;
H01L 33/30; H01L 33/382

(25) En (26) En
(21) 21728773.9 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031456 08.05.2021
(87) WO 2021/247198 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890851
(54) • *ROTE MIKRO-LED MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD UND LOKALISierter STROMÖFFNUNG*
• *HIGH-EFFICIENCY RED MICRO-LED WITH LOCALIZED CURRENT APERTURE*
• *MICRO-DEL ROUGE À HAUTE EFFICACITÉ DOTÉE D'ORIFICE DE COURANT LOCALISÉ*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HAHN, Berthold, Menlo Park, California 94025, US
LAUERMAN, Thomas, Menlo Park, California 94025, US
BROELL, Markus, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01L 33/18** (11) **4 158 698 A1***
H01L 33/24 **H01L 33/32**
H01L 33/00 **H01L 33/08**
- (52) **H01L 33/32; H01L 33/007; H01L 33/18; H01L 33/24; H01L 33/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21727490.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064104 26.05.2021
(87) WO 2021/244923 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 FR 2005750
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) NAPIERALA, Jérôme, 38120 Saint Egrève, FR
DUPONT, Florian, 38000 Grenoble, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
-
- H01L 33/24** → (51) **H01L 33/18**
-
- H01L 33/30** → (51) **H01L 33/14**
-
- H01L 33/32** → (51) **H01L 33/14**
-
- H01L 33/32** → (51) **H01L 33/18**
-
- H01L 33/38** → (51) **H01L 33/14**
-
- H01L 33/44** → (51) **H01L 33/00**
-
- H01L 35/30** → (51) **F16J 15/34**
-
- H01L 35/32** → (51) **F16J 15/34**
-
- H01L 39/00** → (51) **G06F 9/50**
-
- H01L 39/00** → (51) **G06N 10/00**
-
- H01L 39/24** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 39/24** → (51) **H01L 21/20**
- (51) **H01L 41/04** (11) **4 158 699 A1***

- H01L 41/08**
(52) **G02B 26/0858; B81B 3/0043; H10N 30/2042**
- (25) En (26) En
(21) 21724901.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/028269 21.04.2021
(87) WO 2021/242443 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883605
(54) • *DÜNNFILMAKTUATOR MIT TRANSVERSAL AUSGERICHTETEN STRUKTURELLEN VERSTÄRFUNGEN ZUR ERHÖHUNG DES AKTUATORHUBS*
• *THIN FILM ACTUATOR HAVING TRANSVERSELY ORIENTED STRUCTURAL STIFFENERS TO INCREASE ACTUATOR STROKE*
• *ACTIONNEUR À FILM MINCE AYANT DES RAIDISSEURS STRUCTURAUX ORIENTÉS TRANSVERSEMENT POUR AUGMENTER LA COURSE DE L'ACTIONNEUR*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MUTIKAINEN, Risto Heikki, Redmond, Washington 98052-6399, US
RIEKKINEN, Tommi, Redmond, Washington 98052-6399, US
MATTILA, Marco, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEKUROV, Nikolay, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01L 41/04** → (51) **G01N 29/024**
-
- H01L 41/08** → (51) **H01L 41/04**
-
- (51) **H01L 41/09** (11) **4 158 700 A1***
H04R 17/00
- (52) **H04R 17/00; H10N 30/2044; H10N 30/2046; H04R 2201/003**
- (25) En (26) En
(21) 20729722.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064945 29.05.2020
(87) WO 2021/239243 2021/48 02.12.2021
(54) • *MEMS-BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MEMS ACTUATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE MEMS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
University Of Southampton, University Road Highfield, Southampton SO17 1BJ, GB
(72) HOFFMANN, Falk-Martin, Southampton University Road Southampton SO17 1BJ, GB
FAZI, Filippo, Maria, Southampton University Road Southampton SO17 1BJ, GB
WHITE, Neil, Southampton University Road Southampton SO17 1BJ, GB
HOLLAND, Keith, Southampton University Road Southampton SO17 1BJ, GB
HARRIS, Nick, Southampton University Road Southampton SO17 1BJ, GB

- FONTANA, Simone, 80992 Munich, DE
GROSCHKE, Peter, 80992 Munich, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **H01L 41/09** (11) **4 158 701 A1***
(52) **C12M 27/16; B01F 31/24; B01F 35/211; B01F 35/2202; B01F 35/2209; B01F 35/222; C12M 35/04; B01F 2215/0454**
- (25) En (26) En
(21) 21813183.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034742 28.05.2021
(87) WO 2021/243141 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031743 P
(54) • *NIEDERINTENSITÄTSVIBRATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BIOVERARBEITUNG*
• *LOW INTENSITY VIBRATION SYSTEM AND METHOD FOR BIOPROCESSING*
• *SYSTÈME DE VIBRATION À FAIBLE INTENSITÉ ET PROCÉDÉ DE BIOTRAITEMENT*
- (71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany, New York 12207, US
(72) CHAN, Mei Lin, Huntington Station, New York 11746, US
RUBIN, Clinton T., New York 11777, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- (51) **H01L 51/00** (11) **4 158 702 A1***
C09D 11/52 **H01L 51/42**
C09D 11/037
- (52) **C09D 11/52; C09D 11/037; H10K 30/451; H10K 71/12; H10K 85/00; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 21729971.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050344 28.05.2021
(87) WO 2021/242108 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177541
(54) • *PEROWSKITSCHICHT*
• *PEROVSKITE LAYER*
• *COUCHE DE PÉROVSKITE*
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN BREEMEN, Albert Jos Jan Marie, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H01L 51/42** → (51) **H01L 51/00**
-
- (51) **H01L 51/54** (11) **4 158 703 A2***
C07C 211/00
- (52) **C07D 307/91; C07D 333/76; H10K 85/615; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/6574; H10K 85/6576; H10K 50/18**
- (25) De (26) De
(21) 21727481.0 (22) 25.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063873 25.05.2021
(87) WO 2021/160898 2021/33 19.08.2021
(88) 07.10.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176926
- (54) • **MATERIALIEN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN**
• **MATERIALS FOR ELECTRONIC DEVICES**
• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) ENGELHART, Jens, 64293 DARMSTADT, DE
MONTENEGRO, Elvira, 64293 DARMSTADT, DE
SIEMIANOWSKI, Simon, 64293 DARMSTADT, DE
-
- (51) **H01L 51/54** (11) **4 158 704 A1***
C07D 403/00
- (52) **H10K 85/654; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 487/04; C07D 487/06; H10K 85/342; H10K 85/6572; H10K 50/11; H10K 2101/10; H10K 2101/90**
- (25) De (26) De
(21) 21727485.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063972 26.05.2021
(87) WO 2021/239772 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177568
- (54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZIERENDE VORRICHTUNG**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) PARHAM, Amir Hossain, 64293 Darmstadt, DE
EHRENREICH, Christian, 64293 Darmstadt, DE
KROEBER, Jonas Valentin, 64293 Darmstadt, DE
-
- H01M 4/02** → (51) **C08F 14/22**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/04** → (51) **C01B 39/00**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/136**
-
- (51) **H01M 4/136** (11) **4 158 705 A1***
H01M 4/1397 H01M 4/58
H01M 4/04 H01M 4/36
H01M 10/052 H01M 10/054
H01M 4/02 H01M 4/62
H01M 4/66
- (52) **H01M 4/582; H01M 4/0404; H01M 4/0471; H01M 4/136; H01M 4/1397; H01M 4/364; H01M 10/052; H01M 10/054;**
- H01M 4/621; H01M 4/66;
H01M 2004/027; H01M 2220/10;
H01M 2220/20; H01M 2220/30;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21732105.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051312 28.05.2021
(87) WO 2021/245382 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 GB 202008274
- (54) • **GRUPPE-15-METALLHALOGENIDSALZ-ELEKTRODEN**
• **GROUP 15 METAL HALIDE SALT ELECTRODES**
• **ÉLECTRODES DE SEL D'HALOGENURE DE MÉTAL DU GROUPE 15**
- (71) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) ROBERTSON, Neil, Edinburgh Old College South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB
LI, Tianyue, Edinburgh Old College South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB
ROY, Kingshuk, Pune, 411 008, IN
OGALE, Satishchandra, Pune, 411 008, IN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/40** → (51) **C01B 39/00**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 4/80** → (51) **C01B 39/00**
-
- (51) **H01M 4/86** (11) **4 158 706 A1***
H01M 4/90 H01M 8/22
H01M 8/2425 H01M 8/124
- (52) **H01M 8/2425; H01M 4/8652; H01M 4/9058; H01M 4/9066; H01M 8/222; H01M 8/124; H01M 2004/8684; H01M 2008/1293; Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 21748738.8 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/040481 06.07.2021
(87) WO 2022/010876 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 US 202063048260 P
- (54) • **DIREKT MIT AMMONIAK GESPEISTE FE-STOXIDBRENNSTOFFZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **DIRECT AMMONIA-FED SOLID OXIDE FUEL CELL AND METHODS FOR MAKING THE SAME**
- **PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE DIRECTEMENT ALIMENTÉE EN AMMONIAC ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 212 Annex Building of Mechanical Engineering (N7) KAIST, 291 Daehak-Ro Yuseong-Gu Daejeon, Daejeon 34141, KR
(72) KATIKANENI, Sai P., Dhahran, 31311, SA
LEE, Kunho, Dhahran, 31311, SA
LEE, Kangyong, Daejeon Daejeon 34141, KR
BAE, Joongmyeon, Daejeon Daejeon 34141, KR
JUNG, WooChul, Daejeon Daejeon 34141, KR
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
-
- H01M 4/86** → (51) **C01B 39/00**
-
- H01M 4/90** → (51) **C25B 1/02**
-
- H01M 4/90** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 8/02** → (51) **C09D 5/08**
-
- (51) **H01M 8/0202** (11) **4 158 707 A1***
H01M 50/414 H01M 50/426
H01M 50/431 H01M 50/446
- (52) **H01M 50/414; H01M 8/0202; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/446; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 21733574.4 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050514 26.05.2021
(87) WO 2021/240546 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IN 202041021955
- (54) • **IONENLEITENDE MEMBRANEN, KOMPONENTEN MIT IONENLEITENDEN MEMBRANEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **ION-CONDUCTING MEMBRANES, COMPONENTS HAVING THE ION-CONDUCTING MEMBRANES, AND PROCESS FOR FORMING THE SAME**
• **MEMBRANES CONDUCTRICES D'IONS, COMPOSANTS PRÉSENTANT LES MEMBRANES CONDUCTRICES D'IONS ET LEUR PROCÉDÉ DE FORMATION**
- (71) Vimano Inc., Lab 277 Pennovation Centre 3401 Grays Ferry Avenue, Philadelphia, PA 19146, US
(72) KINI, Nagesh Sanjeeva, Bangalore, Karnataka 560 054, IN
RAMKUMAR, Murari, Bangalore, Karnataka 560100, IN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- (51) **H01M 8/0206** (11) **4 158 708 A1***
H01M 8/0213 H01M 8/0254
H01M 8/026
- (52) **H01M 8/0206; H01M 8/0213; H01M 8/0254; H01M 8/026; H01M 8/0267; Y02E 60/50**
- (25) De (26) De
(21) 21729432.1 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063712 21.05.2021
- (87) WO 2021/239635 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 DE 102020114399
- (54) • *STRÖMUNGSELEMENT, VERWENDUNG EINES STRÖMUNGSELEMENTES, BIPO-LARPLATTE UND VERFAHREN ZUM HER-STELLEN EINES STRÖMUNGSELEMENTES*
- *FLOW ELEMENT, USE OF A FLOW ELE-MENT, BIPOLAR PLATE AND METHOD FOR PRODUCING A FLOW ELEMENT*
- *ÉLÉMENT D'ÉCOULEMENT, UTILISATION D'UN ÉLÉMENT D'ÉCOULEMENT, PLAQUE BIPOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT D'ÉCOULEMENT*

- (71) EKPO Fuel Cell Technologies GmbH, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen/Erms, DE
- (72) KRAFT, Jürgen, 72555 Metzingen, DE
- MORCOS, Manuel, 72076 Tübingen, DE
- GÖTZ, Michael, 72581 Dettingen/Erms, DE
- KAISER, Wadim, 72764 Reutlingen, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H01M 8/0206** (11) **4 158 709 A1***
H01M 8/0213 **H01M 8/0228**
H01M 8/18

(52) **H01M 8/0206; H01M 8/0213;**
H01M 8/0228; H01M 8/18; Y02E 60/50

- (25) De (26) De
- (21) 21730488.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064102 26.05.2021
- (87) WO 2021/239840 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 DE 102020206774
- (54) • *BIPOLARFLACHELEMENT*
- *BIPOLAR SURFACE ELEMENT*
- *ÉLÉMENT PLAT BIPOLAIRE*
- (71) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201 Wiesbaden, DE
- (72) KOECK, Thomas, 86405 Meitingen, DE
- LANGER, Werner, 86405 Meitingen, DE
- LOEFFLAD, Christina, 86405 Meitingen, DE

H01M 8/0213 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0228 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0254 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/026 → (51) **H01M 8/0206**

(51) **H01M 8/04082** (11) **4 158 710 A1***
H01M 8/04955

(52) **H01M 8/04201; H01M 8/04955;**
Y02E 60/50

- (25) De (26) De
- (21) 21719573.4 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/059624 14.04.2021
- (87) WO 2021/239315 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 DE 102020206698
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETANKEN VON BRENNSTOFFZELLENSYSTEMEN UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEMVERBUND*

- *METHOD FOR FUELING FUEL CELL SYS-TEMS, AND FUEL CELL SYSTEM ASSEMBLY*
- *PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT DE SYS-TÈMES DE PILES À COMBUSTIBLE ET EN-SEMBLE DE SYSTÈMES DE PILES À COM-BUSTIBLE*

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KRAUSE, Christian, 70176 Stuttgart, DE
- OLBRICH, Stephan, 70435 Stuttgart, DE
- STRAHL, Stephan, 70619 Stuttgart, DE
- MANGA, Bilge, 71229 Leonberg, DE

H01M 8/04955 → (51) **H01M 8/04082**

H01M 8/124 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/1246 → (51) **C25B 1/02**

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/22 → (51) **C25B 1/02**

H01M 8/22 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/2425 → (51) **H01M 4/86**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 158 711 A1***
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H01M 50/528 **H01M 50/531**
H01M 50/536

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/42;**
H01M 10/48; H01M 10/486;
H01M 50/107; H01M 50/528;
H01M 50/531; H01M 50/536;
H01M 10/0587; H01M 2010/4271;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) De (26) De
- (21) 21721918.7 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/061161 28.04.2021
- (87) WO 2021/239372 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 EP 20177373
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE*
- *ELECTROCHEMICAL CELL*
- *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*

- (71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
- (72) STOCK, Stefan, 73492 Rainau, DE
- PYTLIK, Edward, 73479 Ellwangen, DE
- ENSLING, David, 73479 Ellwangen, DE
- ELMER, Martin, 73479 Ellwangen, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/052**

(51) **H01M 10/052** (11) **4 158 712 A1***
H01M 10/0583 **H01M 10/0587**
H01M 50/107 **H01M 50/559**
H01M 4/04 **H01M 10/04**

(52) **H01M 10/052; H01M 4/04;**
H01M 10/0587; H01M 50/107;
H01M 50/559; H01M 10/0431;
H01M 50/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) De (26) De
- (21) 21726107.2 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/062990 17.05.2021

- (87) WO 2021/239490 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 EP 20177371
- (54) • *LITHIUM-IONEN-ZELLE MIT HOHER SPEZI-FISCHER ENERGIEDICHTE*
- *LITHIUM-ION CELL WITH A SPECIFIED HIGH ENERGY DENSITY*
- *PILE AU LITHIUM-ION AYANT UNE DENSI-TÉ D'ÉNERGIE ÉLEVÉE SPÉCIFIÉE*

- (71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
- (72) PYTLIK, Edward, 73479 Ellwangen, DE
- GOTTSCHALK, Michael, 73433 Aalen, DE
- ENSLING, David, 73479 Ellwangen, DE
- ELMER, Martin, 73479 Ellwangen, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H01M 10/052** (11) **4 158 713 A1***
H01M 10/0583 **H01M 10/0587**
H01M 50/107 **H01M 50/538**

(52) **H01M 10/052; H01M 4/386;**
H01M 4/387; H01M 4/463;
H01M 10/0583; H01M 10/0587;
H01M 50/107; H01M 50/409;
H01M 50/411; H01M 50/446;
H01M 50/538; H01M 2004/027;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) De (26) De
- (21) 21726387.0 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/062999 17.05.2021
- (87) WO 2021/239492 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 EP 20177599
- (54) • *LITHIUM-IONEN-ZELLE MIT HOHER ENER-GIEDICHTE*
- *LITHIUM-ION CELL WITH A HIGH ENERGY DENSITY*
- *CELLULE AU LITHIUM-ION À HAUTE DEN-SITÉ D'ÉNERGIE*

- (71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
- (72) POMPETZKI, Markus, 74405 Gaildorf, DE
- GOTTSCHALK, Michael, 73433 Aalen, DE
- ENSLING, David, 73479 Ellwangen, DE
- ELMER, Martin, 73479 Ellwangen, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 10/052 → (51) **C01D 15/00**

H01M 10/052 → (51) **C08G 73/06**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/136**

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 158 714 A1***
B60L 50/00 **C01B 25/08**
H01M 10/0562 **H01M 50/403**
H01M 50/431 **H01M 4/62**
C01G 9/08 **C01B 17/22**

(52) **H01M 10/0562; C01B 17/22;**
C01B 25/08; C01G 9/006; H01M 4/62;
H01M 10/0525; H01M 50/403;
H01M 50/431; C01P 2002/02;
C01P 2002/72; C01P 2002/76;
C01P 2002/77; C01P 2004/51;
C01P 2004/60; C01P 2004/61;
C01P 2006/40; H01M 2220/20;
H01M 2300/0068; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
- (21) 21728543.6 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063911 25.05.2021
(87) WO 2021/239734 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176525
(54) • *NEUE FESTE SULFIDELEKTROLYTEN*
• *NEW SOLID SULFIDE ELECTROLYTES*
• *NOUVEAUX ÉLECTROLYTES À BASE DE*
SULFURE SOLIDE
- (71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120
Brussels, BE
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE, 3 Rue Michel-Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR
Université de Picardie Jules Verne, Chemin
du Thil, 80025 Amiens Cedex 1, FR
- (72) BRAIDA, Marc-David, 94360 Bry sur Marne,
FR
LE MERCIER, Thierry, 93110 Rosny-sous-
Bois, FR
MASQUELIER, Christian, 80440 Boves, FR
KUDU, Omer, Ulas, 80080 Amiens, FR
- (74) Ferri, Isabella, Solvay S.A. Intellectual
Assets Management Rue de Ransbeek 310,
1120 Brussels, BE
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 158 715 A2***
H01M 4/66
(52) **C23C 16/4417; C23C 8/10;**
C23C 16/409; C23C 16/45529;
C23C 16/45553; H01M 4/0404;
H01M 4/0428; H01M 4/0435;
H01M 4/131; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/136;
H01M 4/1391; H01M 4/1393;
H01M 4/1395; H01M 4/1397;
H01M 4/366; H01M 4/382;
H01M 4/386; H01M 4/485;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/5825; H01M 4/587;
H01M 4/62; H01M 2004/027;
H01M 2004/028; H01M 2220/20;
H01M 2300/0025; H01M 2300/0065;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21813627.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034774 28.05.2021
(87) WO 2021/243163 2021/48 02.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032205 P
(54) • *ATOMLAGENABSCHIEDUNG VON IO-*
NISCH LEITENDEN BESCHICHTUNGEN
ZUM SCHNELLEN LADEN EINER LITHIUM-
BATTERIE
• *ATOMIC LAYER DEPOSITION OF IONICAL-*
LY CONDUCTIVE COATINGS FOR LITHIUM
BATTERY FAST CHARGING
• *DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE DE REVÊ-*
TLEMENTS CONDUCTEURS D'IONS POUR
CHARGE RAPIDE DE BATTERIE AU LI-
THIUM
- (71) The Regents of the University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, MI 48109, US
(72) DASGUPTA, Neil, P., Ann Arbor, MI 48109-
2590, US
CHEN, Kuan-Hung, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US
KAZYAK, Eric, Ann Arbor, MI 48109- 2590,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
- EC1M 5QU, GB
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 158 716 A1***
H01M 4/04 H01M 4/1391
(52) **H01M 4/623; H01M 4/0404;**
H01M 4/0409; H01M 4/139;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21818371.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034015 25.05.2021
(87) WO 2021/247285 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033446 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*
BATTERIEELEKTRODEN MIT VERBESSER-
TEN EIGENSCHAFTEN
• *METHOD OF MAKING BATTERY ELEC-*
TRODES WITH IMPROVED CHARACTERIS-
TICS
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLEC-*
TRODES DE BATTERIE À CARACTÉRIS-
TIQUES AMÉLIORÉES
- (71) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of
Prussia, PA 19406, US
(72) KENT, Daniel B., Phoenixville, Pennsylvania
19460, US
PASTORE, Katharine S., Colledgeville,
Pennsylvania 19426, US
XIONG, Pa Nhia, King of Prussia,
Pennsylvania 19406, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR
-
- H01M 10/054** → (51) **H01M 4/136**
-
- H01M 10/0562** → (51) **C08G 73/06**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/0525**
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 158 717 A1***
H01G 11/64 H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 4/366;**
H01M 4/62; H01M 10/0567;
H01M 10/0569; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21817292.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035162 01.06.2021
(87) WO 2021/247513 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032977 P
(54) • *ELEKTROLYTZUSATZ FÜR LITHIUM-IONEN-*
BATTERIE
• *LITHIUM ION BATTERY ELECTROLYTE AD-*
DITIVE
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE DE BATTERIE AU*
LITHIUM-ION
- (71) Nohms Technologies, Inc., 1200 Ridgeway
Avenue, Suite 110, Rochester, NY 14615,
US
(72) MOGANTY, Surya, New York 14467, US
VAIDYA, Rutvik, Rochester, New York
14618, US
ZHU, Xiaojing, Rochester, New York 14623,
US
WU, Yue, West Henrietta, New York 14586,
US
SINICROPI, John, Rochester, 14617, US
TORRES, Gabriel, Rochester, New York
- 14610, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
-
- H01M 10/0583** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/052**
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 158 718 A1***
H02J 7/00
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/4257;**
H01M 10/482; H02J 1/001;
H02J 7/00032; H02J 7/0013;
H02J 7/0014; H02J 7/0029;
H02J 7/0063; H01M 10/06;
H01M 10/30; H01M 10/345;
H01M 2010/4271; H01M 2010/4278;
H01M 2220/20; H02J 7/0048;
Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) En (26) En
(21) 20938646.5 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093886 02.06.2020
(87) WO 2021/243550 2021/49 09.12.2021
(54) • *GROSSFORMATIGES BATTERIEVERWAL-*
TUNGSSYSTEM
• *LARGE-FORMAT BATTERY MANAGEMENT*
SYSTEM
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
GRAND FORMAT
- (71) Inventus Power, Inc., Corporate
Headquarters 1200 Internationale
Parkway, Woodridge, Illinois 60517, US
(72) LIU, Jianfei, Shenzhen, Guangdong 518110,
CN
XIA, Jujie, Dongguan, Guangdong 523660,
CN
CHEN, Youwu, Chenzhou, Hunan 423000,
CN
CHEN, Huizhi, Guangzhou, Guangdong
511400, CN
LI, Wenhua, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
YAN, Ke, Lianyuan, Hunan 417100, CN
GUAN, Changda, Zengcheng, Guangdong
511300, CN
CHENG, Zibin, Chaozhou, Guangdong
521000, CN
TENORIO, William, San Jose, California
95134, US
KANG, Daniel, Woodridge, Illinois 60517,
US
TURNER, Chris, Woodridge, Illinois 60517,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- H01M 10/42** → (51) **B60L 3/12**
-
- H01M 10/42** → (51) **B63H 21/17**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/44** → (51) **B60L 3/12**
-
- H01M 10/48** → (51) **B60L 3/12**
-
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/04**
- (51) **H01M 10/54** (11) **4 158 719 A1***
(52) **H01M 10/54; Y02W 30/84**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734404.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050960 27.05.2021
(87) WO 2021/240113 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005708
(54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ABTRENNUNG EINES KOHLENSTOFFHALTIGEN MATERIALS AUS EINER MISCHUNG AUS POSITIVEN UND NEGATIVEN ELEKTRODEN
• METHOD FOR SELECTIVELY SEPARATING A CARBON-CONTAINING MATERIAL FROM A MIXTURE OF POSITIVE ELECTRODES AND NEGATIVE ELECTRODES
• PROCEDE DE SEPARATION SELECTIVE D'UN MATERIAU CARBONE D'UN MELANGE D'ELECTRODES POSITIVES ET D'ELECTRODES NEGATIVES
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Orano, 125 Avenue de Paris, 92320 Chatillon, FR
(72) BILLY, Emmanuel, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
BARTHELEMY, Sandrine, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

H01M 10/54 → (51) **B09B 3/00**
H01M 10/54 → (51) **C01D 15/00**
H01M 50/107 → (51) **H01M 10/052**
H01M 50/20 → (51) **B60L 3/12**
H01M 50/244 → (51) **B63H 21/17**
H01M 50/247 → (51) **A61H 3/00**

(51) **H01M 50/249** (11) **4 158 720 A1***
B60L 53/80 **B64D 27/24**
(52) **H01M 50/249; B60L 50/66;**
B60L 53/80; B64C 39/024;
B64U 10/13; B64U 50/19;
B60L 2200/10; B60L 2260/32;
B64D 2221/00; Y02E 60/10;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 21734547.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050133 26.05.2021
(87) WO 2021/242113 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 NO 20200628
(54) • BATTERIEVERBINDER
• A BATTERY CONNECTOR
• CONNECTEUR DE BATTERIE
(71) Griff Aviation AS, Bakkedamsvegen 32, 6230 Sykkylven, NO
(72) BLAKSTAD, Svein Even, 6230 Sykkylven, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H01M 50/249 → (51) **B63H 21/17**
H01M 50/403 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 50/414 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 50/426 → (51) **H01M 8/0202**
H01M 50/431 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 50/431 → (51) **H01M 8/0202**
H01M 50/446 → (51) **H01M 8/0202**

(51) **H01M 50/502** (11) **4 158 721 A1***
H01M 50/503
(52) **H01M 50/502; H01M 50/503;**
Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21725097.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062173 07.05.2021
(87) WO 2021/239442 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020114353
(54) • ZELLVERBINDER ZUM ELEKTRISCH LEITENDEN VERBINDEN VON ZELLTERMINALS
• CELL CONNECTOR FOR ELECTRICALLY CONDUCTIVELY CONNECTING CELL TERMINALS
• CONNECTEUR DE CELLULES POUR CONNECTER DE MANIÈRE ÉLECTROCONDUCTRICE DES CELLULES
(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) HANTSCHHEL, Jochen, 72581 Dettingen an der Erms, DE
ROSENKRANZ, Stephanie, 72760 Reutlingen, DE
KAZMAIER, Stefan, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

H01M 50/502 → (51) **B63H 21/17**
H01M 50/503 → (51) **H01M 50/502**
H01M 50/528 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/531 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/536 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/538 → (51) **H01M 10/052**
H01M 50/559 → (51) **H01M 10/052**

(51) **H01P 1/04** (11) **4 158 722 A1***
A61N 5/10 **H05H 9/04**
(52) **H01P 1/042; A61N 5/1077;**
H05H 7/22; H05H 9/048
(25) En (26) En
(21) 21731412.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064455 28.05.2021
(87) WO 2021/240002 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202007977
(54) • LINAC-GELLENKE
• LINAC JOINTS
• JOINTS DE LINAC
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(72) SHINTON, Ian, London Road Crawley

Sussex RH10 9RR, GB
GAFFAR, Shaikh Mohammad Ismail Abdul, London Road Crawley Sussex RH10 9RR, GB
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H01Q 1/00** (11) **4 158 723 A1***
H01Q 21/29 **H01Q 25/00**
H01Q 1/24 **H01Q 3/26**
H01Q 9/04 **H01Q 9/30**
H01Q 21/20
(52) **H01Q 1/007; H01Q 1/246;**
H01Q 3/26; H01Q 9/0407; H01Q 9/30;
H01Q 21/20; H01Q 21/29
(25) En (26) En
(21) 20729223.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/054989 26.05.2020
(87) WO 2021/240214 2021/48 02.12.2021
(54) • ANTENNENLÖSUNG FÜR MM-WELLENSYSTEME
• ANTENNA SOLUTION FOR MM-WAVE SYSTEMS
• SOLUTION D'ANTENNE POUR SYSTÈMES À ONDES MILLIMÉTRIQUES
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BAHRAMIABARGHOUEI, Hadi, Kanata, Ontario K2T 1E1, CA
JIA, Dongxun, Ottawa, Ontario K2J 0M3, CA
KUREK, Izabela, Kanata, Ontario K2K 1N9, CA
LI, Xiaochuan, Ottawa, Ontario K2W 1J4, CA
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H01Q 1/00** (11) **4 158 724 A1***
H04B 1/00 **B01D 46/00**
B01D 49/00
(52) **H01Q 3/24; B01D 49/00;**
H01Q 25/002; H04B 1/04
(25) En (26) En
(21) 21818405.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050156 18.02.2021
(87) WO 2021/245687 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 IN 202041023125
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON PARTIKELFÖRMIGEN SCHADSTOFFEN IN LUFT UNTER VERWENDUNG GEPULSTER ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN
• A SYSTEM AND A METHOD FOR REDUCING PARTICULATE POLLUTANTS IN AIR, USING PULSED ELECTROMAGNETIC WAVES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA RÉDUCTION DE POLLUANTS PARTICULAIRES DANS L'AIR, À L'AIDE D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES PULSÉES
(71) Devic Earth Private Limited, 1st Floor, Sai Lakshmi Industries Whitefield-Hoskote Road Kannamangala, Karnataka Bengaluru 560067, IN
(72) SOLA, Srikanth, Karnataka Bengaluru 560067, IN
KANNIGANTI, Radhica, Karnataka

Bengaluru 560067, IN
MENON, Malini, Karnataka Bengaluru
560067, IN
KALAVATHI, Francisca, Karnataka
Bengaluru 560067, IN

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

H01Q 1/08 → (51) **G01V 1/20**

H01Q 1/22 → (51) **B60C 23/04**

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/00**

H01Q 1/24 → (51) **H04B 1/56**

H01Q 1/24 → (51) **H04B 7/06**

H01Q 1/27 → (51) **A61B 5/25**

H01Q 1/27 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/36 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/38 → (51) **B60C 23/04**

(51) **H01Q 1/52** (11) **4 158 725 A1***
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
H01Q 21/24

(52) **H01Q 9/0435; H01Q 1/52;**
H01Q 21/065; H01Q 21/24

(25) En (26) En
(21) 21729276.2 (22) 26.05.2021

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

(86) EP 2021/063976 26.05.2021
(87) WO 2021/239776 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 SE 2030176

(54) • **ANTENNENANORDNUNG MIT KREUZPOLARISATIONSLACKUNTERDRÜCKUNG**
• **ANTENNA ARRAY WITH CROSS-POLARIZATION LEAKAGE SUPPRESSION**
• **RÉSEAU D'ANTENNES À SUPPRESSION DE FUITE DE POLARISATION CROISÉE**

(71) Requitech AB, Teknikringen 7, 583 30
Linköping, SE

(72) MARTIN, Torleif, 589 55 Linköping, SE
SOTOUDEH, Omid, 58276 Linköping, SE

(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39
Lerum, SE

H01Q 1/52 → (51) **H04B 1/56**

(51) **H01Q 3/02** (11) **4 158 726 A1***
H01Q 3/26 **H01Q 25/00**
H04B 1/00 **H04B 7/0408**
H01Q 21/06 **H04W 88/08**

(52) **H04B 1/005; H01Q 3/24; H01Q 3/34;**
H01Q 21/065; H01Q 21/28;
H01Q 25/00

(25) En (26) En
(21) 21817205.4 (22) 27.05.2021

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

(86) FI 2021/050386 27.05.2021
(87) WO 2021/245329 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 FI 20205571

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FUNKFREQUENZSIGNALEN, NETZWERKELEMENT FÜR EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BENUTZERGERÄT FÜR EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**

• **APPARATUS FOR PROCESSING RADIO FREQUENCY SIGNALS, NETWORK ELEMENT FOR A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM, AND USER EQUIPMENT FOR A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM**

• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX RADIOFRÉQUENCE, ÉLÉMENT DE RÉSEAU POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) HALBAUER, Hardy, 76725 Ettlingen, DE
MANDELLI, Silvio, 71732 Tamm, DE
SAUR, Stephan, 70567 Stuttgart, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H01Q 3/02 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H01Q 3/22** (11) **4 158 727 A1***
G01S 7/00 **H01Q 15/02**
H01Q 19/00 **G01S 7/32**

(52) **G01S 7/03; G01S 7/024;**
G01S 13/522; G01S 13/87;
G01S 13/931; H01Q 1/3233;
H01Q 3/245; H01Q 19/195;
H01Q 21/245; G01S 2013/0245

(25) En (26) En
(21) 21817204.7 (22) 26.05.2021

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

(86) US 2021/034178 26.05.2021
(87) WO 2021/247309 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032999 P
01.06.2020 US 202063033023 P
04.06.2020 US 202063034675 P
04.06.2020 US 202063034729 P
04.06.2020 US 202063034751 P
04.06.2020 US 202063034769 P
04.06.2020 US 202063034937 P

(54) • **PHASENGESTEUERTE FRONTEND-VORRICHTUNGEN**
• **PHASED ARRAY FRONT-END DEVICES**
• **DISPOSITIFS FRONTAUX DE RÉSEAUX PHASÉS**

(71) General Radar Corp., 616 Mountain View
Ave, Belmont, CA 94002, US

(72) WILLIAMS, Jon, San Francisco, California
94103, US
TURBINER, Dmitry, Mountain View,
California 94043, US
WILLIAMS, Brian, Issaquah, Washington
98029, US
KURZKE, Christian, Saratoga, California
95070, US
POWELL, David, Oakland, California 94612,
US
LEBEDEV, Ilia, Cambridge, Massachusetts
02139, US
KLYPIN, Sergey, Sammamish, Washington
98075, US
FUNG, Barnabas, San Mateo, California
94402, US
MATTHEWS, Devin, San Francisco,
California 94121, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807

München, DE

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 1/00**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 3/02**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 3/34**

H01Q 3/26 → (51) **H04B 1/56**

H01Q 3/28 → (51) **H01Q 3/34**

H01Q 3/30 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H01Q 3/34** (11) **4 158 728 A1***
H01Q 3/28 **H01Q 3/26**

(52) **H01Q 3/2605**

(25) En (26) En
(21) 21813117.5 (22) 28.04.2021

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

(86) IL 2021/050493 28.04.2021
(87) WO 2021/240498 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 IL 27489020

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FUNKFREQUENZSTRAHLUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING RADIO FREQUENCY RADIATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN RAYONNEMENT RADIOFRÉQUENCE**

(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi
Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL

(72) MAUDA, Roi, 7194000 Paduel, IL

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

H01Q 3/36 → (51) **H04B 1/04**

H01Q 3/42 → (51) **G01S 7/292**

(51) **H01Q 3/44** (11) **4 158 729 A1***
H01Q 21/06 **H01Q 21/22**

(52) **H01Q 21/065; H01Q 3/44;**
H01Q 21/22

(25) En (26) En
(21) 21728026.2 (22) 20.05.2021

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

(86) EP 2021/063422 20.05.2021
(87) WO 2021/244857 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 FI 20205567

(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM TRÄGER**
• **AN APPARATUS COMPRISING A CARRIER**
• **APPAREIL COMPRENANT UN SUPPORT**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) WIEGNER, Dirk, 71409 Schwaikheim, DE
TEMPL, Wolfgang, 74372 Sersheim, DE
BULJA, Senad, Dublin, D15 V6W7, IE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H01Q 3/44 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 158 730 A1***
A24F 40/40 **H01Q 1/27**
H01Q 1/36

(52) **H01Q 9/0421; A24F 40/40;**

A24F 40/65; H01Q 1/273; H01Q 1/36;
H01Q 9/0471; A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 21731570.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051287 27.05.2021
(87) WO 2021/240156 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008076

(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL PROVISION DEVICE
• DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

(72) LAI, Sam, London WC2R 3LA, GB
YANG, Rick, Taipei City, Taiwan 112, TW
HUNG, Hsi Kai, Taipei City, Taiwan 112, TW
HUANG, Chin Ting, Taipei City, Taiwan 112, TW

(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H01Q 9/04 → (51) B60C 23/04

H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/00

H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/52

H01Q 9/30 → (51) H01Q 1/00

H01Q 15/02 → (51) H01Q 3/22

H01Q 19/00 → (51) H01Q 3/22

H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/52

H01Q 21/06 → (51) H01Q 3/02

H01Q 21/06 → (51) H01Q 3/44

H01Q 21/20 → (51) H01Q 1/00

H01Q 21/22 → (51) H01Q 3/44

H01Q 21/24 → (51) H01Q 1/52

H01Q 21/28 → (51) H04B 7/06

H01Q 21/29 → (51) H01Q 1/00

H01Q 25/00 → (51) H01Q 1/00

H01Q 25/00 → (51) H01Q 3/02

(51) H01R 4/02 (11) 4 158 731 A1*
H01R 43/02 B23K 26/20
B23K 26/24 B23K 101/34
B23K 101/38 B23K 103/10

(52) H01R 4/029; B23K 26/24;
H01R 43/0221; H01R 43/0263;
B23K 2101/34; B23K 2101/38;
B23K 2103/10

(25) En (26) En
(21) 21713404.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/057344 23.03.2021
(87) WO 2021/239288 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 EP 20176402
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNG ZWISCHEN EINER STROM-SCHIENE UND EINEM KONTAKTAB-SCHNITT, STROMSCHIENE MIT EINEM KONTAKTABSCHNITT UND ENERGIEVERTILSYSTEM MIT EINER SOLCHEN STROM-SCHIENE

• METHOD FOR FORMING A CONNECTION BETWEEN A BUSBAR AND A CONTACT SECTION, A BUSBAR HAVING A CONTACT SECTION AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM HAVING SUCH BUSBAR

• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE LIAISON ENTRE UNE BARRE OMNIBUS ET UNE SECTION DE CONTACT, BARRE OMNIBUS COMPRENANT UNE SECTION DE CONTACT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE COMPRENANT UNE TELLE BARRE OMNIBUS

(71) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940 Evergem, BE

(72) TANG, Liang, 9940 Evergem, BE
SHI, Wei, 9940 Evergem, BE
WANG, Liting, 9940 Evergem, BE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01R 4/02 → (51) H01R 12/62

H01R 4/04 → (51) H01R 12/62

(51) H01R 4/10 (11) 4 158 732 A1*
H02J 7/00

(52) H02J 7/0063; H02J 7/0047

(25) En (26) En
(21) 20938827.1 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/093718 01.06.2020
(87) WO 2021/243509 2021/49 09.12.2021

(54) • 2 POGO-PIN-DESIGN FÜR TWS-KOPFHÖRER
• 2 POGO PIN DESIGN FOR TWS HEADPHONE
• CONCEPTION À 2 BROCHES POGO POUR CASQUE D'ÉCOUTE TWS

(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US

(72) HAN, Daeim, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
CAI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
LIANG, Tieyi, Shenzhen, Guangdong 518067, CN

(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) H01R 9/05 (11) 4 158 733 A1*
H01R 13/6593 H01R 13/6582

(52) H01R 9/0524; H01R 13/6582;
H01R 13/6593

(25) De (26) De
(21) 21723872.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/061892 05.05.2021
(87) WO 2021/239421 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114088

(54) • SCHIRMHÜSSELEMENT
• SHIELDING SLEEVE ELEMENT
• ÉLÉMENT DE MANCHON DE BLINDAGE
(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH, August-Häußler-Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
(72) WÖLFFLE, Pascal, 74226 Nordheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) H01R 12/62 (11) 4 158 734 A1*
H01R 4/04 H01R 4/02

(52) H01R 4/04; H01R 12/62; H05B 3/06;
H05B 3/84; H01R 4/023;
H01R 2201/26

(25) En (26) En
(21) 21729307.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064329 28.05.2021
(87) WO 2021/239937 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177595

(54) • FLACHVERBINDER ZUM LÖTEN AUF VERBUNDGLAS
• FLAT CONNECTOR FOR SOLDERING ON LAMINATED GLASS
• CONNECTEUR PLAT POUR BRASAGE SUR VERRE FEUILLETÉ

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE

(72) GOUTIERE, Laurent, 1490 Court-Saint-Etienne, BE

(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H01R 13/00 → (51) H05B 3/00

(51) H01R 13/426 (11) 4 158 735 A1*
H01R 13/426

(25) En (26) En
(21) 20730006.2 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/064929 28.05.2020
(87) WO 2021/239240 2021/48 02.12.2021

(54) • HOCHSTROMKLEMMENANORDNUNG, ELEKTRISCHE MASCHINE UND BATTERIE MIT SOLCH EINER HOCHSTROMKLEMMENANORDNUNG
• HIGH CURRENT TERMINAL ASSEMBLY, ELECTRIC MACHINE AND BATTERY INCLUDING SUCH AN HIGH CURRENT TERMINAL ASSEMBLY

• ENSEMBLE BORNE À COURANT ÉLEVÉ, MACHINE ÉLECTRIQUE ET BATTERIE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE BORNE À COURANT ÉLEVÉ

(71) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH

(72) RYMAN, Morgan, 334 33 Anderstorp, SE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01R 13/52 → (51) H01R 31/06

H01R 13/523 → (51) H01R 31/06

H01R 13/621 → (51) H01R 31/06

H01R 13/6582 → (51) H01R 9/05

<p>H01R 13/6593 → (51) H01R 9/05</p> <hr/> <p>H01R 24/86 → (51) H01R 31/06</p>	<p>(52) H01S 3/06745; H01S 3/06729; H01S 3/0804; H01S 3/06733; H01S 3/06754; H01S 3/08045; H01S 3/094007; H01S 3/094011; H01S 2301/203</p> <p>(25) En (26) En (21) 20732255.3 (22) 02.06.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) FI 2020/050381 02.06.2020</p> <p>(87) WO 2021/245320 2021/49 09.12.2021</p> <p>(54) • AKTIVE OPTISCHE WIRBELFASER • ACTIVE OPTICAL VORTEX FIBER • FIBRE À VORTEX OPTIQUE ACTIVE</p> <p>(71) Ampliconox Oy, Lautakatonkatu 18, 33580 Tampere, FI</p> <p>(72) FILIPPOV, Valery, 33580 Tampere, FI</p> <p>(73) CHAMOROVSKIY, Yuriy, Moscow region 141190, RU</p> <p>(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI</p>	<p>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/020444 02.03.2021</p> <p>(87) WO 2021/242343 2021/48 02.12.2021</p> <p>(30) 27.05.2020 US 202016884439</p> <p>(54) • MEHRWELLENLÄNGEN-NANODRAHTLASERARRAY • MULTIWAVELENGTH NANOWIRE LASER ARRAY • RÉSEAU DE LASER À NANOFILS À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES</p> <p>(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US</p> <p>(72) GRONIN, Sergei V., Redmond, Washington 98052-6399, US</p> <p>GARDNER, Geoffrey Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US</p> <p>KALLAHER, Raymond Leonard, Redmond, Washington 98052-6399, US</p> <p>(74) Judge, Samuel David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB</p>
<hr/> <p>H01R 25/16 → (51) H01R 25/14</p>	<p>(51) H01S 3/08 → (51) H01S 3/067</p> <hr/> <p>H01S 3/094 → (51) A61B 18/20</p> <hr/> <p>H01S 3/094 → (51) H01S 3/067</p>	<p>(51) H01S 5/30 (11) 4 158 741 A1* H01S 5/343 H01S 5/40</p> <p>(52) H01S 5/3095; H01S 5/34306; H01S 5/4043; H01S 5/0234; H01S 5/0237; H01S 5/34313; H01S 5/34366; H01S 5/4087</p> <p>(25) En (26) En (21) 21730708.1 (22) 10.05.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/031540 10.05.2021</p> <p>(87) WO 2021/247201 2021/49 09.12.2021</p> <p>(30) 02.06.2020 US 202016889963</p> <p>(54) • ALINGAAS/INGAASP/INP KANTENEMITTIERENDER HALBLEITERLASER MIT MEHREREN MONOLITHISCHEN LASERDIODEN • ALINGAAS/INGAASP/INP EDGE EMITTING SEMICONDUCTOR LASER INCLUDING MULTIPLE MONOLITHIC LASER DIODES • LASER SEMI-CONDUCTEUR À ÉMISSION PAR LES BORDS • D'ALINGAAS/INGAASP/INP COMPRESANT DES DIODES LASER MONOLITHIQUES MULTIPLES</p> <p>(71) Seminox Corporation, 100 Corporate Place, Suite 302, Peabody MA 01960, US</p> <p>(72) ABOUJJA, Sidi, Lynnfield, Massachusetts 01940, US</p> <p>BEAN, David M., Middleton, Massachusetts 01949, US</p> <p>(74) Theunis, Patrick, Patrick's Patents BVBA Langbosweg 19, 2550 Kontich, BE</p>
<hr/> <p>H01R 25/16 → (51) H01R 25/14</p>	<p>(51) H01S 3/10 (11) 4 158 739 A1* H01S 3/00</p> <p>(52) H01S 3/0092; H01S 3/10061; H01S 3/005; H01S 3/0085; H01S 3/10038; H01S 3/10069</p> <p>(25) De (26) De (21) 21721070.7 (22) 22.04.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2021/060561 22.04.2021</p> <p>(87) WO 2021/239341 2021/48 02.12.2021</p> <p>(30) 27.05.2020 DE 102020206636</p> <p>(54) • LASERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER LASERANORDNUNG • LASER ASSEMBLY AND METHOD FOR CONTROLLING A LASER ASSEMBLY • ENSEMBLE LASER ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN ENSEMBLE LASER</p> <p>(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE</p> <p>Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE</p> <p>(72) EICHHORN, Marc, 76131 Karlsruhe, DE</p> <p>KIELECK, Christelle, 76131 Karlsruhe, DE</p> <p>(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE</p>	<p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/031540 10.05.2021</p> <p>(87) WO 2021/247201 2021/49 09.12.2021</p> <p>(30) 02.06.2020 US 202016889963</p> <p>(54) • ALINGAAS/INGAASP/INP KANTENEMITTIERENDER HALBLEITERLASER MIT MEHREREN MONOLITHISCHEN LASERDIODEN • ALINGAAS/INGAASP/INP EDGE EMITTING SEMICONDUCTOR LASER INCLUDING MULTIPLE MONOLITHIC LASER DIODES • LASER SEMI-CONDUCTEUR À ÉMISSION PAR LES BORDS • D'ALINGAAS/INGAASP/INP COMPRESANT DES DIODES LASER MONOLITHIQUES MULTIPLES</p> <p>(71) Seminox Corporation, 100 Corporate Place, Suite 302, Peabody MA 01960, US</p> <p>(72) ABOUJJA, Sidi, Lynnfield, Massachusetts 01940, US</p> <p>BEAN, David M., Middleton, Massachusetts 01949, US</p> <p>(74) Theunis, Patrick, Patrick's Patents BVBA Langbosweg 19, 2550 Kontich, BE</p>
<hr/> <p>H01R 31/06 (11) 4 158 737 A2* H02G 1/10 H01R 24/86 H01R 13/621 H01R 13/523 H01R 13/52 E21B 33/038</p>	<p>(51) H01S 3/11 → (51) A61B 18/20</p> <hr/> <p>H01S 3/127 → (51) A61B 18/20</p> <hr/> <p>H01S 5/06 → (51) G02B 26/00</p>	<p>(51) H01S 5/20 (11) 4 158 740 A1* H01S 5/40 H01S 5/343</p> <p>(52) H01S 5/2077; H01S 5/4087; H01S 5/34313; H01S 5/34386; H01S 2301/17</p> <p>(25) En (26) En (21) 21714061.5 (22) 02.03.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2021/063973 26.05.2021</p> <p>(87) WO 2021/239773 2021/48 02.12.2021</p> <p>(88) 13.01.2022</p> <p>(30) 26.05.2020 GB 202007828</p> <p>(54) • ELEKTRISCHE KUPPLUNG • ELECTRICAL COUPLING • COUPLAGE ÉLECTRIQUE</p> <p>(71) Siemens Energy AS, Oestree Aker Vei 88, 0596 Oslo, NO</p> <p>Siemens Energy Limited, C A Parsons Works Shields Road, Newcastle Upon Tyne NE6 2YL, GB</p> <p>(72) EASTOE, Andrew Robert, 5427 Urangsvåg, NO</p> <p>HARDISTY, Jonathan, Ulverston LA12 9JS, GB</p> <p>(74) Roth, Thomas, Siemens Aktiengesellschaft Postfach 22 16 34, 80506 München, DE</p>
<hr/> <p>H01R 43/02 → (51) H01R 4/02</p>	<p>(51) H01S 3/00 → (51) H01S 3/10</p>	<p>(51) H01T 13/32 → (51) H01T 13/54</p> <hr/> <p>H01T 13/46 → (51) H01T 13/54</p>
<hr/> <p>H01S 3/067 (11) 4 158 738 A1* H01S 3/08 H01S 3/094</p>	<p>(51) H01T 13/54 (11) 4 158 742 A1* H01T 13/32 H01T 13/46</p> <p>(52) H01T 13/54; H01T 13/32; H01T 13/467</p> <p>(25) De (26) De</p>	

(21) 21724608.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061814 05.05.2021
(87) WO 2021/239415 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206663
(54) • VORKAMMER-ZÜNDKERZE MIT PROFILIERTER MASSELEKTRODE
• PRECHAMBER SPARK PLUG HAVING PROFILED GROUND ELECTRODE
• BOUGIE D'ALLUMAGE DE PRÉCHAMBRE AYANT UNE ÉLECTRODE DE MASSE PROFILÉE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) KASKE, Stephan, 75447 Sternenfels Diefenbach, DE

STEIDTEN, Thomas, 71642 Ludwigsburg, DE
RITTER, Ronald, 73274 Notzingen, DE
ROTTMANN, Philipp, 96103 Hallstadt, DE
STOCKMEIER, Ulrich, 75323 Bad Wildbad, DE
BLANKMEISTER, Matthias, 42579 Heiligenhaus, DE

H02G 1/10 → (51) **H01R 31/06**

H02G 3/22 → (51) **F16L 5/10**

H02G 13/00 → (51) **G01R 31/54**

(51) **H02H 3/093** (11) **4 158 743 A1***
H01F 29/00 **H02H 7/06**
H02H 9/02

(52) **H02H 3/093; H02H 7/06; H02H 9/02**

(25) En (26) En
(21) 21733062.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064123 26.05.2021
(87) WO 2021/239852 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 RS P20200621
(54) • PASSIVES ELEKTRISCHES SICHERHEITSSYSTEM
• PASSIVE SAFETY ELECTRICAL SYSTEM
• SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ PASSIF

(71) Polliartis GmbH I.G., Ziegelhüttenstr. 51A, 64832 Babenhausen, DE

(72) KIZI, Mile, 21238 urug, RS

(74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE

H02H 7/06 → (51) **H02H 3/093**

H02H 9/02 → (51) **H02H 3/093**

H02J 3/00 → (51) **H02M 7/42**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 158 744 A1***
H02J 3/32

(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/06312;**
H02J 3/14; H02J 2310/60;
H02J 2310/70; Y02B 70/3225;
Y02P 80/10; Y04S 20/222

(25) En (26) En
(21) 21817142.9 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035157 01.06.2021
(87) WO 2021/247509 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033201 P
(54) • LASTERKENNUNG UND PRIORISIERUNG FÜR EIN ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM
• LOAD DETECTION AND PRIORITIZATION FOR AN ENERGY MANAGEMENT SYSTEM
• DÉTECTION ET HIÉRARCHISATION DE CHARGES POUR SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE

(71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US

(72) BELUR, Raghuvveer R., Los Altos Hills, CA 94022, US

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

H02J 3/14 → (51) **H02J 13/00**

(51) **H02J 3/18** (11) **4 158 745 A1***
H02M 1/42 **H02M 5/458**

(52) **H02J 3/18; H02M 7/4835; Y02E 40/30**

(25) En (26) En
(21) 20728015.7 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/064359 25.05.2020
(87) WO 2021/239200 2021/48 02.12.2021
(54) • STROMUNTERSTÜTZUNGSANORDNUNG FÜR EIN STROMNETZ MIT MINDESTENS DREI GRUPPEN VON PHASENARMEN
• POWER SUPPORTING ARRANGEMENT FOR A POWER GRID COMPRISING AT LEAST THREE GROUPS OF PHASE ARMS
• AGENCEMENT DE SUPPORT DE PUISSANCE POUR UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE COMPRENANT AU MOINS TROIS GROUPE DE BRAS DE PHASE

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) SOONG, Theodore, Toronto, Ontario M2M 2Z1, CA

MENG, Lexuan, 722 12 Västerås, SE

KHEIR, Jan, 722 16 Västerås, SE

WU, Tong, 723 56 Västerås, SE

HASLER, Jean-Philippe, 722 44 Västerås, SE

INGESTRÖM, Gunnar, 722 45 Västerås, SE

OKAZAKI, Yuhei, 722 24 Västerås, SE

ILVES, Kalle, 114 20 Stockholm, SE

CHRISTE, Alexandre, 3007 Bern, CH

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/14**

H02J 3/32 → (51) **H02M 7/42**

(51) **H02J 3/38** (11) **4 158 746 A1***
H02J 15/00

(52) **H02J 15/00; H02J 3/381;**
H02J 2300/22; Y02B 10/10; Y02E 70/30

(25) En (26) En
(21) 21731271.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051313 28.05.2021
(87) WO 2021/245383 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008192

(54) • STROMERZEUGUNGS- UND SPEICHERVORRICHTUNG
• POWER GENERATION AND STORAGE APPARATUS
• APPAREIL DE GÉNÉRATION ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) Grafmarine Ltd, Unit 1, Pacific Court Pacific Road, Altrincham Cheshire WA14 5BJ, GB

(72) LEIGH, Martin, Altrincham, Cheshire WA14 5BJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 158 747 A1***
G02C 11/00 **H02J 50/00**

(52) **H02J 50/005; G02C 11/10;**
H02J 7/0044

(25) En (26) En
(21) 21729765.4 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032356 14.05.2021
(87) WO 2021/242538 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885464
(54) • DRAHTLOSES LADEN FÜR OPTISCHE VORRICHTUNG
• WIRELESS CHARGING FOR OPTICAL DEVICE
• CHARGE SANS FIL POUR DISPOSITIF OPTIQUE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) BOHN, David Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 3/12**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/42**

H02J 7/00 → (51) **H01R 4/10**

H02J 7/02 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/14 → (51) **B60L 53/50**

H02J 7/32 → (51) **B60L 53/50**

H02J 7/34 → (51) **B60L 53/50**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 158 748 A1***
H02J 3/14

(52) **H02J 3/0073; H02J 3/14; H02J 13/00;**
H02J 2203/10; H02J 2203/20;
Y02B 70/3225; Y02E 60/00;
Y04S 20/222; Y04S 40/20

(25) En (26) En
(21) 20937834.8 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/037355 30.09.2020
(87) WO 2021/240835 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022301
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNGSVERZWEIGUNGSSUMSCHALTUNG ZUR ÜBERLASTUNGSMINDERUNG

- A METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION BRANCH SWITCHING FOR OVERLOAD MITIGATION
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE BRANCHES DE TRANSMISSION POUR ATTÉNUATION DE SURCHARGES
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) NERADHALA, Nagaraj, Bangalore, Karnataka 560055, IN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

H02J 15/00 → (51) **H02J 3/38**

- (51) **H02J 50/00** (11) **4 158 749 A1***
(52) **H02J 50/001**
(25) En (26) En
(21) 21728089.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064588 31.05.2021
(87) WO 2021/245039 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 EP 20177636
(54) • ENERGIEGEWINNUNGSSYSTEM
• ENERGY HARVESTING SYSTEM
• SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE
(71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) XU, Pengcheng, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
BOL, David, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
FLANDRE, Denis, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

H02J 50/00 → (51) **H01F 27/28**

H02J 50/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 50/10** (11) **4 158 750 A2***
H02M 3/158 **H02J 7/02**
(52) **H02J 50/10; H02M 3/158;**
H02J 7/007; H02J 2207/20;
H02J 2207/40
(25) En (26) En
(21) 21733663.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034525 27.05.2021
(87) WO 2021/243027 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 27.05.2020 US 20206303083 P
26.05.2021 US 202117331522
(54) • ADAPTIVE LEISTUNGSSYSTEME UND VERFAHREN
• ADAPTIVE POWER SYSTEMS AND TECHNIQUES
• SYSTÈMES ET TECHNIQUES D'ALIMENTATION ADAPTATIVE
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PAPARRIZOS, Georgios Konstantinos, San Diego, California 92121, US
LI, Haoyan, San Diego, California 92121, US
KUN, Cheong, San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und

Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H02J 50/12 → (51) **H01F 27/28**

H02J 50/40 → (51) **B60L 53/12**

H02J 50/60 → (51) **H01F 27/28**

H02J 50/80 → (51) **H01F 27/28**

H02J 50/90 → (51) **B60L 53/12**

- (51) **H02K 1/12** (11) **4 158 751 A1***
H02K 16/00
(52) **H02K 41/02; H02K 3/47; H02K 11/30;**
H02K 16/04; H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 21812585.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050136 27.05.2021
(87) WO 2021/242116 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 NO 20200623
(54) • ENERGIEUMWANDLUNGSSYSTEM
• ENERGY CONVERSION SYSTEM
• SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE
(71) Alva Industries AS, Fossegrenda 1, 7038 Trondheim, NO
(72) MATVEEV, Alexey, 7038 Trondheim, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

(51) **H02K 1/14** (11) **4 158 752 A1***
H02K 3/28 **H02K 21/24**
H02K 3/18

(52) **H02K 21/24; H02K 1/146; H02K 3/18;**
H02K 3/28

- (25) De (26) De
(21) 21725020.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100399 03.05.2021
(87) WO 2021/239179 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114441

- (54) • STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE AXIALFLUSSMASCHINE UND ELEKTRISCHE AXIALFLUSSMASCHINE
• STATOR FOR AN ELECTRIC AXIAL FLUX MACHINE AND ELECTRIC AXIAL FLUX MACHINE
• STATOR POUR UNE MACHINE À FLUX AXIAL ÉLECTRIQUE, ET MACHINE À FLUX AXIAL ÉLECTRIQUE
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HANS, Dominik, 76461 Muggensturm, DE
WITT, Holger, 77815 Bühl, DE

(51) **H02K 1/27** (11) **4 158 753 A1***
H02K 1/32 **H02K 7/00**
H02K 9/197

(52) **H02K 1/276; H02K 1/32; H02K 7/003;**
H02K 9/197

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21733498.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) FR 2021/050921 20.05.2021
(87) WO 2021/240100 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005691
(54) • ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR MIT KÜHLKREISLAUF
• ROTOR FOR AN ELECTRIC MOTOR PROVIDED WITH A COOLING CIRCUIT
• ROTOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE MU NI D'UN CIRCUIT DE REFOIDISSEMENT
(71) NOVARES France, 361 avenue du Général De Gaulle, 92140 Clamart, FR
(72) LEDIEU, Cédric, 62144 MONT SAINT ELOI, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **H02K 1/27** (11) **4 158 754 A1***
H02K 1/32 **H02K 7/00**
H02K 9/19

(52) **H02K 1/276; H02K 1/32; H02K 7/003;**
H02K 9/197

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21733499.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050922 20.05.2021
(87) WO 2021/240101 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005689

- (54) • ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR MIT KÜHLKREISLAUF
• ROTOR FOR AN ELECTRIC MOTOR PROVIDED WITH A COOLING CIRCUIT
• ROTOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE MU NI D'UN CIRCUIT DE REFOIDISSEMENT
(71) NOVARES France, 361 avenue du Général De Gaulle, 92140 Clamart, FR
(72) LEDIEU, Cédric, 62144 MONT SAINT ELOI, FR
BRODNIK, Julien, 62218 LOISON SOUS LENS, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **H02K 1/28** (11) **4 158 755 A1***
(52) **H02K 1/28; H02K 1/276;**
H02K 2201/06

- (25) De (26) De
(21) 21725380.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100384 28.04.2021
(87) WO 2021/239177 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114008

- (54) • BLECHPAKETSATZ SOWIE ROTOR MIT AUF ROTORWELLE AUFGESTECKTEM BLECHPAKETSATZ
• LAMINATED CORE SET AND ROTOR HAVING LAMINATED CORE SET ATTACHED TO ROTOR SHAFT
• ENSEMBLE DE NOYAUX STRATIFIÉS ET ROTOR AYANT CET ENSEMBLE DE NOYAUX STRATIFIÉS FIXÉ À L'ARBRE DE ROTOR
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) LINZ, Bernhard, 91489 Wilhelmsdorf, DE
WURZBERGER, Philip, 90419 Nürnberg, DE

H02K 1/32 → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 3/04** (11) **4 158 756 A1***

H02K 21/24
(52) **H02K 21/24; H02K 3/04; H02K 3/47;**
H02K 2213/03

(25) En (26) En
(21) 21732108.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051335 28.05.2021
(87) WO 2021/245392 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008194

(54) • *VERBESSERUNGEN DER LEISTUNG VON AXIALFLUSSGENERATOREN*
• *IMPROVEMENTS TO THE PERFORMANCE OF AXIAL FLUX GENERATORS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA PERFORMANCE DE GÉNÉRATEURS À FLUX AXIAL*

(71) Time to Act Limited, 160 Great North Road, Hatfield, Hertfordshire AL9 5JW, GB
(72) KELLY, Hugh-Peter Granville, Hatfield Hertfordshire AL9 5JW, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H02K 3/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 3/28 → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 3/487** (11) **4 158 757 A1***
H02K 15/00 **H02K 15/06**

(52) **H02K 3/487; H02K 15/0018;**
H02K 15/068

(25) De (26) De
(21) 21746431.2 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070008 16.07.2021
(87) WO 2022/069092 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20198981

(54) • *NUTVERSCHLUSS, WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN MONTAGE EINER WICKLUNG UND EINES NUTVERSCHLUSSES*
• *SLOT WEDGE, TOOL AND METHOD FOR SIMULTANEOUSLY INSTALLING A WINDING AND A SLOT WEDGE*
• *CALE D'ENCOCHE, OUTIL ET PROCÉDÉ POUR INSTALLER SIMULTANÉMENT UN ENROULEMENT ET UNE CALE D'ENCOCHE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BERNHARDT, Michael, 97616 Bad Neustadt, DE
JOSIEK, Vladislav, 73601 Havírov, CZ
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02K 5/10** (11) **4 158 758 A1***
H02K 7/116 **F16H 57/029**
F16H 57/031

(52) **H02K 7/116; F16H 57/029;**
F16H 57/031; H02K 5/10

(25) De (26) De
(21) 21726902.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063163 18.05.2021
(87) WO 2021/244848 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020003303
(54) • *ANTRIEB MIT EINEM GEHÄUSE, EINER ADAPTERPLATTE UND EINER ABDECKHAUBE*
• *DRIVE HAVING A HOUSING, AN ADAPTER PLATE AND A COVERING HOOD*
• *ENTRAÎNEMENT DOTÉ D'UN CARTER, D'UNE PLAQUE D'ADAPTATION ET D'UN CAPOT DE RECOUVREMENT*

(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) DENEFFLEH, Roland, 64683 Einhausen, DE
KUTSCH, Stefan, 76684 Tiefenbach, DE

H02K 5/173 → (51) **H02K 11/40**

(51) **H02K 5/18** (11) **4 158 759 A1***
H02K 5/20

(52) **H02K 5/18; H02K 5/207; H02K 9/06**

(25) En (26) En
(21) 21813965.7 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080073 10.03.2021
(87) WO 2021/238334 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010450894

(54) • *GEHÄUSE EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *HOUSING OF ELECTRIC MACHINE AND ASSOCIATED ELECTRIC MACHINE*
• *LOGEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET MACHINE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉE*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) XU, Hua, Nantong, Jiangsu 226009, CN
LING, Yingrui, Shanghai 220231, CN
XU, Yang, Shanghai 201108, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02K 5/20 → (51) **H02K 5/18**

H02K 5/20 → (51) **H02K 9/19**

H02K 5/20 → (51) **H02K 9/197**

H02K 7/00 → (51) **H02K 1/27**

H02K 7/00 → (51) **H02K 11/40**

(51) **H02K 7/06** (11) **4 158 760 A1***
H02K 7/102 **H02K 7/12**
A47B 9/04

(52) **H02K 7/06; H02K 7/1023; H02K 7/12;**
A47B 9/04

(25) En (26) En
(21) 21745232.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/000177 02.06.2021
(87) WO 2021/244715 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DK PA202000649
26.02.2021 DK PA202100216

(54) • *DREHVERRIEGELUNG EINES ELEKTROMOTORS EINES LINEARANTRIEBS*
• *LOCKING AGAINST ROTATION OF ELECTRIC MOTOR OF A LINEAR ACTUATOR*

• *VERROUILLAGE CONTRE LA ROTATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN ACTIONNEUR LINÉAIRE*

(71) LINAK A/S, Smedevænget 8, Guderup, 6430 Nordborg, DK
(72) RASMUSSEN, Ulrik Nytoft, 6430 Nordborg, DK
LYNGDORF, Frederik Hedevang, 8210 Aarhus V, DK
RANDLØV, Michael, 6500 Vojens, DK
WOLF, Jesper Madsen, 6310 Broager, DK
(74) Høyer, Michael, LINAK A/S Legal & IPR Smedevænget 8, Guderup, 6430 Nordborg, DK

H02K 7/102 → (51) **H02K 7/06**

H02K 7/116 → (51) **H02K 5/10**

H02K 7/12 → (51) **H02K 7/06**

(51) **H02K 9/19** (11) **4 158 761 A1***
(52) **H02K 9/20; H02K 9/19;**

C10M 2203/1065; C10M 2205/0285;
C10N 2030/02; C10N 2040/14;
C10N 2040/30; H02K 2213/03

(25) En (26) En
(21) 21721288.5 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025293 01.04.2021
(87) WO 2021/242404 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030498 P
(54) • *FLÜSSIGKÜHLMITTEL MIT GELÖSTEM GAS FÜR ELEKTRISCHE SYSTEME*
• *LIQUID COOLANTS WITH DISSOLVED GAS FOR ELECTRIC SYSTEMS*
• *AGENTS DE REFROIDISSEMENT LIQUIDES À GAZ DISSOUS POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES*

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) RACKE, David, A., West Deptford, NJ 08086, US
SATTERFIELD, Andrew, D., Furlong, PA 18925, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **H02K 9/19** (11) **4 158 762 A1***
(52) **H02K 9/197**

(25) De (26) De
(21) 21726320.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100411 06.05.2021
(87) WO 2021/244700 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020114604
(54) • *ELEKTRISCHE ROTATIONSMASCHINE UND ANTRIEBSANORDNUNG*
• *ELECTRIC ROTARY MACHINE AND DRIVE ARRANGEMENT*
• *MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) KNIEL, Jonas, 76137 Karlsruhe, DE
GRAMANN, Patrick, 77871 Renchen, DE

(51) **H02K 9/19** (11) **4 158 763 A2***

<p>H02K 11/33 H02K 5/20 (52) H02K 9/197; H02K 11/33; H02K 5/20 (25) Fr (26) Fr (21) 21732422.7 (22) 04.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) FR 2021/050765 04.05.2021 (87) WO 2021/240084 2021/48 02.12.2021 (88) 10.02.2022 (30) 29.05.2020 FR 2005693 (54) • ELEKTROMOTORISIERUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM ELEKTRISCH ISOLIERENDEN KÜHLKÖRPER • ELECTRIC MOTORIZATION DEVICE INCORPORATING AN ELECTRICALLY INSULATING HEAT SINK • DISPOSITIF DE MOTORISATION ÉLECTRIQUE INTÉGRANT UN DISSIPATEUR THERMIQUE ISOLANT ÉLECTRIQUE (71) NOVARES France, 361 avenue du Général De Gaulle, 92140 Clamart, FR (72) LEDIEU, Cédric, 62144 MONT SAINT ELOI, FR (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR</p>	<p>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/064040 26.05.2021 (87) WO 2021/239807 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 DE 102020206743 (54) • ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FAHRZEUG • DRIVE UNIT FOR AN ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE • UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE (72) WESA, Matthias, 88212 Ravensburg, DE JUNG, Andreas, 88281 Schlier, DE</p>	<p>Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14 (25) En (26) En (21) 21818546.0 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/033986 25.05.2021 (87) WO 2021/247278 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 US 202063033246 P (54) • INTEGRIERTES BORDLADEGERÄT UND HILFSSTROMMODUL MIT DREIFACHER AKTIVER BRÜCKE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE • INTEGRATED ON-BOARD CHARGER AND AUXILIARY POWER MODULE USING A TRIPLE ACTIVE BRIDGE FOR ELECTRIC VEHICLES • CHARGEUR EMBARQUÉ INTÉGRÉ ET MODULE DE PUISSANCE AUXILIAIRE UTILISANT UN PONT TRIPLE ACTIF POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES (71) University of Tennessee Research Foundation, 600 Henley Street Suite 211, Knoxville, TN 37996, US Hella Corporate Center USA, Inc., 15951 Technology Drive, Northville Township, Michigan 48168, US (72) ZHU, Liyan, Knoxville, Tennessee 37996, US BROWN, Alan W., Canton, Michigan 48187, US BAI, Hua, Knoxville, Tennessee 37996, US KEUCK, Lukas Michael, 33102 Paderborn, DE (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB</p>
<p>H02K 9/19 → (51) H02K 1/27</p>	<p>H02K 13/00 → (51) H01F 38/18</p>	<p>H02M 1/42 → (51) H02J 3/18</p>
<p>(51) H02K 9/197 (11) 4 158 764 A1* H02K 5/20 H02K 9/20 H02K 9/22 (52) H02K 5/20; H02K 9/197; H02K 9/20; H02K 9/22 (25) De (26) De (21) 21755472.4 (22) 05.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/071833 05.08.2021 (87) WO 2022/033943 2022/07 17.02.2022 (30) 10.08.2020 EP 20190302 (54) • GEHÄUSELOSE ELEKTRISCHE TRAKTIONSMASCHINE • UNENCLOSED ELECTRIC TRACTION MACHINE • MACHINE DE TRACTION ÉLECTRIQUE NON CLOSE (71) Traktionssysteme Austria GmbH, Brown Boveri Strasse 1, 2351 Wiener Neudorf, AT (72) WILD, Stefan, 2351 Wiener Neudorf, AT SAMSTAG, Philipp, 2351 Wiener Neudorf, AT (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT</p>	<p>H02K 15/00 → (51) H02K 3/487 H02K 15/06 → (51) H02K 3/487 H02K 16/00 → (51) H02K 1/12 (51) H02K 21/04 (11) 4 158 766 A1* H02K 53/00 (52) H02K 21/04; H02K 53/00 (25) En (26) En (21) 21730687.7 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) NL 2021/050329 25.05.2021 (87) WO 2021/242095 2021/48 02.12.2021 (30) 25.05.2020 NL 2025668 (54) • PERMANENTMAGNETENERGIEWANDLER • PERMANENT MAGNET ENERGY CONVERTOR • CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE À AIMANT PERMANENT (71) Rubicon Energy BV, Bijsterhuizen 3013, 6604 LP Wijchen, NL (72) DIRKS, Adolf Hendrik, 4631 NX Hoogerheide, NL MÖSLI, Peter, 4631 NX Hoogerheide, NL DURRER, René Rudolf, 4631 NX Hoogerheide, NL MURER, Roger Beda, 4631 NX Hoogerheide, NL (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL</p>	<p>H02M 3/158 → (51) H02J 50/10 H02M 5/458 → (51) H02J 3/18 H02M 7/00 → (51) H05K 7/20 H02M 7/219 → (51) H02M 1/42 (51) H02M 7/42 (11) 4 158 768 A1* H02M 7/483 H02M 1/084 H02M 1/10 H02J 3/00 H02J 3/32 (52) H02M 3/1586; H02J 7/0063; H02M 1/007; H02M 1/327; H02M 7/48; H02J 9/04; H02J 2310/10 (25) En (26) En (21) 21818639.3 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/035255 01.06.2021 (87) WO 2021/247581 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 US 202063033120 P (54) • KOMPLETT ELEKTRISCHE MOBILE LEISTUNGSEINHEIT MIT VARIABLEN AUSGÄNGEN • ALL-ELECTRIC MOBILE POWER UNIT WITH VARIABLE OUTPUTS • UNITÉ DE PUISSANCE MOBILE TOUTE ÉLECTRIQUE DOTÉE DE SORTIES VARIABLES (71) Moxion Power Co., 78 Lovell Avenue, Mill Valley, CA 94941, US (72) SMITH, Alexander, J., Mill Valley, CA 94941,</p>
<p>H02K 9/197 → (51) H02K 1/27</p>	<p>H02K 21/24 → (51) H02K 1/14</p>	<p>H02M 7/219 → (51) H02M 1/42</p>
<p>H02K 9/20 → (51) H02K 9/197</p>	<p>H02K 21/24 → (51) H02K 3/04</p>	<p>H02M 7/42 → (51) H02M 7/42</p>
<p>H02K 9/22 → (51) H02K 9/197</p>	<p>H02K 21/24 → (51) H02P 21/05</p>	<p>H02M 7/42 → (51) H02M 7/42</p>
<p>H02K 11/20 → (51) G01H 1/00</p>	<p>H02K 53/00 → (51) H02K 21/04</p>	<p>H02M 1/084 → (51) H02M 7/42</p>
<p>H02K 11/33 → (51) H02K 9/19</p>	<p>H02M 1/10 → (51) H02M 7/42</p>	<p>H02M 1/10 → (51) H02M 7/42</p>
<p>(51) H02K 11/40 (11) 4 158 765 A1* H02K 7/00 H02K 5/173 (52) H02K 11/40; H02K 7/003; H02K 5/1732 (25) De (26) De (21) 21728231.8 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI</p>	<p>(51) H02M 1/42 (11) 4 158 767 A1* H02M 7/219 H02M 7/66 H02M 7/68 H02M 7/86 (52) H02M 1/10; B60L 1/00; B60L 53/22; B60L 58/20; H02M 3/33561; B60L 2210/10; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2270/147; H02M 1/4216; H02M 1/4233; H02M 3/33573; H02M 3/33584;</p>	<p>H02M 1/10 → (51) H02M 7/42 (54) • KOMPLETT ELEKTRISCHE MOBILE LEISTUNGSEINHEIT MIT VARIABLEN AUSGÄNGEN • ALL-ELECTRIC MOBILE POWER UNIT WITH VARIABLE OUTPUTS • UNITÉ DE PUISSANCE MOBILE TOUTE ÉLECTRIQUE DOTÉE DE SORTIES VARIABLES (71) Moxion Power Co., 78 Lovell Avenue, Mill Valley, CA 94941, US (72) SMITH, Alexander, J., Mill Valley, CA 94941,</p>

US
HUELSKAMP, Paul, M., Mill Valley, CA
94941, US
MEEK, Alexander, M., Mill Valley, CA 94941,
US
MICKLE, Jared, T., Mill Valley, CA 94941, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H02M 7/483 → (51) **B60L 3/12**

H02M 7/483 → (51) **H02M 7/42**

H02M 7/66 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/68 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/86 → (51) **H02M 1/42**

(51) **H02P 3/18** (11) **4 158 769 A1***
H02P 3/22

(52) **H02P 3/18; H02P 3/22; Y02T 10/64**
(25) De (26) De
(21) 21722858.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061410 30.04.2021
(87) WO 2021/239386 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206478
(54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN
STROMRICHTER, ELEKTRISCHES ANTRIEB-
BSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM EIN-
STELLEN EINES SICHEREN BETRIEBSZU-
STANDES**
• **CONTROL DEVICE FOR AN INVERTER,
ELECTRIC DRIVE SYSTEM AND METHOD
FOR ESTABLISHING A SAFE OPERATING
MODE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR ONDU-
LEUR, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLEC-
TRIQUE ET PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UN
MODE DE FONCTIONNEMENT SÛR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) RAICHL, Daniel, 71665 Vaihingen, DE
KNORPP, Thomas, 71711 Murr, DE
MERKEL, Thomas, 74343 Sachsenheim-
Hohenhaslach, DE
GILGENBACH, Volker, 71701
Schwieberdingen, DE
KIRSCHNER, Manfred, 70197 Stuttgart, DE
EBERLEIN, Edwin, 70197 Stuttgart, DE

H02P 3/22 → (51) **H02P 3/18**

(51) **H02P 6/10** (11) **4 158 770 A1***
H02P 21/05

(52) **H02P 6/10; H02P 21/05; Y02T 10/72**
(25) De (26) De
(21) 21723712.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061683 04.05.2021
(87) WO 2021/239406 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206669
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ANTRIEB-
SSTRANGS UND FAHRZEUGANTRIEBS-
STRANG MIT ELEKTROMOTORISCHEM
ANTRIEB**
• **METHOD FOR OPERATING A DRIVE TRAIN,
AND VEHICLE DRIVE TRAIN WITH ELEC-
TROMOTIVE DRIVE**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
TRANSMISSION ET TRANSMISSION DE VÉ-
HICULE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMO-
TEUR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) FASSNACHT, Jochen, 75365 Calw, DE
GAENZLE, David, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
MANDERLA, Maximilian, 71638
Ludwigsburg, DE

(51) **H02P 21/05** (11) **4 158 771 A1***
H02K 21/24

(52) **H02P 21/05**
(25) En (26) En
(21) 21729848.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064120 26.05.2021
(87) WO 2021/239849 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202007999
(54) • **STEUERUNG FÜR EINE AXIALFLUSSMA-
SCHINE UND VERFAHREN**
• **A CONTROLLER FOR AN AXIAL FLUX MA-
CHINE AND METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MA-
CHINE À FLUX AXIAL ET PROCÉDÉ**

(71) YASA Limited, 11-14 Oxford Industrial Park,
Yarnton, Kidlington Oxford Oxfordshire
OX5 1QU, GB

(72) WOOLMER, Tim, Oxfordshire OX33 1LB, GB
PHILLIPS, Richard, Oxfordshire OX16 2BH,
GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H02P 21/05 → (51) **H02P 6/10**

H02P 29/00 → (51) **G01H 1/00**

(51) **H02S 40/42** (11) **4 158 772 A1***
H01L 31/048 **H02S 40/44**

(52) **H02S 40/42; H01L 31/048;
H01L 31/052; H02S 40/44;**
Y02E 10/52; Y02E 10/60

(25) En (26) En
(21) 21712826.3 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057029 18.03.2021
(87) WO 2021/239286 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20315285
(54) • **PHOTOVOLTAIKMODUL MIT VERBESSER-
TER WÄRME-AUSKOPPLUNG**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE WITH EN-
HANCED HEAT EXTRACTION**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE AVEC EX-
TRACTION THERMIQUE AMÉLIORÉE**

(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) BAINIER, Camille, 92330 Scéaux, FR
SACHS, Christoph, 78530 Buc, FR
CHAMPAGNE, Nicolas, 69300 Caluire et
Cuire, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al,
Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-les-Bains, FR

H02S 40/44 → (51) **H02S 40/42**

(51) **H02S 50/00** (11) **4 158 773 A1***

(52) **H02S 50/00; Y02E 10/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21726136.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063509 20.05.2021
(87) WO 2021/239581 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005564

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON SOLARENERGIESYSTEMEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING SOLAR ENERGY SYSTEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'INSTALLATIONS D'ÉNERGIE SOLAIRE**

(71) Université De Chambéry Université Savoie
Mont Blanc, 27 Rue Marcoz B.P. 1104,
73011 Chambéry Cedex, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR

(72) GAILLARD, Léon, 73011 CHAMBERY CEDEX,
FR

(74) MENEZO, Christophe, 73011 CHAMBERY
CEDEX, FR

(74) Lebkiri, Alexandre, Cabinet Camus Lebkiri
25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H03B 5/04 → (51) **H03L 1/02**

H03F 1/02 → (51) **H03F 1/22**

(51) **H03F 1/22** (11) **4 158 774 A1***
H03F 1/02 **H03F 1/30**

(52) **H03F 1/22; H03F 1/0272; H03F 1/30;
H03F 3/45089; H03F 2200/405;
H03F 2200/447; H03F 2200/61;
H03F 2203/45356; H03F 2203/45521**

(25) En (26) En
(21) 20734502.6 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/067264 22.06.2020
(87) WO 2021/259442 2021/52 30.12.2021

(54) • **KASKODENVERSTÄRKER MIT EINER RÜCK-
KOPPLUNGSSCHALTUNG ZUR BEREIT-
STELLUNG EINER VORSPANNUNG**
• **CASCADE AMPLIFIER WITH A FEEDBACK
CIRCUIT FOR PROVIDING A BIAS VOLTAGE**
• **AMPLIFICATEUR CASCADE AVEC UN CIR-
CUI DE RÉTROACTION POUR FOURNIR
UNE TENSION DE POLARISATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ROMANO, Luca, 80992 Munich, DE
VECCHI, Federico, 80992 Munich, DE

(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H03F 1/30 → (51) **H03F 1/22**

(51) **H03F 3/195** (11) **4 158 775 A2***
H01L 23/66 **H01L 25/16**

(52) **H01L 29/66** **H01L 21/70**
H01L 23/495
(52) **H01L 23/66; H01L 21/76898;
H01L 23/481; H01L 23/4824;
H01L 25/16; H01L 27/0629;**

H01L 27/0694; H01L 23/49531;
H01L 23/5223; H01L 23/5227;
H01L 23/5228; H01L 24/11;
H01L 29/2003; H01L 29/4175;
H01L 29/41758; H01L 2223/6655;
H01L 2224/0401; H01L 2224/05025;
H01L 2224/05644; H01L 2224/05647;
H01L 2224/05657; H01L 2224/13022;
H01L 2224/131; H01L 2224/13147;
H01L 2224/16227; H01L 2224/48157;
H01L 2224/48177; H01L 2224/48247;
H01L 2224/73257; H01L 2224/94;
H01L 2924/10156; H01L 2924/19107

(25) En (26) En
(21) 21735454.7 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033981 25.05.2021
(87) WO 2021/247276 2021/49 09.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 01.06.2020 US 202016889432

(54) • VERFAHREN ZUR SÄULENVERBINDUNG
AUF DER VORDERSEITE UND ZUR PASSI-
VEN VORRICHTUNGSINTEGRATION AUF
DER RÜCKSEITE EINES CHIPS
• METHODS FOR PILLAR CONNECTION ON
FRONTSIDE AND PASSIVE DEVICE INTE-
GRATION ON BACKSIDE OF DIE
• PROCÉDÉS POUR LA CONNEXION D'UN
PILIER SUR LA FACE AVANT ET L'INTÉGRA-
TION D'UN DISPOSITIF PASSIF SUR LA
FACE ARRIÈRE D'UNE PUCE

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US
(72) ALCORN, Terry, Cary, North Carolina
27513, US
NAMISHIA, Daniel, Wake Forest, North
Carolina 27587, US
RADULESCU, Fabian, Chapel Hill, North
Carolina 27517, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H03F 3/387 → (51) **H04L 25/02**

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/22**

H03G 7/00 → (51) **G10L 15/08**

H03H 1/00 → (51) **B81B 7/00**

H03H 3/08 → (51) **H03H 9/05**

H03H 7/21 → (51) **G06F 1/10**

(51) **H03H 9/05** (11) **4 158 776 A1***
H03H 9/10 **H03H 9/72**
H03H 3/08

(52) **H03H 9/0547; H03H 9/0561;**
H03H 9/0566; H03H 9/059;
H03H 9/1014; H03H 9/1071;
H03H 9/1085; H03H 9/725; H03H 3/08

(25) En (26) En
(21) 21724892.1 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/028145 20.04.2021
(87) WO 2021/242440 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884891

(54) • VERPACKUNG MIT GESTAPELTEN FIL-
TERN MIT EINER GEMEINSAMEN SUB-
STRATKAPPE
• PACKAGE COMPRISING STACKED FILTERS
WITH A SHARED SUBSTRATE CAP
• EMBALLAGE COMPRENANT DES FILTRES
EMPILÉS AVEC UNE COUVERTURE DE
SUBSTRAT PARTAGÉE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) KIM, Jonghae, San Diego, California 92121,
US
LAN, Je-Hsiung, San Diego, California
92121, US
DUTTA, Ranadeep, San Diego, California
92121, US
SHAH, Milind, San Diego, California 92121,
US
CHIDAMBARAM, Periannan, San Diego,
California 92121, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

H03H 9/10 → (51) **H03H 9/05**

H03H 9/72 → (51) **H03H 9/05**

H03H 11/22 → (51) **G06F 1/10**

(51) **H03H 11/26** (11) **4 158 777 A2***
H03H 15/00 **H03H 17/02**
H03H 17/08 **H03H 17/00**
H04B 1/525

(52) **H03H 17/0294; H03H 11/265;**
H03H 15/00; H03H 17/08;
H03H 2015/007; H03H 2017/0081;
H04B 1/525

(25) En (26) En
(21) 21735003.2 (22) 24.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/033929 24.05.2021
(87) WO 2021/242701 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 28.05.2020 US 202016885973

(54) • FIR-FILTER MIT REKONFIGURIERBAREN
GALLIUMNITRID (GAN)-DREHKOEFFIZIEN-
TEN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON CO-SITE-
INTERFERENZEN
• RECONFIGURABLE GALLIUM NITRIDE
(GAN) ROTATING COEFFICIENTS FIR FIL-
TER FOR CO-SITE INTERFERENCE MITIGA-
TION
• FILTRE FIR RECONFIGURABLE À COEFFI-
CIENTS ROTATIFS À BASE DE NITRURE DE
GALLIUM (GAN) POUR ATTÉNUATION
D'INTERFÉRENCES CO-SITE

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
(72) SUBRAMANIAN, Ajay, Andover, MA 01810,
US
WANG, Zhaoyang, C., Andover, MA 01810,
US
MORTON, Matthew, A., Andover, MA
01810, US
HOLLOWAY, Jack, Arlington, VA 22209, US
CANGEME, John, Tewksbury, MA 01876, US

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

H03H 11/28 → (51) **H04B 1/04**

H03H 11/46 → (51) **G06F 1/10**

H03H 15/00 → (51) **H03H 11/26**

H03H 17/00 → (51) **H03H 11/26**

H03H 17/02 → (51) **H03H 11/26**

H03H 17/08 → (51) **H03H 11/26**

H03K 5/1532 → (51) **G01R 19/04**

H03K 19/00 → (51) **H03M 1/66**

(51) **H03L 1/02** (11) **4 158 778 A1***
H03L 7/18 **H03L 7/087**
H03B 5/04

(52) **H03L 1/026; H03L 1/027;**
H03L 7/1974

(25) En (26) En
(21) 21729518.7 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064409 28.05.2021
(87) WO 2021/239978 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GB 202008001

(54) • FUNKGERÄT MIT RESONATOR
• RADIO DEVICE WITH RESONATOR
• DISPOSITIF RADIO COMPORTANT UN RÉ-
SONATEUR

(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) LITTOW, Markus, 90230 Oulu, FI
NIEMINEN, Esko, 90230 Oulu, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H03L 7/087 → (51) **H03L 1/02**

H03L 7/18 → (51) **H03L 1/02**

H03M 1/00 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H03M 1/66** (11) **4 158 779 A1***
H03M 1/80 **H03M 1/86**
H03K 19/00

(52) **H03K 19/00315; H03M 1/802**

(25) En (26) En
(21) 20938601.0 (22) 02.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/035741 02.06.2020
(87) WO 2021/247010 2021/49 09.12.2021

(54) • DYNAMISCHE SCHWEBENDE STROM-
SCHIENE FÜR CDAC-SCHALTUNGEN
• DYNAMIC POWER RAIL FLOATING FOR
CDAC CIRCUITS
• RAIL D'ALIMENTATION DYNAMIQUE
FLOTTANT POUR CIRCUITS CDAC

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BEN-BASSAT, Assaf, 3440306 Haifa, IL
DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
NAZIMOV, Anna, 32801 Haifa, IL
SHAY, Naor, 7652521 Rehovot, IL
SHTERNBERG, Ina, 34752 Haifa, IL

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

H03M 1/80 → (51) **H03M 1/66**

H03M 1/86 → (51) **H03M 1/66**

H03M 7/30 → (51) **H04L 1/00**

H03M 7/50 → (51) **H04L 1/00**

H04B 1/00 → (51) **H01Q 1/00**

H04B 1/00 → (51) **H01Q 3/02**

(51) **H04B 1/04** (11) **4 158 780 A1***
H04B 1/525 **H04W 88/06**

(52) **H04B 1/0475; H04B 1/525;**
H04B 2001/0408; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 21723487.1 (22) 10.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/026744 10.04.2021
(87) WO 2021/242418 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030631 P
24.08.2020 US 202017000986

(54) • **BANDEXTERNE HOCHFREQUENZEMISSIONSFILTRERUNG**
• **OUT-OF-BAND RADIO FREQUENCY EMISSION FILTERING**
• **FILTRAGE D'ÉMISSION RADIOFRÉQUENCE HORS BANDE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KHAWAND, Charbel, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04B 1/04** (11) **4 158 781 A1***
H04L 5/00 **H04L 25/02**
H04B 7/06

(52) **H04L 25/0206; H04B 1/0475;**
H04B 7/0478; H04B 7/0695;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0094; H04L 25/0224

(25) En (26) En
(21) 21727331.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030563 04.05.2021
(87) WO 2021/242483 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888566

(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DIGITALER NACHVERZERRUNGEN UNTER VERWENDUNG ZUSÄTZLICHER REFERENZSYMBOLS**
• **TECHNIQUES FOR PROCESSING DIGITAL POST DISTORTION USING ADDITIONAL REFERENCE SYMBOLS**
• **TECHNIQUES DE TRAITEMENT DE POST-DISTORSION NUMÉRIQUE AU MOYEN DE SYMBOLES DE RÉFÉRENCE SUPPLÉMENTAIRES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEVY, Sharon, San Diego, California 92121-1714, US
WOLF, Guy, San Diego, California 92121-1714, US
GUTMAN, Igor, San Diego, California

92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
EGER, Ory, San Diego, California 92121-1714, US
ZACH, Noam, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 1/04** (11) **4 158 782 A1***
H03H 11/28 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04B 7/0408**
H04B 7/0404 **H01Q 3/36**

(52) **H04B 1/48; H01Q 1/241; H01Q 3/36;**
H01Q 21/28; H04B 7/0617; H03H 7/38

(25) En (26) En
(21) 21832146.1 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050494 24.06.2021
(87) WO 2022/003246 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 FI 20205720

(54) • **STRAHLENKUNGSABHÄNGIGE IMPEDANZANPASSUNG VON GRUPPENANTENNEN**
• **BEAM STEERING DEPENDENT IMPEDANCE MATCHING OF ARRAY ANTENNAS**
• **ADAPTATION D'IMPÉDANCE DÉPENDANT DE LA DIRECTION DE FAISCEAU D'ANTENNES EN RÉSEAU**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
CAPOPAL DEL BARRIO, Samantha, 9000 Aalborg, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 1/12 → (51) **H04B 1/56**

(51) **H04B 1/38** (11) **4 158 783 A1***
H04B 7/04

(52) **H04B 1/38**

(25) En (26) En
(21) 21727982.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032164 13.05.2021
(87) WO 2021/242529 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 NL 2025659

(54) • **INTELLIGENTE AUSWAHL EINES AKTIVEN TRANZIRRATORS IN EINER MULTITRANZIRRIERVORRICHTUNG**
• **INTELLIGENTLY SELECTING ACTIVE TRANSCIVER IN A MULTI-TRANSCIVER DEVICE**
• **SÉLECTION INTELLIGENTE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ACTIF DANS UN DISPOSITIF À ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS MULTIPLES**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HO, Chau, Van, Redmond, WA 98052-6399, US
VOTH, Dave, W., Redmond, WA 98052-6399, US
SIDDIQUI, Kabir, Redmond, WA 98052-6399, US

WU, Tzong, Chian, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 1/38 → (51) **H04W 84/18**

H04B 1/40 → (51) **G06F 1/10**

(51) **H04B 1/401** (11) **4 158 784 A1***
H04B 7/145

(52) **H04B 1/401; H04B 7/145**

(25) En (26) En
(21) 20730232.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065081 29.05.2020
(87) WO 2021/239259 2021/48 02.12.2021

(54) • **INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **INTELLIGENT SURFACES FOR USE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **SURFACES INTELLIGENTES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE
LINDOFF, Bengt, 237 35 Bjärred, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/525 → (51) **H03H 11/26**

H04B 1/525 → (51) **H04B 1/04**

(51) **H04B 1/56** (11) **4 158 785 A1***
H04B 1/12 **H01Q 1/52**
H01Q 1/24 **H01Q 3/26**
H04B 7/0404 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04L 5/14 **H04W 24/02**
H04W 88/06

(52) **H04B 1/123; H01Q 1/243;**
H01Q 1/521; H01Q 21/28;
H04B 1/525; H04B 7/0404;
H04B 7/0617; H04B 7/0691;
H04W 24/02; H04L 5/14; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 21837168.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050425 08.06.2021
(87) WO 2022/008788 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 FI 20205727

(54) • **ANTENNENSOLIERUNG FÜR VOLLDUPLEX MIT ZWEI ANTENNENPANELEN**
• **ANTENNA ISOLATION FOR FULL DUPLEX WITH DUAL ANTENNA PANELS**
• **ISOLATION D'ANTENNE POUR DUPLEX INTÉGRAL AVEC DOUBLES PANNEAUX D'ANTENNE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
ROM, Christian, 9000 Aalborg, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK

(H04B) I.1(1)

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 1/7143 → (51) **H04W 56/00**

H04B 1/7156 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/00 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/015 → (51) **H04B 17/318**

H04B 7/02 → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04B 7/022** (11) **4 158 786 A1***
H04B 7/0408 **H04W 36/30**
H04B 7/06

(52) **H04B 7/022; H04B 7/0408;**
H04B 7/0695; H04W 36/305;
H04W 76/19; H04W 16/28;
H04W 36/0069

(25) En (26) En
(21) 21735007.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034006 25.05.2021
(87) WO 2021/242730 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029916 P
24.05.2021 US 202117328907

(54) • **STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGS-
TECHNIKEN FÜR MEHRERE SENDE-EMP-
FANGSPUNKTE IN EINER SEKUNDÄRZELLE**
• **BEAM FAILURE RECOVERY TECHNIQUES
FOR MULTIPLE TRANSMISSION-RECEP-
TION POINTS IN A SECONDARY CELL**
• **TECHNIQUES DE RÉCUPÉRATION DE DÉ-
FAILLANCE DE FAISCEAU POUR DE MUL-
TIPLS POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION
DANS UNE CELLULE SECONDAIRE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US

ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US

HE, Linhai, San Diego, California 92121-
1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/024** (11) **4 158 787 A1***

(52) **H04B 7/024; H04W 72/23;**
H04W 8/24

(25) En (26) En
(21) 21732662.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/033029 18.05.2021
(87) WO 2021/247238 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033165 P

17.05.2021 US 202117321871
(54) • **SENDESTRAHLAUSWAHLSHEMATA FÜR
MEHRERE SENDEEMPANGSPUNKTE**
• **TRANSMIT BEAM SELECTION SCHEMES
FOR MULTIPLE TRANSMISSION RECEP-
TION POINTS**
• **MISE À JOUR DE SCHÉMAS DE SÉLECTION
DE FAISCEAU POUR MULTIPLES POINTS
DE RÉCEPTION D'ÉMISSION**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) PARK, Sungwoo, San Diego, California
92121-1714, US

NAM, Wooseok, San Diego, California
92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US

KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04B 7/024 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/04 → (51) **H04B 1/38**

H04B 7/04 → (51) **H04B 17/318**

H04B 7/04 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/0404 → (51) **H04B 1/04**

H04B 7/0404 → (51) **H04B 1/56**

H04B 7/0408 → (51) **H01Q 3/02**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 1/04**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 17/10**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/022**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0413 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/0417 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0456 → (51) **G06N 3/04**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 788 A1***
H04B 7/08 **H04B 7/0456**

(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0857;**
H04B 7/0456; H04B 7/0626

(25) En (26) En
(21) 21726050.4 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059385 12.04.2021
(87) WO 2021/239311 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 PCT/CN2020/093299

(54) • **RIS-UNTERSTÜTZTE DRAHTLOSE KOMMU-
NIKATION**
• **RIS-ASSISTED WIRELESS COMMUNICA-
TIONS**
• **COMMUNICATIONS SANS FIL ASSISTÉES
PAR RIS**

(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB

(72) DAI, Linglong, Beijing 100084, CN
SU, Ruochen, Huaibei City, Anhui 235000,

CN
TAN, Jingbo, Beijing 100084, CN
HAO, Mo, Beijing 100102, CN
MACKENZIE, Richard, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 789 A1***

H04B 7/08 **H04B 7/145**

H01Q 3/44 **H01Q 1/24**

H01Q 3/30 **H01Q 21/28**

(52) **H04B 7/0617; H04B 7/086;**
H01Q 1/246; H01Q 3/30; H01Q 21/28

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732452.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050836 12.05.2021

(87) WO 2021/240091 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 FR 2005546

(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG MIT MEHREREN ANTENNEN,
VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EI-
NER VORRICHTUNG**
• **MULTI-ANTENNA WIRELESS COMMUNI-
CATION DEVICE, METHOD FOR CONTROL-
LING SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL MULTI-ANTENNES, PROCÉDÉ DE
CONTRÔLE D'UN TEL DISPOSITIF**

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) PHAN HUY, Dinh Thuy, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR

RATAJCZAK, Philippe, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR

BARTHEL, Dominique, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 790 A1***

H04B 7/024

(52) **H04B 7/0634; H04B 7/0626;**
H04B 7/063; H04B 7/024

(25) En (26) En
(21) 21732531.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054717 28.05.2021

(87) WO 2021/240475 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063032150 P

(54) • **VERTEILTE KOORDINIERTER DOWNLINK-
VORCODIERUNG FÜR VIRTUALISIERUNG
EINES MEHRZELLIGEN DRAHTLOSEN MI-
MO-NETZWERKS**
• **DISTRIBUTED COORDINATED DOWNLINK
PRECODING FOR MULTI-CELL MIMO
WIRELESS NETWORK VIRTUALIZATION**
• **PRÉCODAGE DE LIAISON DESCENDANTE
COORDONNÉ DISTRIBUÉ POUR VIRTUALI-
SATION DE RÉSEAU SANS FIL MIMO MUL-
TI-CELLULES**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) BOUDREAU, Gary, Kanata, Ontario K2K
2K9, CA

ABOU-ZEID, Hatem, Calgary, Alberta T3A
4W2, CA

WANG, Juncheng, Toronto, Ontario M5S

2J6, CA
LIANG, Ben, Whitby, Ontario L1N 9X3, CA
DONG, Min, Whitby, Ontario L1N 9X3, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, et al,
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte
PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541
München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 791 A1***
H04L 5/00 **H04W 64/00**
(52) **H04B 7/063; G01S 5/0036;**
G01S 5/0218; G01S 5/0236;
H04L 5/0048; G01S 2205/008;
H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 21732532.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054721 28.05.2021
(87) WO 2021/240477 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031995 P
(54) • **MELDUNG VON POSITIONIERUNGSMES-**
SUNGEN
• **REPORTING POSITIONING MEASURE-**
MENTS
• **NOTIFICATION DE MESURES DE POSI-**
TIONNEMENT
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) THOMAS, Robin, 60489 Frankfurt am Main,
DE
GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,
DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062,
US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517,
US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802,
US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 792 A2***
H01Q 3/02
(52) **H04B 7/0617; H04B 17/21;**
H04B 17/318
(25) En (26) En
(21) 21733654.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034452 27.05.2021
(87) WO 2021/242981 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031058 P
(54) • **KNOTEN FÜR EIN HOCHFREQUENZ-FEST-**
NETZ MIT DRAHTLOSEM ZUGANG
• **NODES FOR HIGH FREQUENCY FIXED**
WIRELESS ACCESS NETWORK
• **NOEUDS POUR RÉSEAU D'ACCÈS SANS FIL**
FIXE HAUTE FRÉQUENCE
(71) Starry, Inc., 38 Chauncy Street Suite 200,
Boston, Massachusetts 02111, US
(72) BAISCH, Andrew, Somerville,
Massachusetts 02144, US
KALITA, Nicholas, Needham,
Massachusetts 02494, US
LIPOWSKI, Joseph Thaddeus, Norwell,
Massachusetts 02061, US
LAGOY, Ryan, Quincy, Massachusetts

02171, US
ARNOLD, Connor James, Boston,
Massachusetts 02128, US
HACHMANN, Lisa, Allston, MA 02134, US
(74) Theunis, Patrick, Patrick's Patents BVBA
Langbosweg 19, 2550 Kontich, BE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 793 A1***
H04B 7/08 **G01S 1/02**
(52) **H04B 7/0695; G01S 1/0428;**
G01S 5/0018; G01S 5/0218;
G01S 5/0236; H04B 7/088;
H04L 5/0007; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04L 5/0058; G01S 2205/008;
H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 21734983.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033406 20.05.2021
(87) WO 2021/242599 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032446 P
19.05.2021 US 202117325071
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STRAHLA-**
BLENKUNG FÜR NEW-RADIO-POSITIONIE-
RUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BEAM-**
SWEEPING FOR NEW RADIO POSITION-
ING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE BALAYAGE**
DE FAISCEAUX POUR POSITIONNEMENT
NEW RADIO
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-
1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 794 A1***
H04B 7/0626; H04B 7/0632;
H04B 7/0695
(25) En (26) En
(21) 21735439.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033421 20.05.2021
(87) WO 2021/242604 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 GR 20200100281
(54) • **STRAHLBLOCKIERUNGSDETEKTION UND -**
MELDUNG
• **BEAM BLOCKING DETECTION AND RE-**
PORTING
• **DÉTECTION ET CRÉATION DE RAPPORT DE**
BLOCAGE DE FAISCEAU
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego,
California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 158 795 A1***
H04B 7/0408 **H04B 7/0417**
H04B 17/309
(52) **H04L 5/0051; H04B 7/0695;**
H04W 28/16; H04L 5/0023;
H04W 72/046; H04W 72/542;
H04W 72/56
(25) En (26) En
(21) 21814406.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032986 18.05.2021
(87) WO 2021/242574 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030181 P
(54) • **INTERFERENZBEWUSSTE STRAHLFOR-**
MUNG
• **INTERFERENCE-AWARE BEAMFORMING**
• **FORMATION DE FAISCEAUX TENANT**
COMPTE DU BROUILLAGE
(71) Xcom Labs, Inc., 9450 Carroll Park Drive,
San Diego CA 92121, US
(72) MALLIK, Siddhartha, San Diego, California
92121, US
KADOUS, Tamer Adel, San Diego, California
92121, US
ELGHARIANI, Ali A., San Diego, California
92121, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04B 7/06 → (51) **G06N 3/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 1/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 1/56**

H04B 7/06 → (51) **H04B 17/10**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/022**

H04B 7/08 → (51) **H04B 1/04**

H04B 7/08 → (51) **H04B 1/56**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/14** (11) **4 158 796 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/15528;**
H04B 7/15557; H04L 63/0823;
H04W 12/08; H04W 16/26;
H04W 24/04
(25) En (26) En
(21) 21814490.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034479 27.05.2021
(87) WO 2021/242996 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030740 P
(54) • **HF-SIGNALVERSTÄRKERVORRICHTUNGS-**
VERWALTUNG FÜR 5G-DRAHTLOSNETZ-
WERKE
• **RF SIGNAL REPEATER DEVICE MANAGE-**
MENT FOR 5G WIRELESS NETWORKS
• **GESTION DE DISPOSITIF DE RÉPÉTITEUR DE**
SIGNAL RF POUR RÉSEAUX SANS FIL 5G
(71) Pivotal Commware, Inc., 10801 120th

- (72) Avenue NE 200, Kirkland, WA 98033, US
BLACK, Eric James, Kirkland, WA 98033, US
CAVICI, Mersad, Kirkland, WA 98033, US
DEUTSCH, Brian, Mark, Kirkland, WA 98033, US
KATKO, Alexander, Remley, Kirkland, WA 98033, US
GONZÁLEZ, Juan Pablo, Olivo, Kirkland, WA 98033, US
VIDAL, Christophe Jean, Marcel, Kirkland, WA 98033, US
(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04B 7/145 → (51) **H04B 1/401**

H04B 7/145 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 158 797 A1***
(52) **H04B 7/18508**; H04B 7/18541
(25) En (26) En
(21) 21729277.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063984 26.05.2021
(87) WO 2021/244908 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 SE 2030182
(54) • **SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **SYSTEM FOR SATELLITE COMMUNICATION**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE**
(71) Requitech AB, Teknikringen 7, 583 30 Linköping, SE
(72) SOTOUDEH, Omid, 582 76 Linköping, SE
COMSTEDT, Marcus, 582 40 Linköping, SE
(74) Westpatent AB, Almekärsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 158 798 A1***
G01S 19/00 **G05D 1/00**
G01S 5/00
(52) **G01S 5/02585**; **G01S 5/12**
(25) En (26) En
(21) 21813028.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050566 18.05.2021
(87) WO 2021/240504 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IL 27499720
(54) • **POSITIONIERUNG MIT SATCOM**
• **POSITIONING USING SATCOM**
• **POSITIONNEMENT À L'AIDE D'UN SATCOM**
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) ROZENBERG, Ohad, 7681200 Yad Binyamin, IL
SAIDOV, Menachem, 7174929 Modiin, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H04B 7/26 → (51) **H04W 36/30**

H04B 10/00 → (51) **G01R 29/08**

- (51) **H04B 10/112** (11) **4 158 799 A1***
H04B 10/118 **H04B 10/40**
(52) **H04B 10/40**; **H04B 10/118**
(25) En (26) En
(21) 21714080.5 (22) 04.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/020773 04.03.2021
(87) WO 2021/242350 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885633
(54) • **RÄUMLICHE SENDE-/EMPFANGSISOLATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR OPTISCHE KOMMUNIKATIONSSYSTEME**
• **SPATIAL TRANSMIT/RECEIVE ISOLATION APPARATUS AND METHOD FOR OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS**
• **APPAREIL D'ISOLATION SPATIALE D'ÉMISSION/RÉCEPTION ET PROCÉDÉ POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE**
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) NGO, Kiet D., Hermosa Beach, CA 90254, US
HEFLINGER, Donald G., Torrance, CA 90503, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/116**

- (51) **H04B 10/116** (11) **4 158 800 A1***
H04B 10/532 **H04B 10/114**
(52) **H04B 10/114**; **H04B 10/116**;
H04B 10/532
(25) De (26) De
(21) 21722206.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061188 28.04.2021
(87) WO 2021/239377 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020003227
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG MITTELS EINES LICHTSTROMS UND TECHNISCHE ANLAGE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING DATA BY MEANS OF A LIGHT FLUX, AND TECHNICAL UNIT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES AU MOYEN D'UN FLUX LUMINEUX, ET UNITÉ TECHNIQUE**
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SCHMIDT, Josef, 76676 Graben-Neudorf, DE
HUA, Zhidong, 76646 Bruchsal, DE
SCHÄFER, Thomas, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
WANJEK, Andreas, 68753 Waghäusel, DE
LINDENFELSER, Michael, 76646 Bruchsal, DE
HAMMANN, Marcel, 67454 Haßloch, DE

H04B 10/118 → (51) **H04B 10/112**

H04B 10/25 → (51) **G02B 6/42**

H04B 10/25 → (51) **H04B 10/70**

H04B 10/40 → (51) **H04B 10/112**

H04B 10/50 → (51) **H04B 10/532**

H04B 10/516 → (51) **H04B 10/532**

- (51) **H04B 10/532** (11) **4 158 801 A1***
H04B 10/50 **H04B 10/516**

- H04J 14/06**
(52) **H04B 10/801**; **H04B 10/516**;
H04B 10/532; **H04J 14/06**
(25) En (26) En
(21) 21817095.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035179 01.06.2021
(87) WO 2021/247521 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016888890
03.02.2021 US 202163145368 P
(54) • **OPTISCHE POLARISATIONS DIVERSITÄTS-STROMVERSORGUNG**
• **POLARIZATION-DIVERSITY OPTICAL POWER SUPPLY**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE OPTIQUE À DIVERSITÉ DE POLARISATION**
(71) Nubis Communications, Inc., 209 Cashel Drive, Aberdeen, NJ 07747, US
(72) WINZER, Peter Johannes, Aberdeen, New Jersey 07747, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H04B 10/532 → (51) **H04B 10/116**

- (51) **H04B 10/70** (11) **4 158 802 A1***
B82Y 20/00 **G02B 27/09**
G02B 27/28 **G02F 1/035**
H04B 10/25
(52) **G02B 27/286**; **H04B 10/70**;
B82Y 10/00; **G02F 1/035**
(25) En (26) En
(21) 21814502.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050686 20.05.2021
(87) WO 2021/237340 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029987 P
(54) • **ULTRASCHNELLE ZEITLICHE FILTERUNG FÜR QUANTENKOMMUNIKATION**
• **ULTRAFast TEMPORAL FILTERING FOR QUANTUM COMMUNICATIONS**
• **FILTRAGE TEMPOREL ULTRARAPIDE POUR COMMUNICATIONS QUANTIQUES**
(71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road Building M-55, Room C29, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
(72) BOUCHARD, Frédéric, Gatineau, Québec J8T 0E5, CA
ENGLAND, Duncan, Ottawa, Ontario K1K 1R2, CA
BUSTARD, Philip J., Ottawa, Ontario K1M 1X3, CA
HESHAMI, Khabat, Ottawa, Ontario K1V 9G4, CA
SUSSMAN, Benjamin, Ottawa, Ontario K1N 1K7, CA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **H04B 17/10** (11) **4 158 803 A1***
H04B 17/345 **H04B 17/382**
H04B 7/0408 **H04B 7/06**
(52) **H04B 17/19**; **H04B 17/345**;
H04B 17/382; **H04W 52/243**;
H04W 52/42; **H04B 7/0617**;
H04B 17/24; **H04B 17/327**
(25) En (26) En
(21) 21731865.8 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032606 14.05.2021
(87) WO 2021/247221 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033726 P
13.05.2021 US 202117319625

(54) • *ITERATIVE SELBSTINTERFERENZMES-
SUNG MIT LEISTUNGSERHÖHUNG*
• *ITERATIVE SELF INTERFERENCE MEASURE-
MENT WITH POWER RAMPING*
• *MESURE D'AUTO-INTERFÉRENCE ITÉRA-
TIVE AVEC AUGMENTATION DE PUIS-
SANCE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

H04B 17/10 → (51) **H04B 17/318**

H04B 17/309 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 17/318** (11) **4 158 804 A1***
H04B 17/345 **H04L 5/00**
H04W 72/08 **H04B 17/10**
H04B 7/04 **H04B 7/015**

(52) **H04B 17/345; H04B 17/103;**
H04B 17/318; H04B 17/364;
H04L 5/006; H04L 5/0073;
H04B 7/0695; H04L 5/0023;
H04W 24/10; H04W 52/243

(25) En (26) En
(21) 21732147.0 (22) 14.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032603 14.05.2021
(87) WO 2021/247220 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033736 P
13.05.2021 US 202117319969

(54) • *SELBSTINTERFERENZMESSUNG ZUR STÖ-
RECHODETEKTION*
• *SELF INTERFERENCE MEASUREMENT FOR
CLUTTER ECHO DETECTION*
• *MESURE D'AUTO-BROUILLAGE POUR LA
DéTECTION D'ÉCHOS PARASITES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California
92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

H04B 17/345 → (51) **H04B 17/10**

H04B 17/345 → (51) **H04B 17/318**

H04B 17/354 → (51) **H04W 74/08**

H04B 17/382 → (51) **H04B 17/10**

H04B 17/382 → (51) **H04W 74/08**

H04J 11/00 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04J 13/00** (11) **4 158 805 A1***
H04J 13/16 **H04J 13/12**
H04L 5/00

(52) **H04L 27/2614; H04J 13/0074;**
H04J 13/12; H04J 13/18; H04L 5/0046;
H04J 13/0025; H04J 13/0029;
H04L 5/0094; H04L 27/26025

(25) En (26) En
(21) 21735035.4 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034839 28.05.2021
(87) WO 2021/247410 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033169 P
27.05.2021 US 202117332922

(54) • *SEQUENZPARTITIONIERUNG FÜR EINEN
MEHRBENUTZER-UPLINK-KANAL*
• *SEQUENCE PARTITIONING FOR A MULTI-
USER UPLINK CHANNEL*
• *PARTITIONNEMENT DE SÉQUENCE POUR
UN CANAL DE LIAISON MONTANTE MUL-
TIUTILISATEUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04J 13/12 → (51) **H04J 13/00**

H04J 13/16 → (51) **H04J 13/00**

H04J 14/06 → (51) **H04B 10/532**

(51) **H04K 3/00** (11) **4 158 806 A1***
(52) **H04K 3/228; H04K 2203/16;**
H04K 2203/18; H04K 2203/32;
H04K 2203/36

(25) En (26) En
(21) 20735485.3 (22) 01.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/065106 01.06.2020
(87) WO 2021/244726 2021/49 09.12.2021

(54) • *STÖRSIGNALUNTERDRÜCKUNG*
• *JAMMING SIGNAL CANCELLATION*

• *ANNULATION DE SIGNAL DE BROUILLAGE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) KORPI, Dani Johannes, 00220 Helsinki, FI
UPADHYA, Karthik, 00230 Espoo, FI
MOISIO, Martti Johannes, 01800 Klaukkala,
FI

(74) IHALAINEN, Tero Johannes, 37120 Nokia, FI
UUSITALO, Mikko Aleksii, 00200 Helsinki, FI
Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04L** (11) **4 158 807 A1***
(52) **H04L 12/4633; H04L 45/04;**
H04L 63/0272; H04L 63/0281;
H04L 63/0428; H04L 45/586

(25) En (26) En
(21) 21766088.5 (22) 11.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071162 11.08.2021
(87) WO 2022/047453 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008027

(54) • *VIRTUELLE DOMÄNEN IN EINER GEMEIN-
SAMEN VORRICHTUNG*
• *VIRTUAL DOMAINS WITHIN A SHARED DE-
VICE*
• *DOMAINES VIRTUELS DANS UN DISPOSI-
TIF PARTAGÉ*

(71) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood
City, CA 94065, US

(72) IQBAL, Syed Hashim, Redwood City,
California 94065, US
DURRANI, Muhammad, Redwood City,
California 94065, US

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

(51) **H04L 1/00** (11) **4 158 808 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04B 7/0404;**
H04B 7/0634; H04B 7/0695;
H04L 5/0025; H04L 5/0051;
H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 20937465.1 (22) 29.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093235 29.05.2020
(87) WO 2021/237666 2021/48 02.12.2021

(54) • *VORCODIERERANZEIGE FÜR NICHT-CODE-
BUCH-BASIERTE UPLINK-ÜBERTRAGUN-
GEN*
• *PRECODER INDICATION FOR NON-CODE-
BOOK-BASED UPLINK TRANSMISSIONS*
• *INDICATION DE PRÉ-CODEUR POUR
TRANSMISSIONS SUR LIAISON MON-
TANTE NON BASÉES SUR UN LIVRE DE
CODES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
NAM, Woosok, San Diego, California
92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,

- D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 809 A1***
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04L 1/0025; H04L 1/0031;
H04L 1/08; H04L 5/0053; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
(21) 20948182.9 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/107030 05.08.2020
(87) WO 2022/027294 2022/06 10.02.2022
- (54) • **MOBILE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG ERWEITERTER KONFIGURIERTER BERECHTIGUNGEN**
• **MOBILE DEVICES AND METHODS FOR IMPLEMENTING ENHANCED CONFIGURED GRANTS**
• **DISPOSITIFS MOBILES ET PROCÉDÉS DE MISE EN ŒUVRE D'ATTRIBUTIONS CONFIGURÉES AMÉLIORÉES**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
BHARADWAJ, Arjun, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, DE
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 810 A1***
H04L 25/02
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0029;
H04L 1/1671; H04L 1/1854;
H04L 25/0254**
- (25) En (26) En
(21) 21720114.4 (22) 29.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/024723 29.03.2021
(87) WO 2021/242393 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888593
- (54) • **QUALIFIZIERUNG VON AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDER CSI-VORHERSAGE**
• **QUALIFYING MACHINE LEARNING-BASED CSI PREDICTION**
• **QUALIFICATION DE PRÉDICTION DE CSI SUR LA BASE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZENG, Weiliang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
-
- 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 811 A1***
H04L 1/20 H04W 88/08
H03M 1/00 H03M 7/30
H03M 7/50
- (52) **H04L 1/0006; H03M 1/007;
H04L 1/0002; H04L 1/0045;
H04L 1/203; H03M 7/3059;
H03M 7/50; H04W 88/085**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21733483.8 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050901 20.05.2021
(87) WO 2021/240096 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005539
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTISIERUNG VON DATEN, DIE FÜR EIN VON EINER FUNKANTENNE EINES MOBILFUNKNETZES EMPFANGENES FUNKSIGNAL REPRÄSENTATIV SIND**
• **METHOD AND DEVICE FOR QUANTISING DATA REPRESENTATIVE OF A RADIO SIGNAL RECEIVED BY A RADIO ANTENNA OF A MOBILE NETWORK**
• **PROCÉDE ET DISPOSITIF DE QUANTIFICATION DE DONNÉES REPRESENTATIVES D'UN SIGNAL RADIO REÇU PAR UNE ANTENNE RADIO D'UN RÉSEAU MOBILE**
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FERRIEUX, Alexandre, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GUILLEMIN, Fabrice, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
QUINTUNA RODRIGUEZ, Veronica Karina, CHÂTILLON CEDEX, 92326, EC
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 812 A1***
H04L 1/20 H04W 88/08
H03M 1/00 H03M 7/30
H03M 7/50
- (52) **H04L 1/0075; H03M 1/007;
H04L 1/0002; H04L 1/0006;
H04L 1/0023; H04L 1/0045;
H03M 7/50; H04W 88/085**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21733485.3 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050903 20.05.2021
(87) WO 2021/240097 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005538
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTISIERUNG VON DATEN, DIE FÜR EIN VON EINER FUNKANTENNE EINES MOBILFUNKNETZES EMPFANGENES FUNKSIGNAL REPRÄSENTATIV SIND**
• **METHOD AND DEVICE FOR QUANTISING DATA REPRESENTATIVE OF A RADIO SIGNAL RECEIVED BY A RADIO ANTENNA OF A MOBILE NETWORK**
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FERRIEUX, Alexandre, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GUILLEMIN, Fabrice, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
QUINTUNA RODRIGUEZ, Veronica Karina, CHÂTILLON CEDEX, 92326, EC
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 813 A1***
H04L 5/00 H04L 27/26
- (52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04L 1/0015; H04L 1/0025;
H04L 27/26025; H04W 56/001;
H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 21733609.8 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033572 21.05.2021
(87) WO 2021/242626 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029538 P
20.05.2021 US 202117326291
- (54) • **MODULATIONS- UND CODIERUNGSSCHEMEN FÜR DRAHTLOSE HOCHBANDKOMMUNIKATION**
• **MODULATION AND CODING SCHEMES FOR HIGH BAND WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **SCHÉMAS DE MODULATION ET DE CODAGE POUR COMMUNICATIONS SANS FIL HAUTE BANDE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 158 814 A1***
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1664;
H04L 1/1671; H04L 1/1864;
H04W 8/24**
- (25) En (26) En
(21) 21734742.6 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/070603 25.05.2021
(87) WO 2021/243355 2021/48 02.12.2021

- (30) 26.05.2020 US 202063030263 P
24.05.2021 US 202117303217
- (54) • ÜBERTRAGUNG EINES PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANALS FÜR KOMMUNIKATIONSEINSÄTZE MIT NIEDRIGER LATENZ
- PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL TRANSMISSION FOR LOW LATENCY COMMUNICATION DEPLOYMENTS
 - TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE POUR DES DÉPLOIEMENTS DE COMMUNICATION À FAIBLE LATENCE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
LU, Enoch Shiao-Kuang, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
BECKMAN, James, San Diego, California 92121, US
KHANDEKAR, Aamod, San Diego, California 92121, US
RUNGTA, Pranay Sudeep, San Diego, California 92121, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121, US
NGUYEN, Danh Huu Hoang, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 1/16** (11) **4 158 815 A1***

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/0045; H04L 1/0076; H04L 1/1685**

- (25) En (26) En
(21) 21817972.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/096290 27.05.2021
(87) WO 2021/244380 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 PCT/CN2020/093858
(54) • FEEDBACKMELDUNG AUF FUNKVERBINDUNGSSTEUERUNGSSCHICHT FÜR RATELOSE CODES
- RADIO LINK CONTROL LAYER FEEDBACK REPORTING FOR RATELESS CODES
 - RAPPORT DE RÉTROACTION DE COUCHE DE COMMANDE DE LIAISON RADIO POUR CODES SANS DÉBIT

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 1/18** (11) **4 158 816 A1***

H04L 1/16
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1664; H04L 1/1671; H04L 1/1829; H04L 1/1854; H04W 4/06; H04L 27/26025; H04L 2001/0093**

- (25) En (26) En
(21) 21733286.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033822 24.05.2021
(87) WO 2021/242662 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030851 P
21.05.2021 US 202117326752
(54) • MULTIPLEXEN VON MULTICAST- UND UNICAST-RÜCKKOPPLUNG
- MULTIPLEXING MULTICAST AND UNICAST FEEDBACK
 - MULTIPLEXAGE DE RÉTROACTION DE MULTIDIFFUSION ET DE MONODIFFUSION

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

- (86) US 2021/034813 28.05.2021
(87) WO 2021/247401 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032802 P
27.05.2021 US 202117332981
(54) • FEHLERTECHNIKEN FÜR PRÄKLUSIVE DATENDEKOMPRIMIERUNG
- PRECLUSIVE DATA DECOMPRESSION FAILURE TECHNIQUES
 - TECHNIQUES D'ÉCHEC DE DÉCOMPRESSION DE DONNÉES PRÉCLUSIVES
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, California 92121-1714, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121-1714, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 158 817 A1***

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1896; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0091; H04L 5/1469**

- (25) En (26) En
(21) 21733330.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034349 26.05.2021
(87) WO 2021/242925 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031477 P
25.05.2021 US 202117330199
(54) • HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGEVERFAHREN FÜR SUBBAND-VOLLDUPLEX
- HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST PROCESSES FOR SUB-BAND FULL DUPLEX

- PROCESSUS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) POUR DUPLEX INTÉGRAL DE SOUS-BANDE
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HUANG, Yi, San Diego, CA 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad, Sayed, Khairy, San Diego, CA 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, CA 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121, US
FAKOORIAN, Seyed, Ali, Akbar, San Diego, CA 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna, Kiran, San Diego, CA 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 158 818 A1***
H04L 29/06 H04W 28/06

(52) **H04L 1/1848; H04L 1/1812; H04L 1/1832; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 67/61; H04L 69/04; H04L 69/28; H04L 69/40**

- (25) En (26) En
(21) 21734663.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034813 28.05.2021
(87) WO 2021/247401 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032802 P
27.05.2021 US 202117332981
(54) • FEHLERTECHNIKEN FÜR PRÄKLUSIVE DATENDEKOMPRIMIERUNG
- PRECLUSIVE DATA DECOMPRESSION FAILURE TECHNIQUES
 - TECHNIQUES D'ÉCHEC DE DÉCOMPRESSION DE DONNÉES PRÉCLUSIVES
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, California 92121-1714, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121-1714, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwältinnen, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 158 819 A1***

(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 1/1812; H04L 1/1874; H04W 72/04; H04W 72/569**

- (25) En (26) En
(21) 21734683.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034939 28.05.2021
(87) WO 2021/243262 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032492 P
27.05.2021 US 202117332881

- (54) • *AUF DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN BASIERENDE GEMEINSAME NUTZUNG EINES HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGEPROZESSIDENTIFIKATORS FÜR MEHRERE SEMIPERSISTENTE GEPLANTE KONFIGURATIONEN*
- *DOWNLINK CONTROL INFORMATION BASED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST PROCESS IDENTIFIER SHARING FOR MULTIPLE SEMI PERSISTENTLY SCHEDULED CONFIGURATIONS*
- *PARTAGE D'IDENTIFIANTS DE PROCES-SUS DE DEMANDE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE BASÉ SUR DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR DE MULTIPLES CONFIGURATIONS PLANIFIÉES DE MANIÈRE SEMI-PERSISTANTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 158 820 A1***
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 1/1812; H04L 1/1874; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 21734684.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034944 28.05.2021
(87) WO 2021/243265 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032497 P 27.05.2021 US 202117332867
- (54) • *REGELBASIERTE GEMEINSAME NUTZUNG VON PROZESSIDENTIFIKATOREN FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGEN FÜR MEHRERE SEMIPERSISTENTE GEPLANTE KONFIGURATIONEN*
- *RULE BASED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST PROCESS IDENTIFIER SHARING FOR MULTIPLE SEMI PERSISTENTLY SCHEDULED CONFIGURATIONS*
- *PARTAGE D'IDENTIFICATEUR DE PROCES-SUS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE À BASE DE RÈGLES POUR DE MULTIPLES CONFIGURATIONS PROGRAMMÉES DE MANIÈRE SEMI-PERSISTANTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 1/18** → (51) **G01T 1/24**
-
- (51) **H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
-
- (51) **H04L 1/20** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 821 A1***
H04W 72/04 **H04B 7/0413**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 20730235.7 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065105 01.06.2020
(87) WO 2021/244725 2021/49 09.12.2021
- (54) • *ERSTE UND ZWEITE VORRICHTUNG EINES FUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERKS, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ERSTEN UND ZWEITEN VORRICHTUNG*
- *FIRST AND SECOND APPARATUS OF A RADIO COMMUNICATIONS NETWORK, METHODS TO OPERATE THE FIRST AND SECOND APPARATUS*
- *PREMIER ET SECOND APPAREILS D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION RADIO, PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER LE PREMIER ET LE SECOND APPAREIL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) DÉGHEL, Matha, 75014 Paris, FR
LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02650 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 822 A1***
H04W 72/00
H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 20730751.3 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/055141 29.05.2020
(87) WO 2021/240222 2021/48 02.12.2021
- (54) • *GENERISCHES RESSOURCENMODELL FÜR BEOBACHTBARKEIT*
- *GENERIC RESOURCE MODEL FOR OBSERVABILITY*
- *MODÈLE DE RESSOURCE GÉNÉRIQUE POUR OBSERVABILITÉ*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LI, Haomin, Kanata, Ontario K2T 0L9, CA
MCHARDY, Geoffrey, Carp, Ontario K0A 7L0, CA
GUO, Ning, Kanata, Ontario K2K 3N3, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 823 A1***
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0098; H04L 5/001**
- (25) En (26) En
(21) 20828406.7 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/061844 23.11.2020
(87) WO 2021/242300 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 GR 20200100279
- (54) • *STANDARDRESSOURCENBANDBREITE UND INAKTIVITÄTSTIMER*
- *DEFAULT RESOURCE BANDWIDTH AND INACTIVITY TIMER*
- *BANDE PASSANTE DE RESSOURCE PAR DÉFAUT ET TEMPORISATEUR D'INACTIVITÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 824 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0023
- (25) En (26) En
(21) 20955691.9 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/119407 30.09.2020
(87) WO 2022/067666 2022/14 07.04.2022
- (54) • *ERFASSUNG VON QUASI-CO-STANDORT-INFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG VON ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSENDIKATOREN*
- *ACQUISITION OF QUASI-CO-LOCATION INFORMATION USING TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATORS*
- *ACQUISITION D'INFORMATIONS DE QUASI COLOCALISATION À L'AIDE D'INDICATEURS DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) MEI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 825 A1***
H04L 5/14 **H04B 7/00**
- (52) **H04L 5/0053; H04B 7/0404;**
H04B 7/0617; H04B 7/0691;
H04B 7/086; H04B 7/0874;
H04L 5/0023; H04L 5/14; H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 21721731.4 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/025740 05.04.2021
(87) WO 2021/242412 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032230 P
02.04.2021 US 202117221631
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONEN FÜR
VOLLDUPLEXÜBERTRAGUNGEN**
• **TRANSMISSION CONFIGURATIONS FOR
FULL DUPLEX TRANSMISSIONS**
• **CONFIGURATIONS DE TRANSMISSION
POUR DES TRANSMISSIONS BIDIREC-
TIONNELLES SIMULTANÉES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 826 A1***
H04L 27/18 **H04B 7/04**
H04L 27/02 **H04L 25/00**
H04L 27/26 **H04L 27/34**
- (52) **H04L 27/3488; H04L 25/0224;**
H04L 25/03006; H04L 27/02;
H04L 27/2613; H04B 7/04;
H04L 27/18; H04L 2025/03636
- (25) En (26) En
(21) 21728384.5 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/031048 06.05.2021
(87) WO 2021/247189 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033602 P
05.05.2021 US 202117308745
- (54) • **AMPLITUDENMODULIERTE PHASEN-
NACHFÜHRUNGSREFERENZSIGNALE FÜR
EINE MEHRSCICHTIGE KOMMUNIKATI-
ONSVERBINDUNG**
• **AMPLITUDE-MODULATED PHASE TRACK-
ING REFERENCE SIGNALS FOR A MULTI-
LAYER COMMUNICATION LINK**
• **SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE
PHASE À MODULATION D'AMPLITUDE
POUR UNE LIAISON DE COMMUNICA-
TION MULTICOUCHE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) PAZ, Daniel, San Diego, California 92121,
US
- US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121, US
EGER, Ory, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121,
US
HORN, Idan Michael, San Diego, California
92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego,
California 92121, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego,
California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 827 A1***
H04L 5/0035; H04B 7/0695;
H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04W 72/23; H04L 5/0023;
H04W 8/24; H04W 72/046
- (25) En (26) En
(21) 21731352.7 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032884 18.05.2021
(87) WO 2021/247232 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033164 P
17.05.2021 US 202117321771
- (54) • **TIMING FÜR CROSS-SCHEDULING UND
REFERENZSIGNALAUSLÖSUNG**
• **TIMING FOR CROSS SCHEDULING AND
REFERENCE SIGNAL TRIGGERING**
• **SYNCHRONISATION POUR L'ORDONNAN-
CEMENT CROISÉ ET LE DÉCLENCHEMENT
D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) PARK, Sungwoo, San Diego, California
92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 828 A1***
H04W 64/00
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053;**
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21732533.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054722 28.05.2021
(87) WO 2021/240478 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032225 P
29.05.2020 US 202063032286 P
- (54) • **SIDELINK-RESSOURCENPOOLKONFIGU-
RATION**
• **SIDELINK RESOURCE POOL CONFIGURA-
TION**
• **CONFIGURATION DE GROUPE DE RES-
SOURCES DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
- Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,
DE
THOMAS, Robin, 60489 Frankfurt am Main,
DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 829 A1***
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21732534.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054723 28.05.2021
(87) WO 2021/240479 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032225 P
29.05.2020 US 202063032286 P
- (54) • **ANFORDERUNG EINER SIDELINK-POSITIO-
NIERUNGSREFERENZSIGNALRESSOURCE**
• **REQUESTING A SIDELINK POSITIONING
REFERENCE SIGNAL RESOURCE**
• **DEMANDE D'UNE RESSOURCE DE SIGNAL
DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE
LIAISON LATÉRALE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,
DE
THOMAS, Robin, 60489 Frankfurt am Main,
DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 830 A1***
H04L 5/0098; H04L 5/0037;
H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 21733876.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034994 28.05.2021
(87) WO 2021/243287 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GR 20200100291
- (54) • **TECHNIKEN FÜR GEMEINSAME DL/UL-
BANDBREITE IM VOLLDUPLEXMODUS**
• **JOINT DL/UL BANDWIDTH TECHNIQUES
IN FULL-DUPLEX MODE**
• **TECHNIQUES DE LARGEUR DE BANDE
DL/UL CONJOINTES EN MODE DUPLEX IN-
TÉGRAL**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 831 A1***
H04B 7/00 H04L 5/14
- (52) **H04L 5/14; H04B 7/0695;**
H04L 5/0023; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 21734750.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/070648 01.06.2021
(87) WO 2021/248157 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032906 P
28.05.2021 US 202117303449
- (54) • **REFERENZSIGNALGRUPPIERUNG FÜR
VOLLDUPLEXBETRIEB**
• **REFERENCE SIGNAL GROUPING FOR
FULL-DUPLEX OPERATION**
• **REGROUPEMENT DE SIGNAUX DE RÉFÉ-
RENCE POUR FONCTIONNEMENT EN DU-
PLEX INTÉGRAL**
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, CA 92121,
US
ZHANG, Qian, San Diego, CA 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 832 A1***
G01S 1/00
- (52) **H04L 5/0048; G01S 5/0205;**
H04L 5/0091; H04L 5/0051
- (25) En (26) En
(21) 21735005.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033932 24.05.2021
(87) WO 2021/242703 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 GR 20200100286
- (54) • **POSITIONSMESSUNGSABLEITUNG AUF
BASIS EINES DEKODIERTEN PHYSIKALI-
SCHEN DOWNLINK-KANALS UND ENT-
SPRECHENDE MESSLATENZ**
• **POSITIONING MEASUREMENT DERIVA-
TION BASED ON A DECODED PHYSICAL
DOWNLINK CHANNEL AND CORRE-
SPONDING MEASUREMENT LATENCY**
• **DÉRIVATION DE MESURE DE POSITIONNE-
MENT BASÉE SUR UN CANAL PHYSIQUE
DE LIAISON DESCENDANTE DÉCODÉ ET
LATENCE DE MESURE CORRESPONDANTE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California
92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
- 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 833 A1***
H04W 24/10 H04W 76/14
- (52) **H04L 5/0051; H04B 7/024;**
H04L 5/0094; H04L 5/0057;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21735467.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034169 26.05.2021
(87) WO 2021/242811 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030720 P
25.05.2021 US 202117330017
- (54) • **KANALMESSUNGEN UND GLEICHZEITIGE
NACHRICHTEN FÜR BENUTZERGERÄTE
MIT MEHREREN SENDE-EMPFANGSPUNK-
TEN**
• **CHANNEL MEASUREMENTS AND CON-
CURRENT MESSAGES FOR USER EQUIP-
MENT WITH MULTIPLE TRANSMIT-RE-
CEIVE POINTS**
• **MESURES DE CANAUX ET MESSAGES SI-
MULTANÉS POUR ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR À MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-
RÉCEPTION**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 834 A1***
H04L 5/14; H04L 5/001;
H04L 5/0094; H04W 72/1263;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 21735471.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034359 26.05.2021
(87) WO 2021/242931 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031475 P
25.05.2021 US 202117330243
- (54) • **FREQUENZBEREICHSZUWEISUNGSTECH-
NIKEN**
• **FREQUENCY DOMAIN ALLOCATION TECH-
NIQUES**
• **TECHNIQUES D'ALLOCATION DE DO-
MAINE DE FRÉQUENCE**
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
- ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,
California 92121, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/04**
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/56**
- H04L 5/00** → (51) **H04B 17/318**
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
- H04L 5/00** → (51) **H04J 13/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 28/08**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 5/14** → (51) **H04B 1/56**
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 9/00** → (51) **H04L 12/58**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 158 835 A1***
G06F 16/258; G06F 11/0751;
G06F 11/3476; G06F 16/35;
G06F 9/445; G06F 11/3452;
G06F 11/3495; G06F 2201/86;
G06F 2201/88
- (25) En (26) En
(21) 20937206.9 (22) 01.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/048959 01.09.2020
(87) WO 2021/242292 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031464 P
- (54) • **CLUSTERING VON STRUKTURIERTEN PRO-
TOKOLLDATEN DURCH SCHLÜSSELWERTE**
• **CLUSTERING OF STRUCTURED LOG DATA
BY KEY-VALUES**
• **GROUPEMENT DE DONNÉES DE JOUR-
NAL STRUCTURÉES PAR DES VALEURS DE
CLÉ**
- (71) Sumo Logic, Inc., 305 Main Street,
Redwood City, CA 94063, US
- (72) SAXENA, Udit, Redwood City, CA 94063, US
ROY, Reetika, Redwood City, CA 94063, US
HIGA, Ryley, Redwood City, CA 94063, US
ANDRZEJEWSKI, Davd, M., Redwood City,
CA 94063, US
TCA, Bashyam, Redwood City, CA 94063, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 158 836 A1***
H04L 9/28
- (52) **H04L 9/3297; H04L 9/0869;**
H04L 9/0872; H04L 9/12;
H04L 63/0435; H04L 63/068;
H04L 63/205; H04L 2463/081;
H04L 2463/121
- (25) En (26) En
(21) 20939079.8 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/048293 27.08.2020
(87) WO 2021/247061 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 US 202016888839
(54) • ZEITSTEMPELBASIERTE GEMEINSAME SCHLÜSSELERZEUGUNG
• *TIMESTAMP-BASED SHARED KEY GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CLÉ PARTAGÉE BASÉE SUR UN HORODATAGE*
- (71) Chien, Daniel, 12903 SE 38th Street, Apt. 103, Bellevue, WA 98006, US
(72) Chien, Daniel, Bellevue, WA 98006, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 158 837 A1***
H04L 9/30
(52) **H04L 9/3093; H04L 9/0861;**
H04L 2209/04
- (25) En (26) En
(21) 21732099.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051288 27.05.2021
(87) WO 2021/240157 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 GB 202008097
(54) • *SCHLÜSSELGENERIERUNGS-AFFINE MAS- KIERUNG FÜR GITTERVERSCHLÜSSEL- LUNGSSCHEMATA*
• *KEY GENERATION AFFINE MASKING FOR LATTICE ENCRYPTION SCHEMES*
• *MASQUAGE AFFINE DE GÉNÉRATION DE CLÉ POUR SCHEMAS DE CHIFFREMENT DE RÉSEAU*
- (71) PQshield Ltd, Prama House 267 Banbury Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB
(72) HOWE, James, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 29/06**
- (51) **H04L 9/12** (11) **4 158 838 A1***
H04L 9/14 **G06Q 20/36**
(52) **H04L 9/3239; G06Q 20/02;**
G06Q 20/223; H04L 9/0825;
H04L 9/3213; H04L 9/3247;
H04L 9/50; G06Q 2.220/00;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 21812684.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033954 25.05.2021
(87) WO 2021/242709 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030387 P
06.05.2021 US 202117313105
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM- PUTEERLESBARES MEDIUM ZUR GESICHER- TEN DATENÜBERTRAGUNG ÜBER EIN DE- ZENTRIERTES COMPUTERNETZWERK*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER- READABLE MEDIUM FOR SECURED DATA TRANSFER OVER A DECENTRALIZED COM- PUTEER NETWORK*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LE TRANSFERT SÉCURISÉ DE DONNÉES SUR UN RÉSEAU INFORMATIQUE DÉCENTRALISÉ*
- (71) Securrency, Inc., 1910 Towne Centre Blvd. Suite 250, Annapolis MD 21401, US
(72) DONEY, George, Annapolis, MD 21401, US
(74) YERMAKOV, Ihor, Abu Dhabi, AE
Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/12**
-
- H04L 9/28** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/30** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/30** → (51) **H04L 9/32**
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 158 839 A1***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247;**
H04L 9/3297; H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 21721287.7 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/025289 01.04.2021
(87) WO 2021/242402 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888044
(54) • *ASYNCHRONE BESTIMMUNG DER RELA- TIONALEN DATENINTEGRITÄT UNTER VERWENDUNG KRYPTOGRAPHISCHER DATENSTRUKTUREN*
• *ASYNCHRONOUSLY DETERMINING RELA- TIONAL DATA INTEGRITY USING CRYPTO- GRAPHIC DATA STRUCTURES*
• *DÉTERMINATION ASYNCHRONE DE L'IN- TÉGRITÉ DE DONNÉES RELATIONNELLES À L'AIDE DE STRUCTURES DE DONNÉES CRYPTOGRAPHIQUES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ANTONOPOULOS, Panagiotis, Redmond, Washington 98052-6399, US
SZYMASZEK, Jakub J., Redmond, Washington 98052-6399, US
KAUSHIK, Raghav, Redmond, Washington 98052-6399, US
CUNNINGHAM, Conor J., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 158 840 A1***
(52) **H04L 9/3278**
- (25) De (26) De
(21) 21729491.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064269 27.05.2021
(87) WO 2021/239910 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206792
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER- ZEUGUNG VON HARDWARE-BASIERTEN PHYSIKALISCH NICHT KLONBAREN FUNK- TIONEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING HARDWARE-BASED PHYSICALLY NON- CLONABLE FUNCTIONS AND USE THERE- OF*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRO- DUCITION DE FONCTIONS MATÉRIELLES PHYSIQUEMENT NON COPIABLES ET LEUR UTILISATION*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) DU, Nan, 09126 Chemnitz, DE
SCHMIDT, Heidemarie, 09126 Chemnitz, DE
SCHULZ, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
POLIAN, Ilija, 70469 Stuttgart, DE
BÜRGER, Danilo, 09126 Chemnitz, DE
(74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 158 841 A1***
(52) **H04L 9/3268; H04L 9/3218;**
H04L 9/3247
- (25) En (26) En
(21) 21730157.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064273 27.05.2021
(87) WO 2021/239914 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 PCT/CN2020/092765
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINES ÖFFENTLI- CHEN SCHLÜSSELS EINER ERSTEN PER- SON*
• *AUTHENTICATING A PUBLIC KEY OF A FIRST PERSON*
• *AUTHENTIFICATION D'UNE CLÉ PU- BLIQUE D'UNE PREMIÈRE PERSONNE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LARMUSEAU, Adriaan Joris H., 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 158 842 A1***
H04L 9/30
(52) **H04L 9/3247; H04L 9/3066;**
H04L 9/3239
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734891.1 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050983 31.05.2021
(87) WO 2021/240120 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005704
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG EINER TEIL- SIGNATUR MIT PARTIELLER ÜBERPRÜ- FUNG*
• *METHOD FOR DERIVING A PARTIAL SIG- NATURE WITH PARTIAL VERIFICATION*
• *PROCEDE DE DERIVATION D'UNE SIGNA- TURE PARTIELLE AVEC VERIFICATION PAR- TIELLE*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,

92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) SANDERS, Olivier, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/53**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06K 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 12/58**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/12**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/40 → (51) **H04W 76/19**

H04L 12/18 → (51) **G06F 3/048**

(51) **H04L 12/24** (11) **4 158 843 A1***
H04W 4/50 **H04W 16/22**
H04W 28/00

(52) **H04L 41/16; H04L 41/145;**
H04L 41/40; H04W 16/18;
H04L 41/0806; H04L 41/0826;
H04L 41/0895; H04L 41/5019;
H04L 43/0876; H04W 16/22

(25) En (26) En
(21) 20279031.3 (22) 25.05.2020

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

KH MA MD TN
(86) EP 2020/064469 25.05.2020
(87) WO 2021/239214 2021/48 02.12.2021

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REDUZIERUNG DES OVERHEADS BEI GEMEINSAMER DATENNUTZUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING DATA SHARING OVERHEAD**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LE SURDÉBIT DE PARTAGE DE DONNÉES**

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) PALAIOS, Alexandros, 47441 Moers, DE
YAJNANARAYANA, Vijaya, Bangalore 560078, IN
MOOSAVI, Reza, 583 33 Linköping, SE
RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE
CHALLITA, Ursula, 169 56 Solna, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 158 844 A1***

(52) **H04L 41/0896; H04L 41/0816;**
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 43/0876; H04L 43/20;
H04L 41/046; H04L 41/0806;
H04L 41/142; H04L 41/5009;
H04L 43/026; H04L 43/028

(25) En (26) En
(21) 20848771.0 (22) 31.12.2020

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

KH MA MD TN
(86) US 2020/067710 31.12.2020

(87) WO 2021/242324 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888280

(54) • **MANDANTENGESTEUERTE DYNAMISCHE RESSOURCENZUWEISUNG FÜR VIRTUELLE NETZWERKFUNKTIONEN**
• **TENANT-DRIVEN DYNAMIC RESOURCE ALLOCATION FOR VIRTUAL NETWORK FUNCTIONS**
• **ATTRIBUTION DYNAMIQUE ET PILOTÉE PAR L'ABONNÉ DE RESSOURCES POUR DES FONCTIONS DE RÉSEAU VIRTUELLES**

(71) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) DURRANI, Muhammad, Redwood City, California 94065, US
JAYARAMAN, Jayanthi, Redwood City, California 94065, US
IQBAL, Syed Hashim, Redwood City, California 94065, US
ACHLADI, Janardhana, Redwood City, California 94065, US
JAMAL, Rizwan, Redwood City, California 94065, US
HANAHAN, John Brant, Redwood City, California 94065, US

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

(51) **H04L 12/24** (11) **4 158 845 A1***
H04L 12/26

(52) **H04L 41/24; H04L 41/046;**
H04L 41/0806; H04L 43/026;
H04L 43/12; H04L 43/02; H04L 43/08

(25) En (26) En
(21) 21727896.9 (22) 26.05.2021

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

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064106 26.05.2021
(87) WO 2021/239841 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 IT 202000012526

(54) • **PERFORMANZMESSUNG DURCH EINE BENUTZERKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **PERFORMANCE MEASUREMENT BY A USER COMMUNICATION DEVICE**
• **MESURE DES PERFORMANCES PAR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'UTILISATEUR**

(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) COCIGLIO, Mauro, 10148 TORINO, IT
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) **H04L 12/24** (11) **4 158 846 A1***
H04L 12/26 **H04W 24/04**
H04W 84/12

(52) **H04L 41/0631; H04L 41/0672;**
H04L 41/5022; H04L 43/065;
H04L 43/0811; H04L 43/0876;
H04W 24/04; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 21731671.0 (22) 14.05.2021

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

KH MA MD TN
(86) US 2021/070562 14.05.2021
(87) WO 2021/243348 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888314

(54) • **ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT EINER NETZWERKUMGEBUNG**
• **NETWORK ENVIRONMENT HEALTH MONITORING**

• **SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) DESAI, Vishal S., San Jose, California 95148, US
CIZDZIEL, Benjamin J., San Jose, California 95132, US
KULKARNI, Santosh B., San Jose, California 95129, US
CHOI, Young Il, San Jose, California 95124, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 158 847 A1***
H04L 12/26 **H04L 12/701**

(52) **H04L 47/2483; H04L 43/026;**
H04L 43/0805; H04L 43/10;
H04L 45/123; H04L 45/24;
H04L 45/245; H04L 47/41;
H04L 41/0893; H04L 41/16;
H04L 47/32; Y02D 30/50

(25) En (26) En
(21) 21813832.9 (22) 28.05.2021

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

KH MA MD TN
(86) CA 2021/050732 28.05.2021
(87) WO 2021/237370 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032180 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG ÜBER UNZUVERLÄSSIGE VERBINDUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DATA TRANSMISSION ACROSS UNRELIABLE CONNECTIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES À TRAVERS DES CONNEXIONS NON FIABLES**

(71) Dejero Labs Inc., 410 Albert Street, Suite 200, Waterloo ON N2L 3V3, CA
(72) JONES, George Richard, Waterloo, Ontario N2T 2N9, CA
AZZAM, Imad, Waterloo, Ontario N2V 2P5, CA
SZE, David Pui Keung, Waterloo, Ontario N2J 1R1, CA
OBERHOLZER, Jonathon, Waterloo, Ontario N2L 4X6, CA

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 12/24 → (51) **G06N 5/04**

H04L 12/24 → (51) **H04L 12/26**

H04L 12/24 → (51) **H04L 12/707**

H04L 12/24 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04L 12/26** (11) **4 158 848 A1***
H04L 12/841 **H04L 29/06**
H04L 29/08

(52) **H04L 43/50; H04L 43/0829;**
H04L 43/0864; H04L 43/10;
H04L 67/02; H04L 69/164

(25) En (26) En
(21) 20937562.5 (22) 29.05.2020

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

KH MA MD TN

- (86) SE 2020/050545 29.05.2020
(87) WO 2021/242154 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SCHÄTZUNG DER LATENZ ÜBER EINEN KOMMUNIKATIONSPFAD IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHODS AND ARRANGEMENTS FOR SUPPORTING ESTIMATION OF LATENCY OVER A COMMUNICATION PATH IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET ARRANGEMENTS POUR LA PRISE EN CHARGE DE L'ESTIMATION DE LA LATENCE SUR UN CHEMIN DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) IHLAR, Marcus, 125 74 Älvsjö, SE
SKOG, Robert, 165 76 Hässelby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 12/26** (11) **4 158 849 A1***
H04L 12/24 **H04L 29/06**

(52) **H04L 47/125; H04L 41/142;**
H04L 43/022; H04L 43/026;
H04L 43/04; H04L 43/0876;
H04L 43/106; H04L 47/2483

(25) En (26) En
(21) 21814324.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034574 27.05.2021
(87) WO 2021/243052 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031090 P
(54) • *ARCHITEKTUR FÜR HOCHLEISTUNGSPAKETERFASSUNG UND -ANALYTIK*
• *HIGH PERFORMANCE PACKET CAPTURE AND ANALYTICS ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE CAPTURE ET D'ANALYSE DE PAQUETS À HAUTE PERFORMANCE*

(71) Axellio Inc., 2375 Telstar Drive, Suite 150, Colorado Springs, CO 80920, US
(72) GUSTAVSSON, Bo David, Lyons Down Lane Monument, Colorado 80132, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

H04L 12/26 → (51) **G06F 21/53**

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/40**

(51) **H04L 12/28** (11) **4 158 850 A1***
H04L 29/08 **G05B 15/02**

(52) **H04L 12/28; G05B 15/02;**
H04L 12/2803; H04L 12/2818;
H04L 67/12; H04L 67/125;
H04L 67/34; G05B 2219/25011

(25) En (26) En
(21) 21730713.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2021/031997 12.05.2021
(87) WO 2021/242522 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888625
(54) • *CLOUD-BASIERTES GEBÄUDEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *CLOUD-BASED BUILDING MANAGEMENT SYSTEM*

• *SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT EN NUAGE*

(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) VALDER, Roshan, Charlotte, North Carolina 28202, US
TARANATH, Manu, Charlotte, North Carolina 28202, US
CHATTERJI, Agniraj, Charlotte, North Carolina 28202, US
TRICE, David, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H04L 12/28** (11) **4 158 851 A1***
G05B 15/02 **H04L 29/08**

(52) **H04L 12/28; G05B 15/02;**
H04L 12/2803; H04L 12/2818;
H04L 67/12; H04L 67/56;
H04L 67/565; G05B 2219/25011

(25) En (26) En
(21) 21730714.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/031999 12.05.2021
(87) WO 2021/242523 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888626
(54) • *FERNERKENNUNG VON METADATEN EINES GEBÄUDEVERWALTUNGSSYSTEMS*
• *REMOTE DISCOVERY OF BUILDING MANAGEMENT SYSTEM METADATA*
• *DÉCOUVERTE À DISTANCE DE MÉTADONNÉES DE SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT*

(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) SHIVAMURTHY, Vidya, Charlotte, North Carolina 28202, US
V, Navyatha, Charlotte, North Carolina 28202, US
KAMATH, Hanuma Rajendra, Charlotte, North Carolina 28202, US
D'SOUZA, Aaron, Charlotte, North Carolina 28202, US
VINAYAGAN, Sakthi, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04L 12/40** (11) **4 158 852 A1***
H04L 12/26

(52) **H04L 12/40; H04L 43/00;**
H04L 43/12; H04L 2012/4026

(25) De (26) De
(21) 21721496.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/060731 23.04.2021
(87) WO 2021/239350 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114491
(54) • *FELDGERÄT ZUM ÜBERPRÜFEN DER QUALITÄT EINER NETZWERKVERBINDUNG*
• *FIELD DEVICE FOR CHECKING THE QUALITY OF A NETWORK CONNECTION*
• *APPAREIL DE TERRAIN POUR VÉRIFIER LA QUALITÉ D'UNE CONNEXION RÉSEAU*
(71) Endress+Hauser Process Solutions AG,

Christoph-Merian-Ring 12, 4153 Reinach, CH
(72) BÜTTNER, Karl, 79395 Neuenburg, DE
EIDMANN, Axel, 79541 Lörrach, DE
SPIELMANN, Benedikt, 4053 Basel, CH
SCHAUPP, Benjamin, 79618 Rheinfelden, DE
LOHMANN, Martin, 70839 Gerlingen, DE
ZWICK, Oliver, 87471 Durach, DE
FREIMARK, Harald, 79539 Lörrach, DE
(74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

H04L 12/403 → (51) **H04L 29/12**

H04L 12/46 → (51) **H04L 12/751**

(51) **H04L 12/58** (11) **4 158 853 A1***
H04L 51/42; H04L 51/212

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734885.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050881 19.05.2021
(87) WO 2021/240093 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005485
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT VON EINER ERSTEN VORRICHTUNG ZU EINER ZWEITEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES EMPFANGS EINER SOLCHEN NACHRICHT*
• *METHOD FOR MANAGING THE TRANSMISSION OF A MESSAGE FROM A FIRST DEVICE TO A SECOND DEVICE, AND METHOD FOR MANAGING THE RECEIPT OF SUCH A MESSAGE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE LA TRANSMISSION D'UN MESSAGE DEPUIS UN PREMIER DISPOSITIF À DESTINATION D'UN DEUXIÈME DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE GESTION DE LA RÉCEPTION D'UN TEL MESSAGE*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) COUPE, Patrice, 92326 CHATILLON, FR

(51) **H04L 12/58** (11) **4 158 854 A1***
H04M 3/523

(52) **H04L 51/046; G06Q 10/107;**
G06Q 30/0269; H04M 3/5133;
H04M 2201/40

(25) En (26) En
(21) 21735809.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035378 02.06.2021
(87) WO 2021/247653 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033534 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ABSICHTSANTWORTANFORDERUNG UND -VERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTENT RESPONSE SOLICITATION AND PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SOLLICITATION ET DE TRAITEMENT DE RÉPONSE D'INTENTION*
(71) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, New York 10018, US
(72) COHEN, Goor, New York, New York 10018,

US
AVIRAM, Shai, New York, New York 10018, US
KEDMI, Avi, New York, New York 10018, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 12/58** (11) **4 158 855 A1***
H04M 3/523
(52) **H04L 51/046; G06Q 30/016;**
H04M 2203/1058
(25) En (26) En
(21) 21735810.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035380 02.06.2021
(87) WO 2021/247655 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033529 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AB-**
SICHTSNACHRICHTENÜBERMITTLUNG
• **SYSTEMS AND METHOD FOR INTENT**
MESSAGING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR MESSAGE-**
RIE D'INTENTION
(71) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th
Floor, New York, New York 10018, US
(72) SALTER, Jeffrey, New York, New York
10018, US
KEDMI, Avi, New York, New York 10018, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 12/58** (11) **4 158 856 A1***
G06Q 50/30
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0481;**
H04L 51/18; H04L 51/224;
H04L 51/52; H04L 51/226
(25) En (26) En
(21) 21811754.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034196 26.05.2021
(87) WO 2021/242820 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885007
(54) • **MEDIENANFRAGESYSTEM**
• **MEDIA REQUEST SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REQUÊTE MULTIMÉDIA**
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica,
US
MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa
Monica, California 90405, US
TAITZ, David Phillip, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard
32 London Bridge Street, London SE1 9SG,
GB

(51) **H04L 12/58** (11) **4 158 857 A1***
H04L 12/66 **H04L 29/02**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247;**
H04L 51/214; H04L 63/0823;
H04L 63/0876; H04L 63/101;
H04L 63/123; H04L 63/126
(25) En (26) En
(21) 21813563.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050722 27.05.2021
(87) WO 2021/237361 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030576 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-**
KOMMUNIKATION
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DATA COM-**
MUNICATIONS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNI-**
CATIONS DE DONNÉES
(71) Step Software Inc., 7-1510 Woodcock St.,
London, ON N6H 5S1, CA
(72) FREEMAN, James Leo, London, Ontario
N6H 5S1, CA
NIJKAMP, Robert Jan, London, Ontario N6H
5S1, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04L 12/58 → (51) **G06F 3/0482**

H04L 12/66 → (51) **H04L 12/58**

H04L 12/701 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04L 12/705** (11) **4 158 858 A1***
(52) **H04L 12/1886; H04L 45/18;**
H04L 49/201; H04L 45/24;
H04L 45/66; H04L 49/70
(25) En (26) En
(21) 21813441.9 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/027281 14.04.2021
(87) WO 2021/242428 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031325 P
04.03.2021 US 202117192681
(54) • **SCHLEIFENVERHINDERUNG IN VIRTUEL-**
LEN L2-NETZWERKEN
• **LOOP PREVENTION IN VIRTUAL L2 NET-**
WORKS
• **PRÉVENTION DE BOUCLE DANS DES RÉ-**
SEAUX L2 VIRTUELS
(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US
(72) BRAR, Jagwinder Singh, Redwood Shores,
California 94065, US
BAKER, Shane, Redwood Shores, California
94065, US
TRACY, Leonard Thomas, Redwood Shores,
California 94065, US
CHERVETS, Steven, Redwood Shores,
California 94065, US
BOCKMAN, Bryce Eugene, Redwood
Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 12/707** (11) **4 158 859 A1***
H04L 12/24 **H04L 12/721**
H04L 12/715
(52) **H04L 45/64; H04L 41/0806;**
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 41/5022; H04L 41/5025;
H04L 45/22; H04L 45/38; H04L 45/70;
H04L 43/0829; H04L 43/0852;
H04L 43/0864; H04L 43/0894;
H04L 43/10
(25) En (26) En
(21) 21723490.5 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/026774 12.04.2021
(87) WO 2021/242420 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885430
(54) • **SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN,**
DIE EINE KANALUMSCHALTUNG ZWI-
SCHEN GERÄTEN BEREITSTELLEN
• **SYSTEM AND RELATED METHODS PRO-**
VIDING CHANNEL SWITCHING BETWEEN
APPLIANCES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS FOUR-**
NISSANT UNE COMMUTATION DE CANAL
ENTRE DES APPAREILS
(71) Citrix Systems, Inc., 851 W. Cypress Creek
Rd., Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) MOMCHILOV, Georgy, Fort Lauderdale,
Florida 33309, US
VAN ROTTERDAM, Jeroen, Fort Lauderdale,
Florida 33309, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H04L 12/715 → (51) **H04L 12/707**

H04L 12/715 → (51) **H04L 12/751**

H04L 12/721 → (51) **H04L 12/707**

(51) **H04L 12/751** (11) **4 158 860 A1***
H04L 12/715 **H04L 12/46**
(52) **H04L 45/02; H04L 12/4625;**
H04L 45/04; H04L 45/64
(25) En (26) En
(21) 21730776.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032849 18.05.2021
(87) WO 2021/242562 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883103
(54) • **AUTOMATISCHE BEREITSTELLUNG VON**
SD-WAN HUBS UND SPEICHERN
• **AUTO-PROVISIONING OF SD-WAN HUBS**
AND SPOKES
• **AUTO-MISE EN SERVICE DE CONCENTRA-**
TEURS ET BRANCHES DE SD-WAN
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) SHRIVASTAVA, Gaurav, Fremont, CA 94555,
US
LINDEM, Alfred C., Cary, NC 27513, US
CHINTALLAPUDI, Ravi Kiran, Pleasanton, CA
94588, US
DAS, Torsha Banerjee, Cupertino, CA
95014, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04L 12/841 → (51) **H04L 12/26**

H04L 25/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 25/02** (11) **4 158 861 A1***
H03F 3/387 **G05F 3/30**
(52) **H03F 3/387; H04L 25/0266;**
H04L 25/0272; H03F 2200/271;
H03F 2200/273; H03F 2200/276
(25) En (26) En
(21) 21739771.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000355 27.05.2021
(87) WO 2021/240239 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887812
(54) • *TRENNVERSTÄRKER MIT REFERENZSIGNÄLÜBERTRAGUNG*
• *ISOLATION AMPLIFIER WITH REFERENCE SIGNAL TRANSFER*
• *AMPLIFICATEUR D'ISOLEMENT À TRANSFERT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) QIN, Wenhui, Shanghai, CN
MA, Shaoyu, Shanghai, CN
ZHAO, Tianting, Beijing, CN
LIU, Fang, Beijing, 100192, CN
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 25/02 → (51) **H04B 1/04**

H04L 25/02 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/02 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 27/10** (11) **4 158 862 A1***
H04L 27/26
(52) **H04L 27/103; H04L 27/2634; H04L 27/2639**
(25) En (26) En
(21) 21721118.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061048 28.04.2021
(87) WO 2021/254683 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 PCT/EP2020/067056
(54) • *ERZEUGUNG UND EMPFANG VON SIGNALEN MIT ZYKLISCH VERSCHOBENEN ORTHOGONALEN BASISFUNKTIONEN*
• *GENERATION AND RECEPTION OF SIGNALS COMPRISING CYCLICALLY SHIFTED ORTHOGONAL BASIS FUNCTIONS*
• *GÉNÉRATION ET RÉCEPTION DE SIGNAUX COMPRENANT DES FONCTIONS DE BASE ORTHOGONALES DÉCALÉES CYCLIQUEMENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) POPOVIC, Branislav M., 16440 Kista, SE
BERGGREN, Fredrik, 16440 Kista, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 27/18 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 158 863 A2***
(52) **H04L 27/2618**
(25) En (26) En
(21) 21733674.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034636 27.05.2021
(87) WO 2021/243096 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031478 P
26.05.2021 US 202117331605

- (54) • *TECHNIKEN ZUR ZUWEISUNG VON SPITZENWERTREDUKTIONSTÖNEN*
• *PEAK REDUCTION TONE ALLOCATION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE TONALITÉ DE RÉDUCTION DE PIC*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
SAHRAEI, Saeid, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 158 864 A2***
(52) **H04L 27/2618**

- (25) En (26) En
(21) 21734626.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034645 27.05.2021
(87) WO 2021/243102 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 28.05.2020 US 202063031467 P
28.05.2020 US 202063031487 P
26.05.2021 US 202117331612
(54) • *TECHNIKEN ZUR ZUWEISUNG VON SPITZENWERTREDUKTIONSTÖNEN*
• *PEAK REDUCTION TONE ALLOCATION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE TONALITÉ DE RÉDUCTION DE PIC*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
SAHRAEI, Saeid, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 158 865 A1***
(52) **H04L 27/2618; H04W 72/044**

- (25) En (26) En
(21) 21734677.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034920 28.05.2021
(87) WO 2021/243249 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031437 P
27.05.2021 US 202117332856
(54) • *AUSWAHL DES SPITZENREDUKTIONSTONS (PRT)*
• *PEAK REDUCTION TONE (PRT) SELECTION*
• *SÉLECTION DE TONALITÉ DE RÉDUCTION DE PIC (PRT)*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAHRAEI, Saeid, San Diego, California 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 27/10**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/34 → (51) **H04L 5/00**

H04L 29/02 → (51) **H04L 12/58**

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 866 A1***
H04L 29/08
(52) **H04L 65/1083; H04L 65/1045; H04L 65/1059; H04L 65/612; H04L 65/613; H04L 65/80; H04N 21/4104; H04N 21/43637; H04N 21/44227; H04N 21/64707; H04N 21/64769; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 20729730.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064983 29.05.2020
(87) WO 2021/239250 2021/48 02.12.2021
(54) • *STEUERUNG DER KOMMUNIKATION VON EINEM INHALTSSERVER ZU EINER ENDVORRICHTUNG*
• *CONTROLLING COMMUNICATIONS FROM CONTENT SERVER TO END DEVICE*
• *COMMANDE DE COMMUNICATIONS D'UN SERVEUR DE CONTENU À UN DISPOSITIF D'EXTREMITÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) ICKIN, Selim, 182 76 Stocksund, SE
DEMIREL, Burak, 12548 Älvsjö, SE
INAM, Rafia, 724 81 Västerås, SE
KVERNVIK, Tor, 187 42 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 158 867 A1***
H04W 8/02

- (52) **H04L 65/80; H04L 65/1016; H04L 65/1063; H04L 65/1069; H04W 8/02; H04W 8/18**
(25) En (26) En
(21) 20733309.7 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/067324 22.06.2020
(87) WO 2021/244762 2021/49 09.12.2021

- (30) 01.06.2020 EP 20382465
(54) • ANWENDUNGSFUNKTIONSKNOTEN, ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTIONSKNOTEN, SYSTEM UND VERFAHREN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• APPLICATION FUNCTION NODE, ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION NODE, SYSTEM AND METHODS IN A COMMUNICATIONS NETWORK
• NOEUD DE FONCTION D'APPLICATION, NOEUD DE FONCTION DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) PEREZ MARTINEZ, Alfonso de Jesus, 28660 Madrid, ES
ALVAREZ DOMINGUEZ, Rodrigo, 280 16 Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 280 02 Madrid, ES
PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 280 07 Madrid, ES
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 868 A1***
H04W 12/069 **H04W 12/50**
H04W 12/00
- (52) **H04L 63/0428; H04L 9/0894;**
H04L 9/3236; H04L 63/061;
H04L 67/146; H04L 67/565;
H04L 67/567; H04W 12/009;
H04W 12/77
- (25) En (26) En
(21) 21719377.0 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023792 24.03.2021
(87) WO 2021/242379 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031553 P
30.06.2020 US 202016917722
- (54) • CLOUD-BASIERTE VERWALTUNG EINER DIENSTVORRICHTUNGSREGISTRIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES ZWISCHEN-CLOUD-SPEICHERS
• CLOUD-BASED MANAGEMENT SERVICE DEVICE REGISTRATION USING INTERMEDIATE CLOUD STORAGE
• ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF AUPRÈS D'UN SERVICE DE GESTION EN NUAGE EN UTILISANT UN STOCKAGE EN NUAGE INTERMÉDIAIRE
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TERAN GUAJARDO, Adrian Francisco, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANG, Hung Minh, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Yanan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PERLMAN, Brian Stuart, Redmond, Washington 98052-6399, US
HASSETT, Colin William, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDES, Jonathan M., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 869 A1***
H04L 9/08 **H04W 12/04**
- (52) **H04W 12/04; H04L 9/0894;**
H04L 9/3213; H04L 9/3247;

- H04L 63/06**
- (25) En (26) En
(21) 21720064.1 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023552 23.03.2021
(87) WO 2021/247120 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890654
- (54) • EPHEMERE KRYPTOGRAPHISCHE SCHLÜSSEL ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON RECHNERDIENSTEN
• EPHEMERAL CRYPTOGRAPHY KEYS FOR AUTHENTICATING COMPUTING SERVICES
• CLÉS DE CRYPTOGRAPHIE ÉPHÉMÈRES POUR AUTHENTIFIER DES SERVICES INFORMATIQUES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEIBMANN, Matthias Adam, Redmond, Washington 98052-6399, US
BOCTOR, Victor, Redmond, Washington 98052-6399, US
KAPLIN, Grigory V., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZOU, Liang, Redmond, Washington 98052-6399, US
SARAVANAN, Paranthaman, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 870 A1***
- (52) **H04L 63/04; H04L 9/0894;**
H04L 41/0806; H04L 41/0895;
H04L 41/12; H04L 41/145;
H04L 41/342; H04L 41/40;
H04L 63/06; Y02D 30/00

- (25) En (26) En
(21) 21733019.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033896 24.05.2021
(87) WO 2021/247270 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033589 P
16.07.2020 US 202016930947
- (54) • KONFIGURATION DER SICHEREN KONNEKTIVITÄT ZWISCHEN VORRICHTUNGEN IN SEPARATEN ORTEN EINER MEHRSTANDORT-DOMÄNE
• CONFIGURING SECURE CONNECTIVITY BETWEEN DEVICES IN SEPARATE SITES OF A MULTI-SITE DOMAIN
• CONFIGURATION DE CONNECTIVITÉ SÉCURISÉE ENTRE DES DISPOSITIFS DANS DES SITES SÉPARÉS D'UN DOMAINE MULTI-SITE
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) KAPADIA, Shyam, San Jose, CA 95134, US
DONG, Liqin, San Jose, CA 95129, US
KRATTIGER, Lukas, Pleasanton, CA 94588, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 871 A1***
G06F 21/41 **G06F 21/46**
- (52) **G06F 21/31**
G06F 21/32; G06F 21/31;

- G06F 21/46; H04L 63/0815;**
H04L 63/083; G06F 21/41;
H04L 63/0861
- (25) En (26) En
(21) 21733339.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034463 27.05.2021
(87) WO 2021/247356 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033070 P
19.06.2020 US 202063041671 P
26.05.2021 US 202117303291
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONTO-ÜBERPRÜFUNGSAKTUALISIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS OF ACCOUNT VERIFICATION UPGRADE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À NIVEAU DE VÉRIFICATION DE COMPTE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) MONDELLO, Richard J., Cupertino, California 95014, US
MULANI, Jay S., Cupertino, California 95014, US
BIRDSALL, Jonathan, Cupertino, California 95014, US
BELOV, Dmitry V., Cupertino, California 95014, US
ABBASIAN, Reza, Cupertino, California 95014, US
QUESADA, David P., Cupertino, California 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 872 A1***
G06F 21/10 **H04L 29/08**

- (52) **H04L 63/10; H04L 63/0428;**
H04L 63/166; H04L 67/568;
H04L 67/5681; H04L 2463/103
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21733486.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050904 20.05.2021
(87) WO 2021/240098 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005481
- (54) • VERFAHREN ZUR DELEGIERUNG DER LIEFERUNG VON INHALTSELEMENTEN AN EINEN CACHE-SERVER
• METHOD FOR DELEGATING THE DELIVERY OF CONTENT ITEMS TO A CACHE SERVER
• PROCÉDE DE DELEGATION DE LA LIVRAISON DE CONTENUS A UN SERVEUR CACHE
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FIEAU, Frédéric, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 873 A1***
G06Q 20/40 H04L 29/08
- (52) **H04L 63/1483; G06Q 20/38215; G06Q 20/3825; H04L 63/0823; H04L 63/101; H04L 63/1441; G06Q 2220/00; H04L 67/02**
- (25) En (26) En
(21) 21735022.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034481 27.05.2021
(87) WO 2021/247359 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033107 P 26.05.2021 US 202117331488
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES BETRÜGERISCHEN SENDENS VON DATEN VON EINER COMPUTERANWENDUNG AN EINE BÖSARTIGE DRITTE PARTEI**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PREVENTING THE FRAUDULENT SENDING OF DATA FROM A COMPUTER APPLICATION TO A MALICIOUS THIRD PARTY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À EMPÊCHER L'ENVOI FRAUDULEUX DE DONNÉES D'UNE APPLICATION INFORMATIQUE À UN TIERS MALVEILLANT**
- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) SPECTOR, Howard, New York, New York 10179, US
GRAY, Glenn, New York, New York 10179, US
YACOVETTA, Paul, New York, New York 10179, US
WEN, Jin, New York, New York 10179, US
ROBERTS, Donald B., New York, New York 10179, US
CERINI, Matthew, New York, New York 10179, US
- (74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @ Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2 am Palais an der Oper, 80539 München, DE
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 874 A1***
H04L 41/0813; H04L 41/082; H04L 41/0895; H04L 63/0263; H04L 41/0894
- (25) En (26) En
(21) 21742934.9 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033888 24.05.2021
(87) WO 2021/247269 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033633 P 23.07.2020 US 202016937162
- (54) • **EINSTUFUNG VON KONFIGURATIONÄNDERUNGEN MIT EINSATZGEFRIEROPTIONEN**
• **STAGING CONFIGURATION CHANGES WITH DEPLOYMENT FREEZE OPTIONS**
• **CHANGEMENTS DE CONFIGURATION DE GESTION INTERMÉDIAIRE AVEC DES OPTIONS DE GEL DU DÉPLOIEMENT**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) KAPADIA, Shyam, San Jose, CA 95134, US
KRATTIGER, Lukas, Pleasanton, CA 94588, US
NOTARI, Jason David, Pleasanton, CA 94566, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
-
- Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 875 A1***
H04L 9/32
- (52) **H04L 63/123; G06F 21/31; G06F 21/33; G06F 21/62; G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/0435; H04L 63/083; H04L 2209/42; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 21812278.6 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034556 27.05.2021
(87) WO 2021/243043 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030416 P
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG VON VERNETZTEN DATENTRANSAKTIONEN**
• **METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION OF NETWORKED DATA TRANSACTIONS**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR D'AUTHENTIFICATION ET D'AUTORISATION DE TRANSACTIONS DE DONNÉES EN RÉSEAU**
- (71) Securrency, Inc., 1910 Towne Centre Blvd. Suite 250, Annapolis MD 21401, US
(72) DONEY, George, Annapolis, Maryland 21401, US
YERMAKOV, Ihor, Abu Dhabi, AE
SHKAPO, Ilya, Kharkiv, 61058, UA
KORZHUK, Oleksii, Kharkiv, 61202, UA
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 158 876 A1***
G05B 19/41835; G06F 21/44; G06F 21/606; H04L 9/3234; H04L 9/3263; H04L 9/3271; G05B 2219/31457
- (25) En (26) En
(21) 21814594.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035073 31.05.2021
(87) WO 2021/243322 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016888063
- (54) • **SICHERER FERNZUGRIFF AUF INDUSTRIELLE STEUERUNGSSYSTEME MIT HARDWAREBASIERTER AUTHENTIFIZIERUNG**
• **SECURE REMOTE ACCESS TO INDUSTRIAL CONTROL SYSTEMS USING HARDWARE BASED AUTHENTICATION**
• **ACCÈS À DISTANCE SÉCURISÉ À DES SYSTÈMES DE COMMANDE INDUSTRIELS À L'AIDE D'UNE AUTHENTIFICATION SUR BASE DE MATÉRIEL**
- (71) Electric Power Research Institute, Inc., 3420 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304-1338, US
(72) LAWRENCE, Jeremy, Huntersville, NC 28078, US
HOLLERN, Jason M., Harrisburg, NC 28075, US
GEDDES, Bradley, Carbondale, CO 81623, US
- (74) THOW, Michael L., Concord, NC 28027, US
-
- THIBAUT, Justin C., Concord, NC 28027, US
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06K 9/00**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06N 20/00**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06Q 10/06**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06Q 20/40**
-
- H04L 29/06** → (51) **G16H 10/40**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 12/26**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 29/08**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 12/062**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 4/40**
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 877 A1***
G06F 16/957 G06F 9/445
- (52) **H04L 67/34; G06F 9/445; G06F 16/9574; H04L 67/02; H04L 67/10; H04L 67/63; H04L 45/54**
- (25) En (26) En
(21) 21718997.6 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/023551 23.03.2021
(87) WO 2021/247119 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033147 P 31.07.2020 US 202016944842
- (54) • **DIENSTARBEITER MIT KONFIGURATION ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER EINZELSEITENANWENDUNGEN**
• **SERVICE WORKER CONFIGURED TO SERVE MULTIPLE SINGLE PAGE APPLICATIONS**
• **SERVICE WORKER CONFIGURÉ POUR SERVIR DE MULTIPLES APPLICATIONS MONO-PAGES**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAY, Aninda, Redmond, Washington 98052-6399, US
MYREN, Dennis Joel David, Redmond, Washington 98052-6399, US
VERMA, Isha, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIU, Zhi, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Zhenguang, Redmond, Washington 98052-6399, US
FAN, John D., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 878 A1***
H04L 29/06
- (52) **H04L 67/12; H04L 69/22;**

- H04L 69/324; H04L 69/16**
(25) En (26) En
(21) 21721798.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/027034 13.04.2021
(87) WO 2021/242424 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887384
(54) • **REALISIERUNG VON UNICAST-OBERSCHICHTEN FÜR C-V2X**
• **UPPER LAYERS REALIZATION OF UNICAST FOR C-V2X**
• **RÉALISATION DE COUCHES SUPÉRIEURES DE MONODIFFUSION POUR C-V2X**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
PAYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego, California 92121-1714, US
CHIN, Tom, San Diego, California 92121-1714, US
RONG, Huayan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 879 A1***
H04L 29/06 **H04W 4/80**
H04W 84/18 **H04W 88/06**
H04W 40/22 **H04W 4/02**
(52) **H04W 40/22; H04W 4/80;**
H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 4/33;
H04W 12/00; H04W 84/18;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21728086.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064534 31.05.2021
(87) WO 2021/245019 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177738
(54) • **ZUVERLÄSSIGE UND SICHERHEITSBEWUSSTE KOMMUNIKATION IN EINEM HYBRIDEN DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **RELIABLE AND SECURITY-AWARE COMMUNICATION IN A HYBRID WIRELESS NETWORK**
• **COMMUNICATION FIABLE ET SENSIBLE À LA SÉCURITÉ DANS UN RÉSEAU SANS FIL HYBRIDE**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) SANTANA ARNAIZ, Octavio, Alejandro, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Xiangyu, 5656 AE Eindhoven, NL
LELKENS, Armand, Michel, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 880 A1***
G06F 30/13 **E21C 41/00**
G06F 111/08 **E21C 41/16**
(52) **H04L 67/12; G06F 30/20;**
E21C 41/16; G06F 30/13;
-
- G06F 2111/08**
(25) En (26) En
(21) 21730254.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050376 26.05.2021
(87) WO 2021/240062 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FI 20205537
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR ECHTZEIT-SCHÄTZUNG DES RISIKOS IN EINER AUSGRABUNG**
• **METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR A REAL-TIME ESTIMATION OF RISK IN AN EXCAVATION**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR UNE ESTIMATION DE RISQUE EN TEMPS RÉEL DANS UNE EXCAVATION**
(71) Aalto University Foundation SR, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
(72) UOTINEN, Lauri, 02660 Espoo, FI
JANISZEWSKI, Mateusz, 00760 Aalto, FI
MISHRA, Ritesh, 00760 Aalto, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 881 A1***
H04W 12/50 **H04L 29/06**
(52) **H04L 67/12; H04W 12/06;**
H04W 12/108; H04W 12/50;
H04W 12/63
(25) En (26) En
(21) 21731334.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031501 10.05.2021
(87) WO 2021/242507 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016885156
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ZUORDNUNG EINES NICHTMEDIZINISCHEN GERÄTES ZU EINEM MEDIZINISCHEN GERÄT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY ASSOCIATING A NON-MEDICAL DEVICE WITH A MEDICAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'ASSOCIER AUTOMATIQUEMENT UN DISPOSITIF NON MÉDICAL À UN DISPOSITIF MÉDICAL**
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
(72) FINNEY, Samuel, Northridge, California 91325, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 158 882 A1***
B60W 60/00 **B60W 40/107**
B60W 10/20 **G06N 20/00**
G05D 1/02 **H04W 4/40**
H04W 36/32
(52) **G08G 1/04; B60W 60/00184;**
G08G 1/0116; G08G 1/0133;
G08G 1/0145; B60W 2420/42;
B60W 2552/10; B60W 2556/45;
G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21814484.8 (22) 21.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033774 21.05.2021
(87) WO 2021/242646 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 US 202063029542 P
07.08.2020 US 202016987399
(54) • **VERTEILTE NETZWERKVERRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISIERTE FAHRZEUGSTEUERUNG**
• **AUTOMATED VEHICLE CONTROL DISTRIBUTED NETWORK APPARATUSES AND METHODS**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE RÉSEAU DISTRIBUTÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE AUTOMATISÉ**
(71) Lemko Corporation, 846 E. Algonquin Road Suite 101, Schaumburg, IL 60173, US
(72) PAN, Shaowei, Schaumburg, IL 60173, US
PONTE, Brian, Schaumburg, IL 60173, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04L 29/08** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 29/08** → (51) **G06F 3/14**
-
- H04L 29/08** → (51) **G06F 8/658**
-
- H04L 29/08** → (51) **G06F 9/46**
-
- H04L 29/08** → (51) **G06N 20/00**
-
- H04L 29/08** → (51) **G06N 20/20**
-
- H04L 29/08** → (51) **H04L 12/26**
-
- H04L 29/08** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04L 29/08** → (51) **H04L 29/06**
-
- (51) **H04L 29/12** (11) **4 158 883 A1***
H04L 12/403
(52) **H04L 12/40169; H04L 12/40;**
H04L 61/5038; H04L 61/103;
H04L 2101/622
(25) It (26) En
(21) 21734211.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054569 26.05.2021
(87) WO 2021/240380 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IT 202000012328
(54) • **VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINER OPERATIVEN ADRESSE**
• **METHOD OF ASSIGNING AN OPERATIVE ADDRESS**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNE ADRESSE OPÉRATIONNELLE**
(71) Carel Industries S.p.A., Via Dell'Industria, 11, 35020 Brugine (PD), IT
(72) MARZOLLA, Luca, 35020 Brugine PD, IT
(74) De Giorgi, Michele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21/B, 37121 Verona, IT
-
- H04L 29/12** → (51) **H04W 8/26**
-
- H04L 51/00** → (51) **G06F 3/048**
-
- H04L 65/40** → (51) **G06F 21/12**

H04L 65/40 → (51) G06F 21/60	H04M 1/72454 → (51) H04M 1/72457	(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
H04M 1/00 → (51) H04M 1/22	(51) H04M 1/72457 (11) 4 158 886 A1* H04M 1/72454 H04M 1/72436 G06F 3/0484	H04N 1/60 → (51) G06K 9/46
H04M 1/02 → (51) G06F 3/0488	(52) H04M 1/72448; H04M 19/04; H04M 1/72451; H04M 1/72457	H04N 3/14 → (51) G01T 1/24
H04M 1/02 → (51) H04M 1/22	(25) En (26) En (21) 21812507.8 (22) 05.05.2021	H04N 5/04 → (51) G09G 5/12
H04M 1/04 → (51) A47B 21/03	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/030958 05.05.2021 (87) WO 2021/242495 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 US 202016886632	H04N 5/222 → (51) H04N 21/218
(51) H04M 1/22 (11) 4 158 884 A1* F21V 33/00 H04M 1/00 H04M 1/02 H04M 1/23 H04N 7/14	(54) • VERWALTUNG VON BENUTZERSCHNITT- STELLENPARAMETERN FÜR MOBILE VOR- RICHTUNG • MANAGING USER-INTERFACE PARAME- TER FOR MOBILE DEVICE • GESTION DE PARAMÈTRE D'INTERFACE UTILISATEUR POUR DISPOSITIF MOBILE	(51) H04N 5/225 (11) 4 158 888 A1* (52) H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57
(52) H04M 1/026; F21V 33/0052; A45C 2011/002; H04M 1/22; H04M 1/236; H04M 1/72454	(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US	(25) En (26) En (21) 21769284.7 (22) 19.08.2021
(25) En (26) En (21) 21817713.7 (22) 01.06.2021	(72) DELANEY, Claudia A., Boise, Idaho 83707- 0006, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/046663 19.08.2021 (87) WO 2023/022718 2023/08 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/035151 01.06.2021 (87) WO 2021/247504 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 US 202063033206 P	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(54) • STABILISIERUNG SANORDNUNG FÜR BILDSSENSOR • STABILIZATION ASSEMBLY FOR IMAGE SENSOR • ENSEMBLE DE STABILISATION POUR CAP- TEUR D'IMAGE
(54) • SMARTPHONE-SEITENLICHT • SMARTPHONE SIDE LIGHT • LUMIÈRE LATÉRALE DE TÉLÉPHONE IN- TELLIGENT		(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(71) Alva Arts, Inc., 1920 Hillhurst Ave., 324, Los Angeles, CA 90027, US		(72) JI, Suyao, Mountain View, CA 94043, US
(72) CROSS, Justin, Hamilton, Sykesville, MD 21784, US		(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB		H04N 5/232 → (51) G06T 7/32
H04M 1/23 → (51) H04M 1/22	H04M 3/523 → (51) H04L 12/58	H04N 5/262 → (51) H04N 21/218
H04M 1/68 → (51) H04M 1/70	H04N 1/387 → (51) B41C 1/18	H04N 5/30 → (51) H04N 1/48
(51) H04M 1/70 (11) 4 158 885 A1* H04M 1/68	(51) H04N 1/48 (11) 4 158 887 A1* G06T 7/90 H04N 5/30 G01J 3/51	H04N 5/33 → (51) G06T 7/32
(52) H04M 1/68; H04M 1/185; H04M 1/72457	(52) H04N 1/484; G01J 3/0202; G01J 3/0272; G01J 3/12; G01J 3/36; G06T 7/90; G01J 3/2803; G01J 3/501; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024	H04N 5/335 → (51) G01T 1/24
(25) En (26) En (21) 21812293.5 (22) 26.05.2021	(25) Fr (26) Fr (21) 21728257.3 (22) 28.05.2021	H04N 5/374 → (51) G01T 1/24
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) IL 2021/050624 26.05.2021 (87) WO 2021/240523 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063029727 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/064435 28.05.2021 (87) WO 2021/239990 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 FR 2005664	H04N 5/93 → (51) A63F 9/24
(54) • SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM SCHUTZ DER PRIVATSPHÄRE EINES BE- NUTZERS EINER MOBILEN VORRICHTUNG • SYSTEMS AND DEVICES FOR PROTECTING PRIVACY OF A USER OF A MOBILE DEVICE • SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE PROTEC- TION DE LA CONFIDENTIALITÉ D'UN UTI- LISATEUR D'UN DISPOSITIF MOBILE	(54) • VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION EI- NES BILDES, INSBESONDERE EINES EXAK- TEN FARBBILDES, SOWIE ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM, VORRICHTUNG UND SYSTEM • METHOD FOR RECONSTRUCTING AN IM- AGE, IN PARTICULAR AN EXACT COLOUR IMAGE, AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM, DEVICE AND SYSTEM • PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION D'UNE IMAGE, NOTAMMENT D'UNE IMAGE EXACTE EN COULEUR, PROGRAMME D'ORDINATEUR, DISPOSITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉS	H04N 7/14 → (51) H04M 1/22
(71) Cirotta Tech Ltd, 24 Habarzel Street, 6971032 Tel Aviv, IL	(71) Color Grail Research, 182 Rue D'Aulnay, 92350 Le Plessis-Robinson, FR	(51) H04N 13/00 (11) 4 158 889 A1* G06K 9/00
(72) EREZ, Shlomo, 6958434 Tel Aviv, IL	(72) HENNEBELLE, Franck Philippe, 92350 Le Plessis-Robinson, FR	(52) H04N 13/239; G02B 27/017; G06T 3/40; H04N 13/246; G02B 27/646; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT	(74) VAUCLIN, Rémi, 95110 Sannois, FR	(25) En (26) En (21) 21814225.5 (22) 26.05.2021
H04M 1/72436 → (51) G06F 3/0482		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034366 26.05.2021 (87) WO 2021/242932 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 US 202063029831 P
H04M 1/72436 → (51) H04M 1/72457		(54) • ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER BIL- DER MIT DIGITALER VERGRÖßERUNG • GENERATION OF THREE-DIMENSIONAL IMAGES WITH DIGITAL MAGNIFICATION • GÉNÉRATION D'IMAGES TRIDIMENSION- NELLES À AGRANDISSEMENT NUMÉ- RIQUE

- (72) LIU, Yang, Westlake, OH 44145, US
ASKARI KARCHEGANI, Maziyar, Coralville, IA 52241, US
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

H04N 13/00 → (51) **H04N 13/128**

- (51) **H04N 13/128** (11) **4 158 890 A1***
G06T 7/50 **H04N 13/00**

- (52) **H04N 13/128; G06T 5/005; G06T 5/50; G06T 15/40; G06T 15/506; G06T 19/006; G06T 2207/10028; H04N 2013/0081**

- (25) En (26) En
(21) 21726759.0 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/029657 28.04.2021
(87) WO 2021/247171 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IN 202041022961
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR OKKLUSIONSHANDHABUNGSTECHNIKEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR OCCLUSION HANDLING TECHNIQUES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES TECHNIQUES DE GESTION D'OCCLUSION*

- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) BANERJEE, Sudipto, San Diego, California 92121-1714, US

- MELKOTE KRISHNAPRASAD, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
LAKSHMIKANTHA, Sandeep Kanakapura, San Diego, California 92121-1714, US
RAO, Ajit Venkat, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 13/31 → (51) **G02B 30/30**

H04N 13/356 → (51) **G02B 27/01**

H04N 13/383 → (51) **A61B 3/113**

H04N 19/00 → (51) **H04N 21/4402**

- (51) **H04N 19/119** (11) **4 158 891 A1***
H04N 19/577 **H04N 19/70**
H04N 19/44 **H04N 19/172**

- (52) **H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/17; H04N 19/577; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 21813727.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035010 28.05.2021
(87) WO 2021/243297 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032460 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VIDEOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER GEOMETRISCHEN PARTITION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR VIDEO CODING USING GEOMETRIC PARTITION*

- *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CODAGE VIDÉO FAISANT APPEL À LA PARTITION GÉOMÉTRIQUE*

- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US

- MA, Tsung-Chuan, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100092, CN
CHEN, Wei, San Diego, California 92130, US
KUO, Che-Wei, Beijing 100092, CN
YU, Bing, Beijing 100092, CN
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US

- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/132 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 19/137 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/46 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 19/543 → (51) **H04N 19/577**

- (51) **H04N 19/577** (11) **4 158 892 A1***
H04N 19/543

- (52) **H04N 19/577; H04N 19/543**

- (25) En (26) En
(21) 21725216.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063056 18.05.2021
(87) WO 2021/239500 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20305565
(54) • *BEWEGUNGSVERFEINERUNG UNTER VERWENDUNG EINES TIEFEN NEURONALEN NETZES*
• *MOTION REFINEMENT USING A DEEP NEURAL NETWORK*

- *AFFINEMENT DE MOUVEMENT À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND*

- (71) InterDigital VC Holdings France, SAS, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné, FR

- (72) GALPIN, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

- BORDES, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
GUILLOTTEL, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

- PHAM, Xuan-Hien, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

- (74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/119**

- (51) **H04N 19/60** (11) **4 158 893 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/137**
H04N 19/70 **H04N 19/132**

- (52) **H04N 19/12; H04N 19/157;**

H04N 19/186; H04N 19/70

- (25) En (26) En
(21) 21821146.4 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/037197 14.06.2021
(87) WO 2021/252995 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202063038692 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG IN EINEM 4:4:4-FARBFORMAT*
• *METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING IN 4:4:4 COLOR FORMAT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO EN UN FORMAT DE COULEUR 4:4:4*

- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing 100085, CN

- JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
CHEN, Wei, Beijing 100085, CN

- KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN

- YU, Bing, Beijing 100085, CN

- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/70 → (51) **H04N 21/4402**

- (51) **H04N 21/218** (11) **4 158 894 A1***
H04N 21/4223 **H04N 21/854**
H04N 5/222 **H04N 5/262**
G11B 27/031

- (52) **H04N 21/21805; G11B 27/031; H04N 5/265; H04N 21/4223; H04N 21/854**

- (25) It (26) En
(21) 21736362.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054527 25.05.2021
(87) WO 2021/240359 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012292
(54) • *SYSTEM ZUR FERNPRODUKTION AUDIOVISUELLER INHALTE*
• *SYSTEM FOR REMOTE PRODUCTION OF AUDIOVISUAL CONTENTS*
• *SISTÈME DE PRODUCTION À DISTANCE DE CONTENUS AUDIOVISUELS*

- (71) BLT Italia S.r.l., Via F.lli Rosselli 91, 55041 Lido di Camaiore (LU), IT

- (72) CERRI, Mariateresa, 55041 Lido di Camaiore (LU), IT

- (74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

H04N 21/24 → (51) **H04N 21/8352**

- (51) **H04N 21/258** (11) **4 158 895 A1***
H04N 21/2668 **H04N 21/431**

- (52) **H04N 21/25875; H04N 21/25883; H04N 21/2668; H04N 21/431**

- (25) En (26) En

(21) 21733304.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034047 25.05.2021
(87) WO 2021/242749 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030073 P
(54) • ADAPTIVE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF
BASIS VON PROFILDATEN

• ADAPTIVE USER INTERFACE BASED ON
PROFILE DATA
• INTERFACE D'UTILISATEUR ADAPTATIVE
BASÉE SUR DES DONNÉES DE PROFIL

(71) WarnerMedia Direct, LLC, 30 Hudson
Yards, New York, NY 10001, US
(72) WINBURN, Michael, Seattle, Washington
98103, US
VAN WINKLE, Anthony, Seattle, Washington
98107, US
GAY, Allen, Shoreline, Washington 98155,
US
KAYGUSUZ, Cengiz, Shoreline, Washington
98133, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 21/2668 → (51) **H04N 21/258**

H04N 21/4223 → (51) **H04N 21/218**

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/258**

H04N 21/433 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04N 21/439** (11) **4 158 896 A1***
H04N 21/472 **H04N 21/488**
(52) **H04N 21/4396; H04N 21/472;**
H04N 21/4884

(25) En (26) En
(21) 21734616.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034458 27.05.2021
(87) WO 2021/242985 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016886002
(54) • AUDIODETEKTION UND UNTERTITELPRÄ-
SENZ

• AUDIO DETECTION AND SUBTITLE PRES-
ENCE
• DÉTECTION AUDIO ET PRÉSENCE DE
SOUS-TITRE

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) HORNSBY, David Michael, Santa Monica,
California 90405, US
KASSABLI, Georgiy, Santa Monica,
California 90405, US
THORNBERRY, Kevin Joseph, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(51) **H04N 21/4402** (11) **4 158 897 A1***
H04N 19/132 **H04N 19/46**
H04N 19/70 **G06F 3/14**
H04N 19/00

(52) **H04N 21/440281; G06F 3/14;**
H04N 19/587

(25) En (26) En
(21) 21733021.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034275 26.05.2021
(87) WO 2021/242873 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176416
26.05.2020 US 202063029776 P

(54) • BILDMETADATEN FÜR VIDEO MIT VARIA-
BLER BILDRADE
• PICTURE METADATA FOR VARIABLE
FRAME-RATE VIDEO
• MÉTADONNÉES D'IMAGE POUR VIDÉO À
FRÉQUENCE DE TRAME VARIABLE

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) ATKINS, Robin, San Francisco, California
94103, US
GODIN, Ian, San Francisco, California
94103, US
YIN, Peng, San Francisco, California 94103,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/8352**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/488 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/8352**

(51) **H04N 21/8352** (11) **4 158 898 A1***
H04N 21/81 **H04N 21/24**
H04N 21/442 **H04N 21/845**

(52) **H04N 21/812; H04N 21/2407;**
H04N 21/25833; H04N 21/25858;
H04N 21/44204; H04N 21/6582;
H04N 21/8193

(25) En (26) En
(21) 21812889.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034249 26.05.2021
(87) WO 2021/242856 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030888 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
IDENTIFIZIERUNG VON STREAMING-SIT-
ZUNGEN

• METHODS AND APPARATUS TO IDENTIFY
STREAMING SESSIONS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL D'IDENTIFICA-
TION DE SESSIONS DE DIFFUSION EN
CONTINU

(71) The Nielsen Company (US), LLC., 85 Broad
Street, New York, New York 10004, US
(72) TOPCHY, Alexander, Port Richey, Florida
34653, US
DAVIS, Jeremy M., Port Richey, Florida
34655, US
NIELSEN, Christen V., Dunedin, Florida
34697, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04N 21/845 → (51) **H04N 21/8352**

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/218**

H04Q 9/00 → (51) **A61N 1/372**

H04Q 9/00 → (51) **G08C 25/00**

H04R 1/00 → (51) **H04R 1/28**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 158 899 A1***
H04N 21/433

(52) **H04N 21/42203; G10K 11/17827;**
G10K 11/17837; G10K 11/17885;
G10L 21/0216; H04N 21/4394;
H04N 21/466; G10K 2210/1081;
G10K 2210/3038; G10K 2210/3051;
G10L 25/30; G10L 25/51;
H04N 21/4318; H04R 1/1083;
H04R 2460/01

(25) En (26) En
(21) 20937809.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093172 29.05.2020
(87) WO 2021/237650 2021/48 02.12.2021
(54) • RAUSCHSTEUERUNG
• NOISE CONTROL
• LUTTE CONTRE LE BRUIT

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) XIAO, Zhen, Beijing 100091, CN
CHEN, Xiaoqi, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04R 1/10** (11) **4 158 900 A1***
H04R 25/00

(52) **H04R 1/1016; H04R 1/105;**
H04R 25/65; H04R 25/656

(25) En (26) En
(21) 21723492.1 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/026807 12.04.2021
(87) WO 2021/242421 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883529
(54) • OHRINTERNE HALTESTRUKTUR FÜR OHR-
STÜCK
• IN-EAR EARPIECE RETAINING STRUCTURE
• STRUCTURE DE RETENUE D'ÉCOUTEUR
INTRA-AURICULAIRE

(71) Bose Corporation, The Mountain,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US
(72) ZALISK, Michael, Andrew, Arlington,
Massachusetts 02474, US
KELLY, Liam, Robert, Dorchester,
Massachusetts 02124, US
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property
26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-
Germain-en-Laye, FR

(51) **H04R 1/10** (11) **4 158 901 A1***
H04R 3/00 **H04R 25/00**

(52) **H04R 1/1091; H04R 1/1016;**
H04R 3/005; H04R 25/505;
H04R 2460/05

(25) De (26) De
(21) 21729292.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064168 27.05.2021
(87) WO 2021/239864 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114429
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, KOPFHÖRER UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AKTIVEN UNTERDRÜCKUNG DES OKKLUSIONSEFFEKTES BEI DER WIEDERGABE VON AUDIOSIGNALEN*
• *METHOD, DEVICE, HEADPHONES AND COMPUTER PROGRAM FOR ACTIVELY SUPPRESSING THE OCCLUSION EFFECT DURING THE PLAYBACK OF AUDIO SIGNALS*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, CASQUE D'ÉCOUTE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SUPPRIMER ACTIVEMENT L'EFFET D'OCCLUSION PENDANT LA LECTURE DE SIGNAUX AUDIO*
- (71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
(72) FABRY, Johannes, 52074 Aachen, DE
LIEBICH, Stefan, 52066 Aachen, DE
JAX, Peter, 52074 Aachen, DE
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 158 902 A1***
H04R 25/00 H04R 3/02
(52) **H04R 1/1041; H04R 1/1091; H04R 3/02; H04R 25/453; H04R 25/507**
(25) En (26) En
(21) 21731359.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032928 18.05.2021
(87) WO 2021/242571 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031937 P
17.02.2021 US 202163150127 P
(54) • *HÖRGERÄT MIT BEWEGUNGSSENSOR ZUR ERKENNUNG VON RÜCKKOPPLUNGSPFADINSTABILITÄT*
• *HEARING DEVICE WITH MOTION SENSOR USED TO DETECT FEEDBACK PATH INSTABILITY*
• *DISPOSITIF AUDITIF AYANT UN CAPTEUR DE MOUVEMENT UTILISÉ POUR DÉTECTER UNE INSTABILITÉ DE TRAJET DE RÉTROACTION*
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) MIRAN, Sina, Eden Prairie, MN 55344, US
ZHANG, Tao, Eden Prairie, MN 55344, US
SCHEPKER, Henning, Eden Prairie, MN 55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 158 903 A1***
G06F 3/16
(52) **H04B 5/0037; G06F 3/165; H04L 65/1059; H04L 65/1083; H04L 65/1094; H04L 65/61; H04R 1/1025; H04R 1/1041; H04R 5/033; H02J 7/0044; H02J 7/0047; H02J 2310/22; H04R 1/10; H04R 2420/07; H04R 2460/17; H04W 84/18**
(25) En (26) En
(21) 21732695.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033804 23.05.2021
(87) WO 2021/242653 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887269
(54) • *KOPFHÖRERMECHANISMUS ZUR KOMFORTABLEN KOPPLUNG VON OHRMUSCHELN AN DEN KOPF*
• *HEADSET MECHANISM FOR COMFORT COUPLING EAR CUPS TO HEAD*
• *MÉCANISME DE CASQUE D'ÉCOUTE POUR COUPLER DE MANIÈRE CONFORTABLE DES CACHE-OREILLES ANTIBRUIT À LA TÊTE*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 158 904 A1***
H04R 1/1041; H04R 1/1016; H04R 2225/61
(25) En (26) En
(21) 21734592.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034049 25.05.2021
(87) WO 2021/242750 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202016882673
(54) • *DETEKTION DER PLATZIERUNG EINER TRAGBAREN AUDIOVORRICHTUNG*
• *WEARABLE AUDIO DEVICE PLACEMENT DETECTION*
• *DÉTECTION DE MISE EN PLACE DE DISPOSITIF AUDIO POUVANT ÊTRE PORTÉ*
- (71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, MA 01701-9168, US
(72) KEMMERER, Jeremy, Holliston, MA 01746, US
ISRAELOWITZ, Miriam, Brookline, MA 02445, US
CATELL, Joseph, H., Somerville, MA 02144, US
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 158 905 A1***
H04R 5/033
(52) **H04R 5/0335; H04R 1/1066; H04R 1/1008**
(25) En (26) En
(21) 21812351.1 (22) 23.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033804 23.05.2021
(87) WO 2021/242653 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887269
(54) • *KOPFHÖRERMECHANISMUS ZUR KOMFORTABLEN KOPPLUNG VON OHRMUSCHELN AN DEN KOPF*
• *HEADSET MECHANISM FOR COMFORT COUPLING EAR CUPS TO HEAD*
• *MÉCANISME DE CASQUE D'ÉCOUTE POUR COUPLER DE MANIÈRE CONFORTABLE DES CACHE-OREILLES ANTIBRUIT À LA TÊTE*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
-
- (72) KWUN, Arthur Charles, San Mateo, California 94404, US
MORIMOTO, So, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- H04R 1/10** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04R 1/28** (11) **4 158 906 A2***
H04R 1/00 H04R 9/02 H04R 31/00
(52) **H04R 7/045; H04R 9/06; H04R 23/02; H04R 31/003; H04R 2440/05; H04R 2440/07**
(25) En (26) En
(21) 21812100.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034376 26.05.2021
(87) WO 2021/242939 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 26.05.2020 US 202063029857 P
(54) • *DIAPHRAGMA-GEGENTAKT-STRAHLER MIT VERÄNDERLICHER KRÜMMUNG*
• *VARIED CURVATURE DIAPHRAGM BALANCED MODE RADIATOR*
• *ÉLÉMENT RAYONNANT À MODE HARMONISÉ DE DIAPHRAGME À COURBURE VARIABLE*
- (71) Tectonic Audio Labs, Inc., 17802 134th Avenue NE, Suite 17, Woodinville, WA 98072-8806, US
(72) METTLER, Ryan, Woodinville, WA 98072-8806, US
WHITWELL, Timothy, Woodinville, WA 98072-8806, US
(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- H04R 1/34** → (51) **H04R 5/02**
-
- H04R 3/00** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04R 3/02** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04R 5/00** → (51) **H04R 5/02**
-
- (51) **H04R 5/02** (11) **4 158 907 A1***
H04R 1/34
(52) **H04R 5/023; H04R 1/345; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 21734642.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034701 28.05.2021
(87) WO 2021/247387 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032983 P
(54) • *RÜCKENLEHNENLAUTSPRECHER*
• *BACKREST SPEAKERS*
• *HAUT-PARLEURS DE DOSSIER*
- (71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701, US
(72) OSWALD, Charles Terence, Henry, Salem, NY 12865, US
SUBAT, Bradford, Kyle, Northborough, MA 01532, US
USMANI, Muhammad, Haris, Waltham, MA 02453, US
LADE, Nicholas, K., Waltham, MA 02451, US

(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property
26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-
Germain-en-Laye, FR

(51) **H04R 5/02** (11) **4 158 908 A1***
H04R 5/00

(52) **H04S 3/008; G06F 3/167;**
G06V 20/20; G06V 20/41; G06V 20/44;
G06V 40/193; G10K 15/02;
H04S 7/303; H04S 2400/11

(25) En (26) En
(21) 21812191.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034639 27.05.2021

(87) WO 2021/243098 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063032427 P

(54) • **OBERFLÄCHENGERECHTE KOLLISIONEN**
• **SURFACE APPROPRIATE COLLISIONS**
• **COLLISIONS APPROPRIÉES AVEC UNE**
SURFACE

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
Tajik, Anastasia Andreyevna, c/o Magic
Leap, Inc. 7500 W. Sunrise Boulevard,
Plantation, FL 33322, US
Perry, Omer, c/o Magic Leap, Inc. 7500 W.
Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322,
US
Leider, Colby Nelson, c/o Magic Leap, Inc.
7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL
33322, US

(72) TAJIK, Anastasia Andreyevna, Plantation,
Florida 33322, US
PERRY, Omer, Plantation, Florida 33322, US
LEIDER, Colby Nelson, Plantation, Florida
33322, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

H04R 5/033 → (51) **H04R 1/10**

H04R 9/02 → (51) **H04R 1/28**

H04R 17/00 → (51) **H01L 41/09**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 158 909 A1***
G10L 21/0232

(52) **H04R 25/507; G10L 21/0232;**
H04R 1/1083; H04R 25/55;
H04R 2225/43; H04R 2430/03

(25) En (26) En
(21) 21731358.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032926 18.05.2021

(87) WO 2021/242570 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063031943 P

(54) • **HÖRGERÄT MIT MEHREREN NEURONA-**
LEN NETZWERKEN ZUR KLANGVERBESSE-
RUNG
• **HEARING DEVICE WITH MULTIPLE NEU-**
RAL NETWORKS FOR SOUND ENHANCE-
MENT
• **DISPOSITIF AUDITIF DOTÉ DE MULTIPLES**
RÉSEAUX NEURONAUX POUR L'EXALTA-
TION DU SON

(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600
Washington Avenue South, Eden Prairie,
MN 55344, US

(72) MARQUARDT, Daniel, Eden Prairie,
Minnesota 55344, US

KADETOTAD, Deepak, Eden Prairie,
Minnesota 55344, US
ZHANG, Tao, Eden Prairie, Minnesota
55344, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04R 25/00 → (51) **G10L 25/51**

H04R 25/00 → (51) **G10L 25/69**

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

H04R 25/02 → (51) **G10L 25/51**

(51) **H04R 29/00** (11) **4 158 910 A1***

(52) **H04R 29/001; H04R 29/002**

(25) En (26) En
(21) 21733672.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034622 27.05.2021

(87) WO 2021/243084 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 US 202063030812 P

07.05.2021 US 202163185567 P

(54) • **TRANSIENTES MEHRTON-TESTSIGNAL**
UND VERFAHREN FÜR LAUTSPRECHER
• **TRANSIENT MULTI-TONE TEST SIGNAL**
AND METHOD FOR AUDIO SPEAKERS
• **SIGNAL ET PROCÉDÉ DE TEST MULTITO-**
NALITÉ TRANSITOIRE POUR HAUT-PAR-
LEURS AUDIO

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) GRIFFITHS, Kelvin, Francis, San Francisco,
CA 94103, US
STEWART, John, San Francisco, CA 94103,
US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04R 29/00 → (51) **G10L 25/51**

H04R 31/00 → (51) **H04R 1/28**

H04S 3/00 → (51) **G10L 19/008**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 158 911 A1***
G01H 7/00 **G10K 15/12**

(52) **H04S 7/305; G01H 7/00; G10K 15/12;**
H04S 2400/15; H04S 2420/11

(25) En (26) En
(21) 21735840.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060186 28.05.2021

(87) WO 2021/237265 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 AT 601692020

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITI-**
ONSABHÄNGIGEN EXTRAPOLATION VON
MEHRKANALIGEN RAUMIMPULSANT-
WORTEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR POSITION-DE-**
PENDENT EXTRAPOLATION OF MULTI-
CHANNEL ROOM IMPULSE RESPONSES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRAPOLATION**
EN FONCTION DE LA POSITION DE RÉ-
PONSES IMPULSIONNELLES MULTICA-
NAUX D'UNE SALLE

(71) Atmoky GmbH, Stremayrgasse 16/4, 8010
Graz, AT

(72) ZOTTER, Franz, 8020 Graz, AT
MÜLLER, Kaspar, 87435 Kempten, DE
ZAUNSCHIRM, Markus, 8010 Graz, AT
SCHÖRKHUBER, Christian, 8010 Graz, AT
Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

H04S 7/00 → (51) **G10L 15/08**

H04W 4/00 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 158 912 A1***
H04W 8/00 **H04W 84/18**
H04W 4/38 **H04W 24/02**

(52) **H04W 4/02; H04W 4/38;**
H04W 24/02; H04W 84/18

(25) En (26) En
(21) 21727181.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064151 27.05.2021

(87) WO 2021/244930 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063032823 P

11.06.2020 EP 20179408

(54) • **KONFIGURATIONSMODUL ZUR KONFIGU-**
RATION EINER NETZWERKVORRICHTUNG
EINES FUNKFREQUENZERFASSUNGS-
NETZWERKS
• **CONFIGURATION MODULE FOR CONFIG-**
URING A NETWORK DEVICE OF A RA-
DIOFREQUENCY SENSING NETWORK
• **MODULE DE CONFIGURATION POUR**
CONFIGURER UN DISPOSITIF DE RÉSEAU
D'UN RÉSEAU DE DÉTECTION RADIOFRÉ-
QUENCE

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) KRAJNC, Hugo José, 5656 AE Eindhoven, NL
STEVENS, Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert Teunis, 5656 AE
Eindhoven, NL
DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04W 4/02** (11) **4 158 913 A1***
H04W 4/021 **H04W 4/029**

(52) **H04W 4/021; H04W 4/027;**
H04W 4/029

(25) En (26) En
(21) 21730477.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063168 18.05.2021

(87) WO 2021/239520 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 IT 202000012739

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄT-**
ZUNG DER ANWESENHEIT VON PERSO-
NEN AUF EINEM GEBIET UNTER AUSNUT-
ZUNG VON DATEN EINES MOBILEN KOM-
MUNIKATIONSNETZES
• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING**
THE PRESENCE OF PEOPLE ON A TERRI-
TORY EXPLOITING MOBILE COMMUNICA-
TION NETWORK DATA
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER LA**
PRÉSENCE DE PERSONNES SUR UN TERRI-
TOIRE EXPLOITANT DES DONNÉES DE RÉ-
SEAU DE COMMUNICATION MOBILE

(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1,
20123 Milano, IT

(H04W) I.1(1)

- (72) COLONNA, Massimo, 10148 TORINO, IT
LOVISOLO, Piero, 10148 TORINO, IT
PARATA, Dario, 10148 TORINO, IT
PETRA, Massimiliano, 10148 TORINO, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

H04W 4/02 → (51) **H04L 29/08**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 158 914 A1***
H04W 4/44 **H04W 4/029**
(52) **H04W 4/021; H04W 4/029;**
H04W 4/44
(25) En (26) En
(21) 21730479.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063171 18.05.2021
(87) WO 2021/239522 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012766
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LIEFERUNG VON DEDIZIERTEN DIENSTEN, DIE AUF EINEN DIENSTBEREICH BESCHRÄNKT SIND*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DELIVERING DEDICATED SERVICES RESTRICTED TO A SERVICE AREA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE SERVICES DÉDIÉS LIMITÉS À UNE ZONE DE SERVICE*
(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) ALLASIA, Andrea, 10148 TORINO, IT
BARBERIS, Sergio, 10148 TORINO, IT
MAGNANI, Nicola Pio, 10148 TORINO, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

H04W 4/021 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/021 → (51) **H04W 4/029**

- (51) **H04W 4/029** (11) **4 158 915 A1***
H04W 4/021
(52) **H04W 4/029; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 21730476.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063167 18.05.2021
(87) WO 2021/239519 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012730
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON AUF ZELLEBEENE EINES MOBIL-KOMMUNIKATIONSNETZWERKS AGGREGIERTEN DATEN ÜBER EIN GEBIET*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING, ACROSS A TERRITORY, DATA AGGREGATED AT A MOBILE COMMUNICATION NETWORK CELL LEVEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION SUR UN TERRITOIRE, DE DONNÉES AGRÉGÉES À UN NIVEAU DE CELLULE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) COLONNA, Massimo, 10148 Torino, IT
LOVISOLO, Piero, 10148 Torino, IT
PARATA, Dario, 10148 Torino, IT
PETRA, Massimiliano, 10148 Torino, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

- (51) **H04W 4/029** (11) **4 158 916 A1***
H04W 4/021
(52) **H04W 4/029; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 21730478.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063170 18.05.2021
(87) WO 2021/239521 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IT 202000012748
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG VON URSPRUNGS-ZIEL-MATRIZEN UNTER AUSNUTZUNG VON DATEN EINES MOBIL-KOMMUNIKATIONSNETZES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING ORIGIN-DESTINATION MATRICES EXPLOITING MOBILE COMMUNICATION NETWORK DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL DE MATRICES ORIGINE-DESTINATION UTILISANT DES DONNÉES DE RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) COLONNA, Massimo, 10148 TORINO, IT
LOVISOLO, Piero, 10148 TORINO, IT
PARATA, Dario, 10148 TORINO, IT
PETRA, Massimiliano, 10148 TORINO, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/021**

H04W 4/06 → (51) **H04W 4/90**

H04W 4/33 → (51) **H04W 4/80**

H04W 4/38 → (51) **A61N 1/372**

H04W 4/38 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 158 917 A1***
H04W 4/48 **H04W 4/44**
(52) **H04W 4/90; H04W 4/44; H04W 4/48;**
H04W 76/50; H04W 12/61;
H04W 74/0833; H04W 76/14;
H04W 76/27; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20937346.3 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/093241 29.05.2020
(87) WO 2021/237668 2021/48 02.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889469
(54) • *LIZENZIERTER DRAHTLOSER NETZWERK-ZUGANG IN EINEM FAHRZEUG AUF BASIS VON NOTFALLNETZWERKZUGANGS-STEUERUNG*
• *LICENSED WIRELESS IN-VEHICLE NETWORK ACCESS BASED ON EMERGENCY NETWORK ACCESS CONTROL*
• *ACCÈS À UN RÉSEAU SANS FIL SOUS LICENCE DANS UN VÉHICULE SUR LA BASE D'UNE COMMANDE D'ACCÈS AU RÉSEAU D'URGENCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-

- 1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US
YU, Lan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04W 4/40** (11) **4 158 918 A1***
H04L 29/06 **H04W 12/00**
G08G 1/01 **G08G 1/052**

- (52) **H04W 4/40; G08G 1/0175;**
G08G 1/04; H04W 12/108
(25) En (26) En
(21) 21711206.9 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/055806 08.03.2021
(87) WO 2021/239282 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 DE 102020206702
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER KORREKTHEIT VON DURCH EINE FAHRZEUG ÜBERTRAGENEN INFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSING THE CORRECTNESS OF INFORMATION TRANSMITTED BY A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DESTINÉS À L'ÉVALUATION DE L'EXACTITUDE D'INFORMATIONS TRANSMISES PAR UN VÉHICULE*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) BIEGER, Stefan, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **4 158 919 A1***
H04W 4/44

- (52) **H04W 4/44; H04W 4/90**
(25) En (26) En
(21) 21729094.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030714 04.05.2021
(87) WO 2021/247180 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202016889469
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PARKPLATZAUSGANGSVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON V2X*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PARKING LOT EXIT MANAGEMENT USING V2X*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE SORTIE DE PARC DE STATIONNEMENT PAR V2X*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US

PUTCHALA, Deviprasad, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/40 → (51) **H04L 29/08**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/021**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/46 → (51) **H04W 72/12**

H04W 4/48 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/50 → (51) **H04L 12/24**

H04W 4/70 → (51) **H04W 36/08**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 158 920 A1***
H04R 1/10

(52) **H04W 4/80; H04R 1/1041;**
H04R 2420/01; H04R 2420/07

(25) En (26) En
(21) 21723833.6 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/027469 15.04.2021
(87) WO 2021/242430 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202016884421

(54) • **VERBUNDENER ISOCHRONER STROMAUSTAUSCH**
• **CONNECTED ISOCHRONOUS STREAM SWAPPING**
• **ÉCHANGE DE FLUX ISOCHRONE CONNEXTE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) LINSKY, Joel, San Diego, California 92121-1714, US
BATRA, Mayank, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **4 158 921 A1***
H04W 4/33

(52) **H04W 4/80; H04W 4/33;**
H04W 12/08; H04W 12/65;
H04W 12/79; H05B 47/115;
H05B 47/19; Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 21726934.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063775 25.05.2021
(87) WO 2021/239671 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177463

(54) • **AUSFÜHRUNG EINES STEUERBEFEHLS IN ABHÄNGIGKEIT VON ERFASSTER ANWSENHEIT**
• **EXECUTING CONTROL COMMAND IN DEPENDENCE ON PRESENCE BEING DETECTED**

• **EXÉCUTION D'UNE COMMANDE DE CONTRÔLE EN FONCTION DE LA DÉTECTION D'UNE PRÉSENCE**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN GOOR, Dave, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HAASEN, Richard, Ludwig, Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/80 → (51) **A61N 1/372**

H04W 4/80 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04W 4/90** (11) **4 158 922 A1***
H04W 12/45 **H04W 4/06**

(52) **H04W 4/90; H04W 4/06;**
H04W 8/183; H04W 12/45;
H04W 72/30; H04W 72/566;
H04W 48/12

(25) En (26) En
(21) 21733011.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/033000 18.05.2021
(87) WO 2021/242575 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030814 P
29.04.2021 US 202117302317

(54) • **ALARM- UND WARNNACHRICHTEN-SCHUTZ IN SIMM**
• **ALERT AND WARNING MESSAGE PROTECTION IN MSIM**
• **PROTECTION RELATIVE À UN MESSAGE D'ALERTE ET D'AVERTISSEMENT DANS UN MSIM**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) REJ, Rishav, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Qingxin, San Diego, CA 92121-1714, US
KRISHNAMURTHY, Subashini, San Diego, CA 92121-1714, US
UMATT, Bhupesh Manoharlal, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 4/90 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 8/00** (11) **4 158 923 A1***
H04W 8/18

(52) **H04L 63/1433; H04L 63/104;**
H04L 63/1408; H04W 8/005

(25) En (26) En
(21) 21817458.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035278 01.06.2021
(87) WO 2021/247597 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033004 P
23.12.2020 US 202017133189

(54) • **ENTDECKUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON IOT-VORRICHTUNGEN**
• **IOT DEVICE DISCOVERY AND IDENTIFICATION**
• **DÉCOUVERTE ET IDENTIFICATION DE DISPOSITIF IDO**

(71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery

Way, Santa Clara, CA 95054, US
(72) DU, Jun, Santa Clara, CA 95054, US
ZHAO, Yilin, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

H04W 8/00 → (51) **H04W 4/02**

H04W 8/02 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 8/16** (11) **4 158 924 A1***
(52) **H04W 8/16; H04W 12/03;**
H04W 12/108; H04W 12/63;
H04W 8/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734188.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050936 21.05.2021
(87) WO 2021/240103 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005728

(54) • **GRUPPIERUNG VON TRAJEKTORIEN IN DER VERSCHLÜSSELTEN DOMÄNE**
• **GROUPING OF TRAJECTORIES IN THE ENCRYPTED DOMAIN**
• **REGROUPEMENT DE TRAJECTOIRES DANS LE DOMAINE CHIFFRE**

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CANARD, Sébastien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
LE HELLO, Dominique, 92326 CHÂTILLON, FR

VIALLA, Bastien, 92326 CHÂTILLON, FR
EL MOUSSAWI, Adnan, 92326 CHÂTILLON, FR
DURPOIX ESPINASSON, Quentin, 92326 CHÂTILLON, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 8/18** (11) **4 158 925 A1***
H04W 4/00

(52) **H04W 8/186; H04W 4/06;**
H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 21735472.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034378 27.05.2021
(87) WO 2021/242940 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031538 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GRUPPIERTEN BETRIEBSMODUS IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **APPARATUS AND METHOD OF DETERMINING A GROUPED OPERATION MODE ON A WIRELESS NETWORK**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MODE DE FONCTIONNEMENT GROUPE SUR UN RÉSEAU SANS FIL**

(71) Lenovo (United States) Inc. A Corporation of Delaware, 8001 Development Drive 2nd Floor, Morrisville, NC 27560, US

(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois 60699, US
CHOI, Hyung-Nam, 85521 Ottobrunn, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,

(H04W) I.1(1)

DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 8/18 → (51) **H04W 76/15**

H04W 8/18 → (51) **H04W 8/00**

H04W 8/20 → (51) **G06F 21/60**

(51) **H04W 8/24** (11) **4 158 926 A1***

(52) **H04W 8/24; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/0005; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 8/22**

(25) En (26) En
(21) 21737847.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035229 01.06.2021
(87) WO 2021/247558 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 IN 202041022928
(54) • **FÄHIGKEITSINFORMATIONEN FÜR EIN BENUTZERGERÄT**
• **CAPABILITY INFORMATION FOR A USER EQUIPMENT**
• **INFORMATIONS DE CAPACITÉ D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) AGRAWAL, Mona, San Diego, California 92121, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121, US
AMERGA, Daniel, San Diego, California 92121, US
KHANDELWAL, Girish, San Diego, California 92121, US
RICK, Roland, San Diego, California 92121, US

CONG, Danyang, San Diego, California 92121, US
PUJARI, Sarath Kumar, San Diego, California 92121, US
DOGRA, Prashant, San Diego, California 92121, US
MARWAH, Vijay, San Diego, California 92121, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 8/26** (11) **4 158 927 A1***

H04W 76/11 H04W 76/30 H04L 29/12

(52) **H04W 76/11; H04W 76/30**

(25) En (26) En
(21) 21737540.1 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094070 17.05.2021
(87) WO 2021/238697 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 PCT/CN2020/092090
(54) • **VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR PORTVERWALTUNG**
• **METHOD AND NETWORK NODE FOR PORT MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU POUR UNE GESTION DE PORT**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE
(72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
ZHANG, Bo, Guangzhou 510630, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 12/00 → (51) **G06F 21/60**

H04W 12/00 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/00 → (51) **H04W 4/40**

H04W 12/02 → (51) **G16H 10/40**

H04W 12/04 → (51) **G06F 21/60**

H04W 12/04 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/44**

(51) **H04W 12/062** (11) **4 158 928 A1***

G06F 21/34 H04L 29/06

(52) **G06F 21/34; H04L 63/20; H04W 12/062**

(25) En (26) En
(21) 21745868.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/038295 21.06.2021
(87) WO 2021/258065 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202016906915
(54) • **AUF ANWENDUNGSERWEITERUNG BASIERENDE AUTHENTIFIZIERUNG AUF EINER VORRICHTUNG UNTER DRITTBANIETTER-VERWALTUNG**
• **APPLICATION EXTENSION-BASED AUTHENTICATION ON A DEVICE UNDER THIRD PARTY MANAGEMENT**
• **AUTHENTICATION BASÉE SUR UNE EXTENSION D'APPLICATION SUR UN DISPOSITIF DANS UNE GESTION DE TIERS**

(71) Mobileiron, Inc., 490 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US

(72) BATCHU, Suresh Kumar, Mountain View, CA 94043, US

(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H04W 12/069 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/40 → (51) **G06F 21/60**

H04W 12/42 → (51) **G06F 21/60**

H04W 12/45 → (51) **H04W 4/90**

H04W 12/50 → (51) **B23K 9/095**

H04W 12/50 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/50 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 158 929 A1***

G01S 7/02 H04W 88/08

(52) **H04W 16/14; G01S 7/021; H04W 88/08; H04W 88/085**

(25) En (26) En
(21) 20731968.2 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/055201 02.06.2020
(87) WO 2021/245441 2021/49 09.12.2021
(54) • **RADARMETADATEN IN FRONTHAUL-VERWALTUNGSEBENENSIGNALISIERUNG**
• **RADAR METADATA IN FRONTHAUL MANAGEMENT PLANE SIGNALING**
• **MÉTADONNÉES DE RADAR DANS UNE SIGNALISATION DE PLAN DE GESTION FRONTHAUL**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) RICHARDS, Christopher, Ottawa, Ontario K1S 1L5, CA

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 16/14 → (51) **H04W 72/04**

H04W 16/22 → (51) **H04L 12/24**

H04W 16/28 → (51) **H04W 36/06**

H04W 16/28 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 24/00** (11) **4 158 930 A1***

(52) **H04L 5/005; H04B 17/327; H04B 17/336; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04B 7/0619**

(25) En (26) En
(21) 21933727.6 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/084348 31.03.2021
(87) WO 2022/205050 2022/40 06.10.2022
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KANALMESSUNG UND STRAHLVERWALTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENHANCING CHANNEL MEASUREMENT AND BEAM MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA MESURE DE CANAL ET LA GESTION DE FAISCEAU**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHAO, Shijia, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HE, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 158 931 A1***

G06N 3/04 G06N 3/08

(52) **H04W 24/02; G06N 3/045; G06N 3/084**

(25) En (26) En
(21) 20729030.5 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/064464 25.05.2020

- (87) WO 2021/239212 2021/48 02.12.2021
(54) • *DYNAMISCHE MARKIERUNG FÜR MASCHINENLERNMODELLE ZUR VERWENDUNG IN DYNAMISCHEN FUNKUMGEBUNGEN EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *DYNAMIC LABELING FOR MACHINE LEARNING MODELS FOR USE IN DYNAMIC RADIO ENVIRONMENTS OF A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *ÉTIQUETAGE DYNAMIQUE DESTINÉ À DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À UTILISER DANS DES ENVIRONNEMENTS RADIO DYNAMIQUES D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 Kista, SE
PALAIOS, Alexandros, 47441 Moers, DE
RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE
LEE, Heunchul, 187 46 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 158 932 A1***
G06N 3/04

(52) **G06N 3/006; G06N 7/01; G06N 20/00; H04W 24/02; H04W 24/04; H04W 84/18**

- (25) En (26) En
(21) 20729832.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/054987 26.05.2020
(87) WO 2021/240213 2021/48 02.12.2021
(54) • *SENSORSTEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES SENSORNETZWERKS*
• *SENSOR CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A SENSOR NETWORK*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CAPTEURS POUR COMMANDER UN RÉSEAU DE CAPTEURS*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KALLUS, Zsófia, 1147 Budapest, HU
HÁGA, Péter, 1221 Budapest, HU
SZÉBENYEI, Mate, 2234 Maglód, HU
(74) Röhthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04W 24/02 → (51) **G06F 9/44**

H04W 24/02 → (51) **H04B 1/56**

H04W 24/02 → (51) **H04W 36/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/02**

H04W 24/02 → (51) **H04W 52/02**

H04W 24/02 → (51) **H04W 74/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 76/19**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 158 933 A1***
H04W 72/04

(52) **H04L 5/001; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04W 76/19**

- (25) En (26) En
(21) 20937551.8 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/092325 26.05.2020
(87) WO 2021/237455 2021/48 02.12.2021
(54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG FÜR EINEN MEHRFACHSENDE-/EMPfangSPUNKT IN EINER PRIMÄRZELLE*
• *BEAM FAILURE RECOVERY FOR A MULTITRANSMISSION/RECEPTION POINT IN A PRIMARY CELL*
• *REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR UN POINT D'ÉMISSION/RÉCEPTION MULTIPLE (TRP) DANS UNE CELLULE PRIMAIRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 24/04** (11) **4 158 934 A1***
H04W 36/30

(52) **H04W 36/0088; H04W 48/14**

- (25) En (26) En
(21) 20937609.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/093295 29.05.2020
(87) WO 2021/237687 2021/48 02.12.2021
(54) • *BENUTZERGERÄTEANGEFORDERTE SMTCFENSTERKONFIGURATIONSANPASSUNG*
• *UE REQUESTED SMTc WINDOW CONFIGURATION ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE CONFIGURATION DE FENÊTRE SMTc DEMANDÉE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 24/04** (11) **4 158 935 A1***
H04W 28/0289; H04W 60/00;

H04L 47/115; H04L 47/74; H04W 48/18; H04W 76/32;

H04W 84/12; H04W 88/06;
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21734746.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/070630 28.05.2021
(87) WO 2021/248153 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033812 P
27.05.2021 US 202117303335
(54) • *NICHTZUGANGSSICHT-ÜBERLASTUNGSANGABEN*
• *NON-ACCESS STRATUM CONGESTION INDICATIONS*
• *INDICATIONS DE CONGESTION DE STRATE DE NON-ACCÈS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CATOVIC, Amer, San Diego, California 92121, US
LOTFALLAH, Osama, San Diego, California 92121, US
FACCIN, Stefano, San Diego, California 92121, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 24/04 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 158 936 A1***
H04W 24/08; H04W 12/02;

H04W 8/18; H04W 12/71; H04W 12/72; H04W 12/75

- (25) En (26) En
(21) 20730002.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/064898 28.05.2020
(87) WO 2021/239237 2021/48 02.12.2021
(54) • *TECHNIK ZUR WEITERLEITUNG VON STEUERUNGSNACHRICHTEN ZWISCHEN EINER KERNNETZWERKEINHEIT UND FUNKGERÄTEN*
• *TECHNIQUE FOR RELAYING CONTROL MESSAGES BETWEEN A CORE NETWORK ENTITY AND RADIO DEVICES*
• *TECHNIQUE DESTINÉE À RELAYER DES MESSAGES DE COMMANDE ENTRE UNE ENTITÉ DE RÉSEAU CENTRAL ET DES DISPOSITIFS RADIO*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21, 164 83 Stockholm, SE
(72) KÄHRE, Anna, 192 72 Sollentuna, DE
BUDYN, Dominik, 32-410 Dobczyce, PL
KEDZIOR, Maciej, 30-383 Kraków, PL
PRZETOCKI, Mateusz, 30-389 Kraków, PL
KOVACEC, Marko, 10000 Zagreb, HR
GALUSZKA, Szymon, 30-605 Kraków, PL
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/08 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 158 937 A1***
H04W 24/10

- (25) En (26) En
(21) 21899319.4 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110445 04.08.2021
(87) WO 2023/010308 2023/06 09.02.2023
(54) • *VERBESSERTE EMPFÄNGERUNTERSTÜTZTER ZUGRIFFSMECHANISMUS IM UNLIZENZIERTEN NEW-RADIO-SPEKTRUM*
• *IMPROVED RECEIVER ASSISTED ACCESS MECHANISM IN THE NEW RADIO UNLICENSED SPECTRUM*
• *MÉCANISME D'ACCÈS ASSISTÉ PAR RÉ-CEPTEUR AMÉLIORÉ DANS LE SPECTRE SANS LICENCE DE NOUVELLE RADIO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) NIU, Huaning, Cupertino California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino California 95014, US
HE, Hong, Cupertino California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 10022, CN
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H04W 24/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 28/00** → (51) **H04L 12/24**
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 158 938 A1***
G06N 20/00
(52) **H04L 43/028; G06N 3/084;**
G06N 7/01; H04L 41/142; H04L 41/16;
G06N 3/044; G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 20937721.7 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2020/050538 27.05.2020
(87) WO 2021/242151 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERKEHRSFLUSSVORHERSAGE IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK MIT HEAVY-HITTER-CODIERUNG UND MASCHINENLERNEN*
• *TRAFFIC FLOW PREDICTION IN A WIRELESS NETWORK USING HEAVY-HITTER ENCODING AND MACHINE LEARNING*
• *PRÉDICTION DE FLUX DE TRAFIC DANS UN RÉSEAU SANS FIL À L'AIDE D'UN CODAGE À HAUTE FRÉQUENCE ET D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SANDBERG, David, 174 41 Sundbyberg, SE
ARVIDSON, Pontus, 192 51 Sollentuna, SE
RENSFELT, Agnes, 168 56 Bromma, SE
RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 28/06** → (51) **G06F 8/658**
-
- H04W 28/06** → (51) **H04L 1/18**
-
- (51) **H04W 28/08** (11) **4 158 939 A1***
G06N 20/00 **H04L 5/00**
H04W 72/12
(52) **H04W 28/0226; G06N 3/08;**
H04W 28/0236; H04W 28/0958;
H04W 72/51; H04W 72/541;
G06N 3/044; G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 21811930.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050492 25.05.2021
(87) WO 2021/242166 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029779 P
(54) • *ORTSBEWUSSTE FUNKRESSOURCENVERWALTUNG IN KOEXISTIERENDEN ÖFFENTLICHEN UND NICHTÖFFENTLICHEN KOMMUNIKATIONSNETZEN UNTER VERWENDUNG VON VORHERSAGEN*
• *LOCATION AWARE RADIO RESOURCE MANAGEMENT IN CO-EXISTING PUBLIC AND NON-PUBLIC COMMUNICATION NETWORKS USING PREDICTIONS*
• *GESTION DES RESSOURCES RADIO TENANT COMPTE DE L'EMPLACEMENT DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION PUBLICS ET NON PUBLICS CO-EXISTANTS EN UTILISANT DES PRÉDICTIONS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHALLITA, Ursula, 169 56 Solna, SE
HILTUNEN, Kimmo, 02750 Esbo, FI
DWIVEDI, Satyam, 170 62 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 28/08** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 28/24** (11) **4 158 940 A1***
(52) **H04W 28/24; H04W 36/14;**
H04W 36/30
- (25) En (26) En
(21) 21729825.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063899 25.05.2021
(87) WO 2021/239731 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032423 P
(54) • *DIENSTQUALITÄTSVERWALTUNG IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ*
• *QUALITY OF SERVICE MANAGEMENT IN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *GESTION DE LA QUALITÉ DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) VESELY, Alexander, 8330 FELDBACH, AT
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71
LJUNGSBRO, SE
LYAZIDI, Yazid, 165 52 HASSELBY, SE
GAN, Juying, Shanghai, 200335, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 158 941 A1***
H04W 36/14 **H04W 24/10**
H04L 12/24 **H04W 24/08**
- (52) **H04L 41/5067; H04L 41/0806;**
H04L 43/06; H04W 24/10;
H04W 36/14
- (25) En (26) En
(21) 21711064.2 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050174 02.03.2021
(87) WO 2021/242156 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029847 P
(54) • *MESSUNG DER QUALITÄT DER ERFAHRUNG (QOE) BEI DER ÜBERGABE EINER INTERFUNKZUGANGSTECHNOLOGIE (IRAT)*
• *QUALITY-OF-EXPERIENCE (QOE) MEASUREMENTS AT INTER-RADIO ACCESS TECHNOLOGY (IRAT) HANDOVER*
• *MESURES DE QUALITÉ D'EXPERIENCE (QOE) LORS D'UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE ENTRE DES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO (IRAT)*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) EKLÖF, Cecilia, 187 41 TÄBY, SE
BERGSTRÖM, Mattias, 192 70
SOLLENTUNA, SE
PETERSEN, Robert, 582 46 LINKÖPING, SE
HEIKKILÄ, Gunnar, 954 31 GAMMELSTAD, SE
BARAC, Filip, 141 92 HUDDINGE, SE
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva Costa, ES
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 158 942 A1***
H04W 36/28 **H04W 36/18**
H04W 36/30 **H04W 76/16**
H04W 92/20
- (52) **H04W 76/15; H04W 36/18;**
H04W 92/20
- (25) En (26) En
(21) 21812998.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050328 04.05.2021
(87) WO 2021/240052 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 IN 202041022373
(54) • *MOBILITÄTSVERBESSERUNGEN EINES DUALEN AKTIVEN PROTOKOLLSTAPELS (DAPS) FÜR DUALE KONNEKTIVITÄTSSZENARIEN*
• *DUAL ACTIVE PROTOCOL STACK (DAPS) MOBILITY ENHANCEMENTS FOR DUAL CONNECTIVITY SCENARIOS*
• *AMÉLIORATIONS DE MOBILITÉ (DAPS) DE PILE DE PROTOCOLES ACTIVES DOUBLES (DAPS) POUR DES SCÉNARIOS DE CONNECTIVITÉ DOUBLE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Whitefield

(H04W) I.1(1)

Bangalore 560066, IN
KORDYBACH, Krzysztof, 51-691 Wrocław, PL
ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 36/00** (11) **4 158 943 A1***
H04W 36/38 **H04W 36/14**

(52) **H04W 48/00**

(25) En (26) En
(21) 21858606.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/011029 19.08.2021
(87) WO 2022/039519 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 IN 202041035727
12.08.2021 IN 202041035727

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HANDHA-
BUNG VON INFORMATIONEN ÜBER DIE
FUNKFÄHIGKEIT (URC) EINES BENUTZER-
GERÄTS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR HANDLING
UE RADIO CAPABILITY (URC) INFORMA-
TION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION
D'INFORMATIONS SUR LA CAPACITÉ RA-
DIO D'UN UE (URC)*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, IN
TIWARI, Kundan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, IN
GUPTA, Varini, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, IN

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/06**

H04W 36/00 → (51) **H04W 48/18**

H04W 36/00 → (51) **H04W 56/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 68/02**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 36/06** (11) **4 158 944 A1***
H04W 16/28 **H04W 36/00**
H04W 36/32

(52) **H04W 36/06; H04B 7/0695;**
H04W 16/28

(25) En (26) En
(21) 21842229.3 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/009126 15.07.2021
(87) WO 2022/015083 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010694689

(54) • *VERFAHREN, ENDGERÄTE UND BASISSTA-
TIONEN ZUR ÜBERGABE EINES STRAHL-
FUSSABDRUCKS*
• *METHODS, TERMINALS AND BASE STA-
TIONS FOR BEAM FOOTPRINT HANDOVER*
• *PROCÉDÉS, TERMINAUX ET STATIONS DE
BASE POUR UN TRANSFERT D'EM-
PREINTE DE FAISCEAU*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WU, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677,
KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677,
KR
XIONG, Qi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 158 945 A1***
H04W 36/32 **H04W 36/38**
H04W 24/02 **H04W 84/10**

(52) **H04W 36/08; H04W 36/32;**
H04W 36/38; H04W 24/02;
H04W 84/10

(25) En (26) En
(21) 20730000.5 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/064880 28.05.2020
(87) WO 2021/239236 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERBESSERTE HANDHABUNG VON TEM-
PORÄR NICHTERREICHBAREN ZONEN IN
EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
NETZ*

• *IMPROVED HANDLING TEMPORARILY UN-
REACHABLE ZONES IN A WIRELESS COM-
MUNICATION NETWORK*

• *GESTION AMÉLIORÉE DES ZONES TEMPO-
RAIREMENT INACCESSIBLE DANS UN RÉ-
SEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) MAKKI, Behrooz, 435 43 Pixbo, SE
COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 36/08** (11) **4 158 946 A1***
H04W 88/08 **H04W 4/70**

(52) **H04W 36/03; H04W 88/04;**
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 20937945.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/093135 29.05.2020
(87) WO 2021/237646 2021/48 02.12.2021
(54) • *ENTWURF EINES SIDELINK-RELAISMOBIL-
TÄTSAUSLÖSEREREIGNISSES*

• *SIDELINK RELAY MOBILITY TRIGGER
EVENT DESIGN*

• *CONCEPTION D'ÉVÉNEMENT DE DÉCLEN-
CHEMENT DE MOBILITÉ DE RELAIS DE
LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHENG, Peng, San Diego, California 92121-
1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California
92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-

1714, US
HORN, Gavin, Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/18 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/28 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/30** (11) **4 158 947 A1***
H04W 76/00 **H04B 7/26**

(52) **H04B 7/18504; H04W 72/0453;**
H04W 72/541; H04W 84/005

(25) En (26) En
(21) 21832157.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2021/050337 25.03.2021
(87) WO 2022/003660 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 IL 27578420
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN FRE-
QUENZZUTEILUNG*

• *DYNAMIC FREQUENCY ALLOCATION
METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE
DE FRÉQUENCES*

(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd.,
P.O.B. 2250, 3102102 Haifa, IL

(72) ARAD, Dror, 2820156 Kiryat Ata, IL
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

H04W 36/30 → (51) **H04B 7/022**

H04W 36/30 → (51) **H04W 24/04**

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/32 → (51) **H04L 29/08**

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/06**

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/38 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/38 → (51) **H04W 36/08**

(51) **H04W 40/00** (11) **4 158 948 A1***
H04W 48/18

(25) En (26) En
(21) 20938159.9 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/092930 28.05.2020
(87) WO 2021/237572 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PROTOKOLLDATENHEINHEITSSITZUNG*

• *METHODS TO ESTABLISH A PROTOCOL
DATA UNIT SESSION*

• *PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉTABLIR UNE
SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PRO-
TOCOLE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
 (72) ZHANG, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
 HE, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
 HUI, ChaoFeng, San Diego, California 92121-1714, US
 LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHANG, Fojian, San Diego, California 92121-1714, US
 LIN, Tianya, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHOU, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHU, Yuankun, San Diego, California 92121-1714, US
 LIU, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 40/02** (11) **4 158 949 A1***
 (52) **H04L 41/5045**; H04W 4/50
 (25) En (26) En
 (21) 20937696.1 (22) 25.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/092102 25.05.2020
 (87) WO 2021/237408 2021/48 02.12.2021
 (54) • **NETZWERK-SLICING-VERKEHRSDESKRIPTORCODIERUNG**
 • NETWORK SLICING TRAFFIC DESCRIPTOR ENCODING
 • CODAGE DE DESCRIPTEUR DE TRAFIC DE DÉCOUPAGE EN RÉSEAU
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
 HUI, Chaofeng, San Diego, California 92121-1714, US
 XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 40/22 → (51) **H04L 29/08**

H04W 48/10 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 48/14** (11) **4 158 950 A1***
H04W 48/18 **H04W 88/16**
H04W 92/02
 (52) **H04W 48/18**; H04W 48/14;
 H04W 88/16; H04W 92/02
 (25) En (26) En
 (21) 20731416.2 (22) 02.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/065208 02.06.2020
 (87) WO 2021/244732 2021/49 09.12.2021
 (54) • **INDUSTRIENETZWERKEINSATZ EINES 5G-SYSTEMS ALS BRÜCKE FÜR MEHRERE ZELLEN VON DISJUNKTEN LAN-NETZWERKEN**
 • INDUSTRY NETWORK DEPLOYMENT OF 5G SYSTEM AS A BRIDGE FOR MULTIPLE CELLS OF DISJUNCT LAN NETWORKS

• **DÉPLOIEMENT DE RÉSEAU INDUSTRIEL D'UN SYSTÈME 5G EN TANT QUE PONT POUR DE MULTIPLES CELLULES DE RÉ-SEAUX LOCAUX SANS JONCTION**
 (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) MORPER, Hans-Jochen, 85253 Erdweg, DE
 MARKWART, Christian, 81667 Munich, DE
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 158 951 A1***
H04W 4/90 **H04W 36/00**
H04W 48/16 **H04W 48/20**
H04W 76/50
 (52) **H04W 48/16**; H04W 4/90;
H04W 76/50; H04W 48/20
 (25) En (26) En
 (21) 21816863.1 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SE 2021/050512 02.06.2021
 (87) WO 2021/246941 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 US 202063033317 P
 (54) • **BENUTZERGERÄT UND DARIN DURCHFÜHRTES VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON NOTDIENSTEN IN VERSCHIEDENEN ZUGRIFFSMODI**
 • USER EQUIPMENT AND METHOD PERFORMED THEREIN FOR HANDLING EMERGENCY SERVICES IN DIFFERENT TYPES OF ACCESS MODES
 • ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE DANS LEDIT ÉQUIPEMENT POUR GÉRER DES SERVICES D'URGENCE DANS DIFFÉRENTS TYPES DE MODES D'ACCÈS
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
 (72) BERGSTRÖM, Mattias, 19270 Sollentuna, SE
 LINDHEIMER, Christofer, 592 31 Vadstena, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/14**

H04W 48/18 → (51) **H04W 74/08**

H04W 48/20 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 158 952 A1***
H04W 28/02
 (52) **H04W 52/0206**; H04W 28/0221;
 Y02D 30/70
 (25) En (26) En
 (21) 20729715.1 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/064916 28.05.2020
 (87) WO 2021/239238 2021/48 02.12.2021
 (54) • **EINSTELLUNG DES STROMVERBRAUCHS IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK AUF BASIS VON VERKEHRSVORHERSAGE**

• **ADJUSTING POWER CONSUMPTION IN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK BASED ON TRAFFIC PREDICTION**
 • RÉGLAGE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SUR LA BASE DE LA PREDICTION DU TRAFIC
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE
 ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE
 NIKOU, Alexandros, 182 50 Stockholm, SE
 JIN, Yifei, 171 69 Solna, SE
 FIKOURAS, Ioannis, 163 43 Stockholm, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 158 953 A1***
H04W 24/02 **H04W 28/08**
H04W 28/02 **H04W 88/08**
 (52) **H04W 24/02**; H04W 28/08;
H04W 36/06; H04W 28/0247;
 H04W 88/085
 (25) En (26) En
 (21) 20731601.9 (22) 29.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SE 2020/050544 29.05.2020
 (87) WO 2021/242153 2021/48 02.12.2021
 (54) • **NEUZUORDNUNG DER VERARBEITUNGSLAST ZWISCHEN BASISBANDEINHEITEN**
 • REALLOCATION OF PROCESSING LOAD BETWEEN BASEBAND UNITS
 • RÉAFFECTATION DE CHARGE DE TRAITEMENT ENTRE DES UNITÉS DE BANDE DE BASE
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) ZHAO, Yufeng, 194 67 Upplands Väsby, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 158 954 A1***
 (52) **H04W 52/0209**; H04W 8/24;
H04W 52/0229; H04W 76/28;
 Y02D 30/70
 (25) En (26) En
 (21) 21733342.6 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

(86) US 2021/034493 27.05.2021
 (87) WO 2021/243006 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063032294 P
 26.05.2021 US 202117331274
 (54) • **AUFWECKSIGNAL- UND BANDBREITENTELLVERWALTUNG**
 • WAKE-UP SIGNAL AND BANDWIDTH PART MANAGEMENT
 • GESTION DE SIGNAL DE RÉVEIL ET DE PARTIE DE BANDE PASSANTE
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
 CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US
 KHANDEKAR, Aamod, San Diego, California 92121, US

GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 158 955 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/028;**
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21853402.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110205 03.08.2021
(87) WO 2022/028390 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 PCT/CN2020/107820
(54) • **ENERGIESPAR-ERHALTUNG FÜR SIDE-LINK (SL)-KOMMUNIKATION**
• **POWER SAVING ENHANCEMENT FOR SIDELINK (SL) COMMUNICATION**
• **AMÉLIORATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE**

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Guan-Yu, Hsinchu City, 30078 Taiwan, TW
CHEN, Tao, Beijing 100015, CN
UGURLU, Ahmet Umüt, Cambridge CB23 6DW, GB
CHENG, Ming-Yuan, Hsinchu City, 30078 Taiwan, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 52/02 → (51) **A61N 1/372**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/19**

(51) **H04W 52/10** (11) **4 158 956 A1***
(52) **H04W 52/10; H04W 52/281**

(25) En (26) En
(21) 21734745.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070618 27.05.2021
(87) WO 2021/243365 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030753 P
26.05.2021 US 202117303319
(54) • **LEISTUNGSREGELUNGSPARAMETERBESTIMMUNG MIT OFFENEM REGELKREIS FÜR GEMISCHTE DOWNLINK-STEUERUNGSGESTALTUNGSFORMATE**
• **OPEN-LOOP POWER CONTROL PARAMETER DETERMINATION FOR MIXED DOWNLINK CONTROL INFORMATION FORMATS**
• **DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE RÉGULATION DE PUISSANCE EN BOUCLE OUVERTE POUR FORMATS D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE MIXTES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,

California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 52/32 → (51) **A61N 1/372**

H04W 52/38 → (51) **A61N 1/372**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 957 A1***
(52) **H04W 56/0045**

(25) En (26) En
(21) 20728462.1 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064353 25.05.2020
(87) WO 2021/239199 2021/48 02.12.2021
(54) • **VORRICHTUNGEN EINES FUNKKOMMUNIKATIONSNETZES, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VORRICHTUNG EINES KOMMUNIKATIONSNETZES**
• **APPARATUSES OF A RADIO COMMUNICATIONS NETWORK, METHODS TO OPERATE AN APPARATUS OF A COMMUNICATIONS NETWORK**
• **APPAREILS D'UN RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION, PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 958 A1***
H04W 36/00

(52) **H04W 56/0015; H04W 4/40; H04W 36/03; H04W 76/14;**
H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/70; H04W 36/0058; H04W 36/14; H04W 76/16; H04W 76/18; H04W 76/38; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 20729735.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/064996 29.05.2020
(87) WO 2021/239251 2021/48 02.12.2021
(54) • **SIDELINK-SYNCHRONISATION IN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **SIDELINK SYNCHRONIZATION IN TELECOMMUNICATION SYSTEMS**
• **SYNCHRONISATION DE LIAISON LATÉRALE DANS DES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATION**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
BUTHLER, Jakob Lindbjerg, 9000 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 959 A1***
(52) **H04W 56/0045**

(25) En (26) En

(21) 20937259.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/093453 29.05.2020
(87) WO 2021/237712 2021/48 02.12.2021
(54) • **ZEITVORLAUFSANZEIGE FÜR MEHRFAKEL- UPLINK-ÜBERTRAGUNG**
• **TIMING ADVANCE INDICATION FOR MULTI-PANEL UPLINK TRANSMISSION**
• **INDICATION D'AVANCE TEMPORELLE POUR UNE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE MULTI-PANNEAU**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 960 A1***
(52) **H04W 56/002; H04W 56/0015**

(25) En (26) En
(21) 20937924.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/092782 28.05.2020
(87) WO 2021/237549 2021/48 02.12.2021
(54) • **VERBESSERUNGEN DER C-V2X-SYNCHRONISATION DURCH WWAN-ZEITMARKIERUNG**
• **ENHANCEMENTS OF C-V2X SYNCHRONIZATION BY WWAN TIME TAGGING**
• **AMÉLIORATIONS DE LA SYNCHRONISATION C-V2X PAR MARQUAGE DE TEMPS WWAN**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121-1714, US
QIN, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
HOU, Jintao, San Diego, California 92121-1714, US
KHEDEKAR, Akhilesh Paresh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 961 A1***
H04B 1/7143 **H04B 1/7156**
H04W 84/20

(52) **H04B 1/7143; H04B 1/7156; H04W 56/0015; H04B 2201/694; H04W 84/20**
(25) En (26) En
(21) 21729774.6 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/032508 14.05.2021
 (87) WO 2021/242542 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202016887695
 (54) • MEHRFUNKSYNCHRONISATION IN EINEM EINZIGEN VERBUNDENEN SYSTEM
 • MULTI-RADIO SYNCHRONIZATION WITHIN A SINGLE CONNECTED SYSTEM
 • SYNCHRONISATION MULTI-RADIO DANS UN SYSTÈME CONNECTÉ UNIQUE
 (71) Landis+Gyr Innovations Inc., 30000 Mill Creek Avenue Suite 100, Alpharetta, Georgia 30022, US
 (72) HANLEY, James, Patrick, Alpharetta, Georgia 30022, US
 HETT, Christopher, Scott, Alpharetta, Georgia 30022, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 962 A1***
H04B 7/02 **H04W 76/18**

(52) **H04W 36/0055**; H04W 76/15
 (25) En (26) En
 (21) 21812344.6 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) SE 2021/050495 27.05.2021
 (87) WO 2021/242168 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202063031009 P
 (54) • VERFAHREN UND FUNKNETZWERKKNOTEN ZUR HANDHABUNG VON KOMMUNIKATION
 • METHODS AND RADIO NETWORK NODES FOR HANDLING COMMUNICATION
 • PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU RADIO POUR LE TRAITEMENT DE LA COMMUNICATION
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) BARAC, Filip, 141 92 Huddinge, SE
 MUHAMMAD, Ajmal, 191 41 Sollentuna, SE
 PRADAS, Jose Luis, 118 27 STOCKHOLM, SE
 SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 LJUNGSBRO, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 158 963 A1***
H04W 84/06

(52) **H04B 7/1851**; **H04L 1/1854**;
H04W 56/0045; **H04L 27/26025**;
H04W 52/146
 (25) En (26) En
 (21) 21852853.7 (22) 09.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) KR 2021/010503 09.08.2021
 (87) WO 2022/031146 2022/06 10.02.2022
 (30) 07.08.2020 KR 20200099396
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZEITPLANUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
 • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINATION OF SCHEDULING TIMING IN COMMUNICATIONS SYSTEM
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DE SYNCHRONISATION DE PLANIFICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Hosung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 56/00 → (51) **G01S 1/02**

H04W 60/00 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 158 964 A1***
G01S 5/10 **H04W 24/10**
G01S 5/02

(52) **H04W 64/00**; **G01S 5/0036**;
G01S 5/0205; **G01S 5/10**
 (25) En (26) En
 (21) 21732772.5 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/033925 24.05.2021
 (87) WO 2021/242699 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063032379 P
 (21.05.2021 US 202117326981
 (54) • DIFFERENTIELLE POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALMELDUNG IN BENACHBARTEN ZELLEN
 • DIFFERENTIAL POSITIONING REFERENCE SIGNAL REPORTING WITHIN CO-LOCATED CELLS
 • RAPPORT DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DIFFÉRENTIEL DANS DES CELLULES COLOCALISÉES
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
 AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
 MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 158 965 A1***
H04W 76/14

(52) **H04W 64/00**; **G01S 1/042**;
G01S 5/0205; **H04L 5/005**;
H04W 48/14; **H04W 8/24**;
H04W 24/10; **H04W 76/14**;
H04W 92/18
 (25) En (26) En
 (21) 21735000.8 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

(51) **H04W 64/00** (11) **4 158 965 A1***
H04W 76/14

(52) **H04W 64/00**; **G01S 1/042**;
G01S 5/0205; **H04L 5/005**;
H04W 48/14; **H04W 8/24**;
H04W 24/10; **H04W 76/14**;
H04W 92/18
 (25) En (26) En
 (21) 21735000.8 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/033919 24.05.2021
 (87) WO 2021/242695 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 US 202063030991 P
 21.05.2021 US 202117327061
 (54) • MESSUNG UND/ODER ÜBERTRAGUNG VON BENUTZERGERÄTPPOSITIONIERUNGSSIGNALEN
 • USER EQUIPMENT POSITIONING SIGNAL MEASUREMENT AND/OR TRANSMISSION
 • MESURE ET/OU TRANSMISSION DE SIGNAUX DE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121, US
 AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
 MANOLAKOS, Alexandros, San Deigo, California 92121, US
 MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
 (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/00**

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/10**

H04W 64/00 → (51) **H04B 7/06**

H04W 64/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 68/00 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 68/02** (11) **4 158 966 A1***
H04W 68/00 **H04W 88/14**
H04W 60/00

(52) **H04W 68/02**; **H04W 60/00**;
H04W 88/14
 (25) En (26) En
 (21) 21832424.2 (22) 02.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) KR 2021/008458 02.07.2021
 (87) WO 2022/005259 2022/01 06.01.2022
 (30) 03.07.2020 IN 202041028480
 25.09.2020 IN 202041041727
 29.06.2021 IN 202041028480

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG DER FUNKRUFURSACHE EINES DURCH EINE DRAHTLOSE NETZWERKVORRICHTUNG BEREITGESTELLTEN DIENSTES
 • METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING PAGING CAUSE OF SERVICE PROVIDED BY WIRELESS NETWORK DEVICE
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉALISER LE TRANSFERT D'UNE CAUSE DE RADIOMESSAGERIE D'UN SERVICE FOURNI PAR UN DISPOSITIF DE RÉSEAU SANS FIL
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KUMAR, Lalith, Bangalore 560037, IN
 TIWARI, Kundan, Bangalore 560037, IN
 RAJADURAI, Rajavelamy, Bangalore 560037, IN
 GUPTA, Varini, Bangalore 560037, IN

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **4 158 967 A1***
H04J 11/00 **H04W 48/10**
H04W 72/04 **H04W 36/00**
- (52) **H04W 68/02; H04J 11/0073; H04J 11/0076; H04W 36/0033;**
H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 21833531.3 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/007531 16.06.2021
(87) WO 2022/005055 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202010635816
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRUF IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PAGING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TÉLÉAVERTISSEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Li, Fuyuan, Beijing 100028, CN
XU, Lixiang, Beijing 100028, CN
WANG, Bin, Beijing 100028, CN
WANG, Weiwei, Beijing 100028, CN
WANG, Hong, Beijing 100028, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 968 A1***
H04W 88/08
- (52) **H04W 72/52; H04W 72/0446;**
H04W 88/08
- (25) En (26) En
(21) 20729831.6 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/054986 26.05.2020
(87) WO 2021/240212 2021/48 02.12.2021
- (54) • **LASTBEWUSSTE VARIABLE PERIODISCHE RESSOURCENZUWEISUNG**
• **LOAD-AWARE VARIABLE PERIODIC RESOURCE ALLOCATION**
• **ATTRIBUTION DE RESSOURCE PÉRIODIQUE VARIABLE SENSIBLE À LA CHARGE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BIN SEDIQ, Akram, Kanata, Ontario K2W 0A7, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 969 A1***
- (52) **H04L 5/005; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04W 72/02;
H04W 56/0015
- (25) En (26) En
(21) 20938095.5 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093181 29.05.2020
(87) WO 2021/237654 2021/48 02.12.2021
- (54) • **MULTIPLEXING-SIDELINK-SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK (S-SSB) UND PHYSIKALISCHER SIDELINK-STEUERKANAL (PSCCH/PSCCH) UND ERFÜLLUNG DER BELEGUNGSKANALBANDBREITE (OCB) FÜR NEW RADIO-UNLICENSED (NR-U)**
• **MULTIPLEXING SIDELINK-SYNCHRONISATION SIGNAL BLOCK (S-SSB) AND PHYSICAL SIDELINK CONTROL CHANNEL/PHYSICAL SIDELINK SHARED CHANNEL (PSCCH/PSCCH) AND FULFILMENT OF OCCUPANCY CHANNEL BANDWIDTH (OCB) FOR NEW RADIO-UNLICENSED (NR-U) SIDELINK**
• **MULTIPLEXAGE D'UN BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DE LIAISON LATÉRALE (S-SSB) ET D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE PHYSIQUE/CANAL PARTAGÉ DE LIAISON LATÉRALE PHYSIQUE (PSCCH/PSCCH) ET GESTION OPTIMALE D'UNE LARGEUR DE BANDE DE CANAL D'OCCUPATION (OCB) POUR UNE LIAISON LATÉRALE DE NOUVELLE RADIO SANS LICENCE (NR-U)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 970 A1***
- (52) **H04L 5/0023; H04B 7/0695;**
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04W 74/08
- (25) En (26) En
(21) 20938337.1 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/092863 28.05.2020
(87) WO 2021/237558 2021/48 02.12.2021
- (54) • **VERWALTUNG VON AKTUALISIERUNGEN DER STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG**
• **MANAGING BEAM FAILURE RECOVERY UPDATES**
• **GESTION DE MISES À JOUR DE RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-

- 1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 971 A1***
H04W 16/14
- (52) **H04W 52/146; H04W 16/14;**
H04W 52/243; H04W 52/247;
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 20938595.4 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093661 01.06.2020
(87) WO 2021/243499 2021/49 09.12.2021
- (54) • **LEISTUNGSSTEUERUNG FÜR DRAHTLOSE ERFASSUNG**
• **POWER CONTROL FOR WIRELESS SENSING**
• **CONTRÔLE DE PUISSANCE POUR DÉTECTION SANS FIL**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 972 A1***
- (52) **H04L 5/14; H04L 5/0007;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 72/0446; H04L 5/001;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 21734258.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034066 25.05.2021
(87) WO 2021/247288 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033067 P 24.05.2021 US 202117329073
- (54) • **HALBPERSISTENTE PLANUNG FÜR SUBBAND-VOLLDUPLEXSCHLITZE**
• **SEMI-PERSISTENT SCHEDULING FOR SUBBAND FULL-DUPLEX SLOTS**
• **PLANIFICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DE SOUS-BANDE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 973 A1***
H04W 76/11
- (52) **H04W 76/11; H04W 72/23;**
H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 21735122.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/070637 28.05.2021
(87) WO 2021/243375 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031138 P
27.05.2021 US 202117303386
- (54) • IDENTIFIZIERUNG EINER BENUTZERAUS-
RÜSTUNG, DIE EINER VORKONFIGURIER-
TEN UPLINK-RESSOURCE ZUGEORDNET
IST
• IDENTIFYING A USER EQUIPMENT ASSO-
CIATED WITH A PRE-CONFIGURED UP-
LINK RESOURCE
• IDENTIFICATION D'UN ÉQUIPEMENT UTI-
LISATEUR ASSOCIÉ À UNE RESSOURCE DE
LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California
92121, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego,
California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California
92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 158 974 A1***
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0023; H04B 17/373;**
H04L 5/0044; H04W 52/223;
H04W 52/285; H04W 52/383;
H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 21818680.7 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097031 29.05.2021
(87) WO 2021/244453 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 PCT/CN2020/093603
- (54) • MEHRFACH-TTP-ANZEIGE MIT TRP-SIDE-
LINK ZUR ERMÖGLICHUNG EINER AGC-
VORHERSAGE
• MULTIPLE TRP SIDELINK TTP INDICATION
TO ENABLE AGC PREDICTION
• INDICATION TTP DE LIAISON LATÉRALE
TRP MULTIPLE POUR PERMETTRE UNE
PRÉDICTION CAG
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
- US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121-1714, US
GUO, Hui, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 24/04**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 68/02**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 72/08** (11) **4 158 975 A1***
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 20937828.0 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093494 29.05.2020
(87) WO 2021/237726 2021/48 02.12.2021
- (54) • KANALBELEGTMESSUNGEN IN SIDELINK-
KOMMUNIKATIONEN
• CHANNEL BUSY MEASUREMENTS IN
SIDELINK COMMUNICATIONS
• MESURES D'OCCUPATION DE CANAL
DANS DES COMMUNICATIONS DE LIAI-
SON LATÉRALE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Changlong, San Diego, California
92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/08** (11) **4 158 976 A1***
H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 20938123.5 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093429 29.05.2020
(87) WO 2021/237709 2021/48 02.12.2021
- (54) • VERFAHREN UND BASISSTATION ZUR RES-
SOURCENZUWEISUNG
• METHOD AND BASE STATION FOR RE-
SOURCE ALLOCATION
• PROCÉDÉ ET STATION DE BASE D'ATTRI-
BUTION DE RESSOURCES
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
- 164 83 Stockholm, SE
- (72) WANG, Yi, Beijing 100102, CN
GE, Zhi, Beijing 100102, CN
ZHU, Huaisong, Beijing 100102, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- H04W 72/08** → (51) **H04B 17/318**
- (51) **H04W 72/10** (11) **4 158 977 A1***
H04W 72/02; H04W 72/0446;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 20942773.1 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100106 03.07.2020
(87) WO 2022/000457 2022/01 06.01.2022
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
SYNCHRONISIERUNG DER UPLINK-
SCHLITZZAHL IN DER SIDELINK-KOMMU-
NIKATION
• METHODS AND DEVICES FOR SYNCHRO-
NIZING UPLINK SLOT NUMBER IN
SIDELINK COMMUNICATION
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE SYNCHRO-
NISATION D'UN NOMBRE D'INTERVALLES
DE LIAISON MONTANTE DANS UNE COM-
MUNICATION EN LIAISON LATÉRALE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HU, Yuzhou, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HUANG, Shuanghong, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 158 978 A1***
A61B 5/02 **A61B 5/024**
H04W 24/10 **H04W 72/04**
- (52) **A61B 5/024; A61B 5/0022;**
A61B 5/021; A61B 5/1118;
A61B 5/165; A61B 5/7264;
H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 20937680.5 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2020/050542 28.05.2020
(87) WO 2021/242152 2021/48 02.12.2021
- (54) • PLANUNG VON FUNKRESSOURCEN IN EI-
NEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• SCHEDULING RADIO RESOURCES IN A
COMMUNICATIONS NETWORK
• PLANIFICATION DE RESSOURCES RADIO
DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) CHALLITA, Ursula, 169 56 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 158 979 A1***
H04W 76/14 **H04W 4/46**
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/0061;**
H04W 72/23; H04W 4/46; H04W 4/70;

H04W 76/14; H04W 88/04;
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 21718468.8 (22) 29.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/024606 29.03.2021
(87) WO 2021/242391 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032420 P
11.03.2021 US 202117198949

(54) • *RESSOURCENPLANUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *SCHEDULING RESOURCES FOR USER EQUIPMENT (UE) SIDELINK COMMUNICATION*
• *PLANIFICATION DE RESSOURCES POUR COMMUNICATION SUR LIAISON LATÉRALE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **4 158 980 A2***
H04W 84/12 **H04W 92/18**

(52) **H04W 72/0446**; H04W 72/23;
H04W 84/12; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 21727863.9 (22) 21.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063657 21.05.2021
(87) WO 2021/239618 2021/48 02.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 25.05.2020 GB 202007771

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRBENUTZER-DIREKTVERBINDUNGS-ÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-USER DIRECT LINK TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UNE TRANSMISSION EN LIAISON DIRECTE MULTI-UTILISATEURS*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) BARON, Stéphane, 35650 LE RHEU, FR
GUIGNARD, Romain, 35000 RENNES, FR
VIGER, Pascal, 35150 JANZE, FR
NEZOU, Patrice, 35340 LIFFRE, FR

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

H04W 72/12 → (51) **H04W 28/08**

H04W 72/12 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/12 → (51) **H04W 76/19**

(51) **H04W 74/00** (11) **4 158 981 A1***
H04W 74/08

(52) **H04W 74/0833**; **H04W 74/006**

(25) En (26) En
(21) 21728248.2 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064243 27.05.2021
(87) WO 2021/239899 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177545

(54) • *AUSWAHLFUNKTION FÜR UE-RACH-RESSOURCENKONFIGURATION UND RESOURCENPRIORISIERUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SLICING*
• *UE RACH RESOURCE CONFIGURATION SELECTION FUNCTION AND RESOURCE PRIORITIZATION TO SUPPORT SLICING*
• *FONCTION DE SÉLECTION DE CONFIGURATION DE RESSOURCE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET HIÉRARCHISATION DES RESSOURCES POUR PRENDRE EN CHARGE LE DÉCOUPAGE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 982 A1***
H04W 74/0808; **H04L 5/0037**;
H04L 5/0044; **H04L 27/0006**;
H04L 5/0007

(25) En (26) En
(21) 20937922.1 (22) 27.05.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/092633 27.05.2020
(87) WO 2021/237515 2021/48 02.12.2021

(54) • *MEHRERE STARTPUNKTE IN BEZUG AUF EINE KANALBELEGUNGSZEIT (COT) FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *MULTIPLE STARTING POINTS IN RELATION TO A CHANNEL OCCUPANCY TIME (COT) FOR SIDELINK COMMUNICATION*
• *MULTIPLES POINTS DE DÉPART ASSOCIÉS À UN TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL (COT) POUR COMMUNICATION SUR LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The

White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 983 A1***
H04L 5/0094; H04W 74/004

(25) En (26) En
(21) 20966205.5 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/137851 21.12.2020
(87) WO 2022/133624 2022/26 30.06.2022

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KOMBINATIONEN DES UNTERTRÄGERABSTANDES VON PUSCH UND DES UNTERTRÄGERABSTANDES VON PRACH*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMBINATIONS OF THE SUBCARRIER SPACING OF PUSCH AND THE SUBCARRIER SPACING OF PRACH*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DES COMBINAISONS DE L'ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSES DE PUSCH ET DE L'ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSES DE PRACH*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Juan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 984 A1***
H04W 74/00 **H04W 48/18**

(52) **H04W 74/0833**; H04W 48/18;
H04W 74/006

(25) En (26) En
(21) 21728077.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064238 27.05.2021
(87) WO 2021/239895 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177547

(54) • *AUSWAHLFUNKTION FÜR UE-RACH-RESSOURCENKONFIGURATION UND RESOURCENPRIORISIERUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SLICING*
• *UE RACH RESOURCE CONFIGURATION SELECTION FUNCTION AND RESOURCE PRIORITIZATION TO SUPPORT SLICING*
• *FONCTION DE SÉLECTION DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE CANAL RACH D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET HIÉRARCHISATION DES RESSOURCES POUR PRENDRE EN CHARGE LE TRANCHAGE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 985 A1***

H04W 84/18
 (52) **H04W 74/0808; H05B 47/105; H05B 47/19;** H04W 84/18
 (25) En (26) En
 (21) 21734682.4 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/034937 28.05.2021
 (87) WO 2021/243261 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063032024 P
 (54) • **STEUERVORRICHTUNG MIT ADAPTIVER SENDESCHWELLE**
 • **CONTROL DEVICE HAVING AN ADAPTIVE TRANSMISSION THRESHOLD**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE AYANT UN SEUIL DE TRANSMISSION ADAPTATIF**
 (71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
 (72) BHUTANI, Ankit, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
 CAMDEN, Richard S., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
 NEWMAN, JR. Robert C., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 986 A1***
H04B 17/354 H04B 17/382
H04W 24/02
 (52) **H04W 74/0808; H04B 17/354; H04W 24/02;** H04W 24/08; H04W 84/12
 (25) En (26) En
 (21) 21831634.7 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) FI 2021/050366 21.05.2021
 (87) WO 2022/003235 2022/01 06.01.2022
 (30) 03.07.2020 FI 20205717
 (54) • **SCHÄTZUNG VON SIGNALLECKS FÜR MEHRKANALBETRIEB**
 • **ESTIMATING SIGNAL LEAKAGE FOR MULTI-CHANNEL OPERATION**
 • **ESTIMATION DE FUITE DE SIGNAUX POUR FONCTIONNEMENT EN CANAUX MULTIPLES**
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) GARCIA RODRIGUEZ, Adrian Jose, 38005 Santa Cruz de Tenerife, ES
 ALANEN, Olli, 01690 Vantaa, FI
 KORPI, Dani, 00220 Helsinki, FI
 GALATI GIORDANO, Lorenzo, 70374 Stuttgart, DE
 KASSLIN, Mika, 02770 Espoo, FI
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 74/08** (11) **4 158 987 A1***
H04W 74/00 H04W 72/04
H04W 72/12 H04W 16/28
 (52) **H04W 74/0833; H04B 7/0695; H04L 5/0053;** H04L 5/0048; H04W 74/008
 (25) En (26) En
 (21) 21869737.3 (22) 16.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/012662 16.09.2021
 (87) WO 2022/060115 2022/12 24.03.2022
 (30) 21.09.2020 US 202063081056 P
 13.09.2021 US 202117447564
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN EINSTELLUNG WÄHREND EINES DIREKTZUGRIFFS-VERFAHRENS**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR SPATIAL SETTING DETERMINATION DURING A RANDOM ACCESS PROCEDURE**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RÉGLAGE SPATIAL PENDANT UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) COZZO, Carmela, Gyeonggi-do 16677, KR
 PAPANAKELLARIOU, Aristides, Gyeonggi-do 16677, KR
 FARAG, Emad Nader, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**
H04W 76/00 → (51) **H04W 36/30**

(51) **H04W 76/11** (11) **4 158 988 A1***
 (52) **H04W 76/11; H04L 41/082; H04L 69/22;** H04W 40/02
 (25) En (26) En
 (21) 21736142.7 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/070602 24.05.2021
 (87) WO 2021/243354 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 US 202063030240 P
 07.12.2020 US 202063122010 P
 21.05.2021 US 202117327424
 (54) • **VERBINDUNGSIDENTIFIZIERUNG FÜR FRAME-GEFÖRDERTE INFORMATIONEN**
 • **LINK IDENTIFICATION FOR FRAME CONVEYED INFORMATION**
 • **IDENTIFICATION DE LIAISON POUR INFORMATIONS TRANSPORTÉES PAR TRAME**
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121, US
 HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121, US
 CHERIAN, George, San Diego, California 92121, US
 ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121, US
 SUN, Yanjun, San Diego, California 92121, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/11 → (51) **H04W 72/04**
H04W 76/11 → (51) **H04W 8/26**

(51) **H04W 76/12** (11) **4 158 989 A1***
 (52) **H04W 76/22;** H04W 76/11;

H04W 76/12; H04W 76/40; Y02D 30/70
 (25) En (26) En
 (21) 20895390.1 (22) 26.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/092227 26.05.2020
 (87) WO 2021/109493 2021/23 10.06.2021
 (54) • **TUNNELWIEDERVERWENDUNG FÜR MULTICAST- UND BROADCAST-DIENST**
 • **TUNNEL REUSE FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICE**
 • **RÉUTILISATION DE TUNNEL POUR UN SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION**
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **4 158 990 A1***
H04W 76/22 H04W 76/36
G06F 16/27

(52) **G06Q 20/405; G06Q 20/407; H04L 9/3239; H04L 9/3297; H04L 9/50;** H04L 2209/56; H04W 40/34
 (25) En (26) En
 (21) 21814596.9 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035288 01.06.2021
 (87) WO 2021/243339 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202062704819 P
 29.05.2020 US 202063032086 P
 28.05.2021 US 202117334102
 28.05.2021 US 202117334124
 (54) • **UMLEITUNG VON RESSOURCEN FÜR VERWALTUNGSPLATTFORMEN**
 • **REROUTING RESOURCES FOR MANAGEMENT PLATFORMS**
 • **RESSOURCES DE REROUTAGE POUR PLATTEFORMES DE GESTION**
 (71) Pollen, Inc., 2020 West 89th St, Leawood, Kansas 66206, US
 (72) DANIELS, Kevin, Leawood, 66206, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/14 → (51) **H04W 64/00**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 158 991 A1***
H04W 8/18 H04W 76/28

(52) **H04W 76/15; H04W 60/005; H04W 68/00; H04W 80/02;** H04W 8/183; H04W 76/28
 (25) En (26) En
 (21) 21730728.9 (22) 13.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032294 13.05.2021
(87) WO 2021/242536 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030782 P
12.05.2021 US 202117318480
(54) • *VERBESSERTE KOORDINATION DER KOMMUNIKATION AUF VERBINDUNGEN FÜR MEHRERE TEILNEHMERIDENTIFIKATIONS-MODULE (SIMS)*
• *ENHANCED COORDINATION OF COMMUNICATION ON LINKS FOR MULTIPLE SUBSCRIBER IDENTIFICATION MODULES (SIMS)*
• *COORDINATION AMÉLIORÉE DE COMMUNICATION SUR DES LIAISONS POUR DE MULTIPLE MODULES D'IDENTIFICATION DE L'ABONNÉ (CARTES SIM)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/20**

H04W 76/16 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/16 → (51) **H04W 76/19**

H04W 76/18 → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 76/19** (11) **4 158 992 A1***
H04W 36/00
(52) **H04W 76/19**; H04W 36/0083
(25) En (26) En
(21) 21729666.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050494 26.05.2021
(87) WO 2021/242167 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063030022 P
(54) • *WIEDERVERBINDUNGSZELLEN-ID IN RLF-BERICHT*
• *RECONNECTION CELL ID IN RLF REPORT*
• *ID DE CELLULE DE RECONNEXION DANS UN RAPPORT RLF*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PARICHEHREHTEHOJENI, Ali, 583 34 Linköping, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 76/19** (11) **4 158 993 A1***
H04W 24/02 **H04W 36/00**
H04W 76/16 **H04W 88/06**
(52) **H04W 76/19**; **H04W 24/02**;
H04W 16/14; H04W 76/16;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21736143.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/070636 28.05.2021
(87) WO 2021/243374 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032154 P
27.05.2021 US 202117303352
(54) • *VERFAHREN ZUR DUALKONNEKTIVITÄTS-MODUSOPTIMIERUNG*
• *TECHNIQUES FOR DUAL CONNECTIVITY MODE OPTIMIZATION*
• *TECHNIQUES D'OPTIMISATION DE MODE DE DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEE, Kuo-Chun, San Diego, California 92121, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121, US
DALMIYA, Vishal, San Diego, California 92121, US
KRISHNAMURTHY, Subashini, San Diego, California 92121, US
ADAPALA, Sasikanth Reddy, San Diego, California 92121, US
XU, Yiming, San Diego, California 92121, US
AMERGA, Daniel, San Diego, California 92121, US
BILLURI, Krishna, San Diego, California 92121, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121, US
GOEL, Satashu, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 76/19** (11) **4 158 994 A1***
H04W 36/00 **H04W 52/02**
H04W 76/15
(52) **H04W 76/19**; **H04W 36/0069**;
H04W 52/0216; H04W 76/15;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21743299.6 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) SE 2021/050718 09.07.2021
(87) WO 2022/031203 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063061964 P
(54) • *KONFIGURATION EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG MIT KONFIGURATION MIT DUALER KONNEKTIVITÄT MIT MEHR-FUNKZUGANGSTECHNOLOGIE*
• *CONFIGURING A WIRELESS DEVICE CONFIGURED WITH MULTI-RADIO ACCESS TECHNOLOGY DUAL CONNECTIVITY*
• *CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF SANS FIL CONFIGURÉ AVEC UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS RADIO MULTIPLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 Solna, SE
WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 76/19** (11) **4 158 995 A1***
H04W 72/1268; **H04L 1/1883**;
H04W 24/08; H04W 72/23;
H04W 76/27; H04W 76/34
(25) En (26) En
(21) 21829060.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102169 24.06.2021
(87) WO 2021/259370 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043734 P
(54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) TSAI, Hsinhsi, Taipei 114, TW
CHIN, Hengli, Taipei 114, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/19** (11) **4 158 996 A1***
H04W 76/27 **H04W 36/00**
H04W 72/12 **H04L 9/40**
(52) **H04W 76/27**; H04W 36/0038;
H04W 48/20; H04W 74/0833;
H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 21842088.3 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009059 14.07.2021
(87) WO 2022/015057 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 KR 20200086840
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINES ANTWORTZEITGEBERS UND ZELLENNEUAUSWAHL FÜR KLEINE DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING RESPONSE TIMER AND CELL RESELECTION FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE TEMPORISATEUR DE RÉPONSE ET DE RE-SÉLECTION DE CELLULE POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 76/20** (11) **4 158 997 A1***
H04W 76/15
(52) **H04W 76/15**; **H04W 76/34**;
H04W 36/06; H04W 74/08;
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 21735014.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034208 26.05.2021
(87) WO 2021/242830 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030770 P
25.05.2021 US 202117330257

- (54) • **ÜBERGANG ZWISCHEN MULTILINK- UND SINGLELINK-MODUS AUF BASIS EINER ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEIT (TXOP)**
- **TRANSITIONING BETWEEN MULTI-LINK AND SINGLE-LINK MODE ON A TRANSMISSION OPPORTUNITY (TXOP) BASIS**
- **TRANSITION ENTRE UN MODE À LIAISONS MULTIPLES ET UN MODE À LIAISON UNIQUE SUR UNE BASE D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION (TXOP)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
- HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
- PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
- ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/22 → (51) H04W 76/12

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 158 998 A1***
H04W 36/00 **H04W 76/34**
H04W 88/04
- (52) **H04W 76/27**; H04W 76/34; H04W 88/04
- (25) En (26) En
- (21) 21730459.1 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095521 24.05.2021
- (87) WO 2021/238864 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 PCT/CN2020/092375
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG DES VERBINDUNGSZUSTANDS EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
- **METHODS AND APPARATUS FOR CONTROLLING CONNECTION STATE OF TERMINAL DEVICE**
- **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMANDE D'ÉTAT DE CONNEXION D'UN DISPOSITIF TERMINAL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
- ZHANG, Congchi, 52062 Aachen, DE
- GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
- ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 76/27 → (51) H04W 76/19

H04W 76/28 → (51) H04W 76/15

H04W 76/30 → (51) H04W 8/26

H04W 76/34 → (51) H04W 76/27

H04W 76/36 → (51) H04W 76/12

H04W 76/50 → (51) H04W 48/18

H04W 84/06 → (51) H04W 56/00

H04W 84/10 → (51) H04W 36/08

H04W 84/12 → (51) H04L 12/24

H04W 84/12 → (51) H04W 72/12

- (51) **H04W 84/18** (11) **4 158 999 A1***
H04B 1/38
- (52) **H04B 1/40**
- (25) En (26) En
- (21) 21814342.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) CN 2021/095650 25.05.2021
- (87) WO 2021/238887 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 PCT/CN2020/092000
- 25.05.2020 PCT/CN2020/092001
- (54) • **UMGEBUNGSERFASSUNG UNTER VERWENDUNG VON FUNKFREQUENZEN**
- **ENVIRONMENT SENSING USING RADIO FREQUENCIES**
- **DÉTECTION D'ENVIRONNEMENT À L'AIDE DE RADIOFRÉQUENCES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
- HUANG, Yin, San Diego, California 92121-1714, US
- XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- LU, Jiuyuan, San Diego, California 92121-1714, US
- PATEL, Chirag Sureshbbhai, San Diego, California 92121-1714, US
- BELETCHI, Andrian, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 84/18 → (51) H04L 29/08

H04W 84/18 → (51) H04W 4/02

H04W 84/18 → (51) H04W 74/08

H04W 84/20 → (51) H04W 56/00

H04W 88/04 → (51) H04W 76/27

H04W 88/06 → (51) H04B 1/04

H04W 88/06 → (51) H04B 1/56

H04W 88/06 → (51) H04L 29/08

H04W 88/06 → (51) H04W 76/19

H04W 88/08 → (51) H01Q 3/02

H04W 88/08 → (51) H04L 1/00

H04W 88/08 → (51) H04W 16/14

H04W 88/08 → (51) H04W 36/08

H04W 88/08 → (51) H04W 52/02

H04W 88/08 → (51) H04W 72/04

H04W 88/14 → (51) H04W 68/02

H04W 88/16 → (51) H04W 48/14

H04W 92/02 → (51) H04W 48/14

H04W 92/18 → (51) H04W 72/12

H04W 92/20 → (51) H04W 36/00

- (51) **H05B 3/00** (11) **4 159 000 A1***
F24D 13/00
H01R 13/00
- (52) **B60R 16/03**; **H05B 3/26**; F24D 13/02; H05B 2203/013; H05B 2203/016; Y02B 30/00
- (25) De (26) De
- (21) 21722172.0 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/060807 26.04.2021
- (87) WO 2021/239359 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 DE 102020114135
- (54) • **ANBAUTEIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM DERARTIGEN ANBAUTEIL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
- **ATTACHMENT PART FOR A MOTOR VEHICLE, MOTOR VEHICLE COMPRISING AN ATTACHMENT PART OF THIS TYPE, AND PRODUCTION METHOD**
- **PIÈCE DE FIXATION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE PIÈCE DE FIXATION DE CE TYPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) DIX, Markus, 84032 Landshut, DE
- DUMM, Patrick, 93326 Offenstetten, DE
- BEHRENS, Nicolas, 85417 Marzling, DE

- (51) **H05B 3/86** (11) **4 159 001 A1***
C03C 23/00 **B23K 26/02**
B23K 26/042 **B23K 26/08**
B23K 26/082 **B23K 26/362**

- (52) **H05B 3/86**; **B23K 26/082**; **B23K 26/362**; C03C 2218/328; H05B 2203/008; H05B 2203/017
- (25) En (26) En
- (21) 21726928.1 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063595 21.05.2021
- (87) WO 2021/239597 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 EP 20176593
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN MINDESTENS EINES TEILS MINDESTENS EINES BESCHICHTUNGSSYSTEMS IN EINEM AUF EINEM STATIONÄREN ODER MOBILEN OBJEKT MONTIERTEN MEHRFACHVERGLASUNGSFENSTER**
- **APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING AT LEAST ONE PORTION OF AT LEAST ONE COATING SYSTEM PRESENT IN A MULTI-GLAZED WINDOW MOUNTED ON A STATIONARY OR MOBILE OBJECT**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AU MOINS UNE PARTIE D'AU MOINS UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT PRÉSENT DANS UNE FENÊTRE À VITRES MULTIPLES MONTÉE SUR UN OBJET FIXE OU MOBILE**
- (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- AGC Inc., Shin Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405,

JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
MONVILLE, Bernard, 5380 Fernelmont, BE
CASTEX, Simon, 6041 Gosselies, BE
LEMOINE, Adrien, 1490 Court-Saint-Etienne, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **H05B 3/86** (11) **4 159 002 A1***
B23K 26/042 **B23K 26/08**
C03C 23/00 **B23K 26/082**
B23K 26/362 **B23K 103/00**

(52) **H05B 3/86; B23K 26/082;**
B23K 26/362; B23K 2103/54;
C03C 2218/328; H05B 2203/008;
H05B 2203/017

(25) En (26) En
(21) 21726929.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063612 21.05.2021
(87) WO 2021/239603 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 EP 20176603
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN MINDESTENS EINES TEILS MINDESTENS EINES BESCHICHTUNGSSYSTEMS IN EINEM AUF EINEM STATIONÄREN ODER MOBILLEN OBJEKT MONTIERTEN MEHRFACHVERGLASUNGSFENSTER**
• **APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING AT LEAST ONE PORTION OF AT LEAST ONE COATING SYSTEM PRESENT IN A MULTI-GLAZED WINDOW MOUNTED ON A STATIONARY OR MOBILE OBJECT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AU MOINS UNE PARTIE D'AU MOINS UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT PRÉSENT DANS UNE FENÊTRE À VITRES MULTIPLES MONTÉE SUR UN OBJET FIXE OU MOBILE**

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H05B 6/02 → (51) **C21D 8/12**

(51) **H05B 6/06** (11) **4 159 003 A1***
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/03

(25) De (26) De
(21) 21726660.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063457 20.05.2021
(87) WO 2021/244860 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20382471
(54) • **HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG**
• **DOMESTIC APPLIANCE DEVICE**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse

34, 81739 München, DE
(72) DOMINGUEZ VICENTE, Alberto, 50008 Zaragoza, ES
ESPANOL LEZA, Jorge, 50009 Zaragoza, ES
LAZARO AMATRIAIN, Guillermo, 22193 Igries, ES
MUÑOZ FUMANAL, Antonio, 50180 Utebo, ES
PEINADO ADIEGO, Ramon, 50008 Zaragoza, ES
TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES
VILLA LOPEZ, Jorge, 22700 Jaca (Huesca), ES

(51) **H05B 6/12** (11) **4 159 004 A1***
(52) **H05B 6/1209**

(25) De (26) De
(21) 21726133.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063430 20.05.2021
(87) WO 2021/239563 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 EP 20382455
(54) • **UNTERLEGVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER UNTERLEGVORRICHTUNG**
• **UNDERLAY ARRANGEMENT AND METHOD FOR USING AN UNDERLAY ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT SOUS-JACENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN AGENCEMENT SOUS-JACENT**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) ABADIA DURANGO, Jose Antonio, 50007 Zaragoza, ES
CABEZA GOZALO, Tomas, 50010 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
LASOBRAS BERNAD, Javier, 50016 Ejea de los Caballeros (Zaragoza), ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
RIVERA PEMAN, Julio, 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza), ES

(51) **H05B 45/14** (11) **4 159 005 A1***
H05B 45/345 **H05B 45/56**

(52) **H05B 45/56; H05B 45/14;**
H05B 45/345

(25) En (26) En
(21) 21726945.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064032 26.05.2021
(87) WO 2021/244916 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 EP 20177844
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINSTELLEN EINES ANTRIEBSSTROMS VON LEUCHTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SETTING A DRIVING CURRENT OF LUMINAIRES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UN COURANT D'ATTAQUE DE LUMINAIRES**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
HORIKX, Werner, Friedrich, 5656 AE Eindhoven, NL
WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
ACKERMANN, Bernd, 5656 AE Eindhoven,

NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 45/20** (11) **4 159 006 A1***
H05B 47/155 **H05B 47/125**

(52) **H05B 47/125; H05B 45/20;**
H05B 47/155; H05B 47/165;
Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 21726132.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063419 20.05.2021
(87) WO 2021/239560 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176239
(54) • **BESTIMMUNG EINES BILDANALYSEBE-REICHS FÜR DIE UNTERHALTUNGSBELEUCHTUNG AUF DER BASIS EINER DISTANZMETRIK**
• **DETERMINING AN IMAGE ANALYSIS REGION FOR ENTERTAINMENT LIGHTING BASED ON A DISTANCE METRIC**
• **DÉTERMINATION D'UNE RÉGION D'ANALYSE D'IMAGE POUR L'ÉCLAIRAGE DE DIVERTEMENT SUR LA BASE D'UNE MÉTRIQUE DE DISTANCE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/20 → (51) **G02F 1/13357**

H05B 45/345 → (51) **H05B 45/14**

(51) **H05B 45/40** (11) **4 159 007 A1***
H05B 45/40

(25) En (26) En
(21) 21726134.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063453 20.05.2021
(87) WO 2021/239570 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20176221
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER LÄNGENDETEKTION**
• **AUTOMATIC LENGTH DETECTION LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DÉTECTION DE LONGUEUR AUTOMATIQUE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) SQUILLACE, Jorge, Gabriel, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/40 → (51) **G02F 1/13357**

H05B 45/50 → (51) **H05B 47/175**

H05B 45/56 → (51) **H05B 45/14**

H05B 47/125 → (51) **H05B 45/20**

H05B 47/14 → (51) **H05B 47/175**

H05B 47/155 → (51) **H05B 45/20**

(51) **H05B 47/175** (11) **4 159 008 A1***
H05B 45/50 **H05B 47/14**

(52) **H05B 47/175; H05B 47/14;**
H05B 45/50

(25) En (26) En
(21) 21726680.8 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063778 25.05.2021
(87) WO 2021/239672 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177301

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BETRIEBSFÄHIGKEIT VON LEUCHTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORTING SERVICEABILITY OF LUMINAIRES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRISE EN CHARGE DE L'APTITUDE À L'ENTRETIEN DE LUMINAIRES**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
ACKERMANN, Bernd, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05G 2/00** (11) **4 159 009 A1***

(52) **H05G 2/006; H05G 2/005;**
H05G 2/008

(25) En (26) En
(21) 21723675.1 (22) 29.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/061258 29.04.2021
(87) WO 2021/239382 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032187 P

(54) • **HOCHDRUCK- UND VAKUUMFÜLLSTANDSSENSOR IN METROLOGIESTRAHLUNGSSYSTEMEN**
• **HIGH PRESSURE AND VACUUM LEVEL SENSOR IN METROLOGY RADIATION SYSTEMS**
• **CAPTEUR DE HAUTE PRESSION ET DE NIVEAU DE VIDE DANS DES SYSTÈMES DE RAYONNEMENT DE MÉTROLOGIE**

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) SWERDLOW, Ethan, Marcus, San Diego, California 92127, US
BESSEMS, David, San Diego, California 92127, US
TEDROW, Jon, David, San Diego, California 32127, US
RAI, Sandeep, San Diego, California 92127, US
CAVALIER, Grant, Steven, San Diego, California 92127, US
DRIESSEN, Theodorus, Wilhelmus, San Diego, California 92127, US
SAMS, Benjamin, Andrew, San Diego, California 92127, US

TREES, Dietmar, Uwe, Herbert, San Diego, California 92127, US
ATENCIO, Edgardo, Zamora, San Diego, California 92127, US
JOHNSON, Brandon, Michael, San Diego, California 92127, US

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H05H 1/24 → (51) **A61L 2/14**

H05H 1/46 → (51) **A61L 2/14**

H05H 9/04 → (51) **H01P 1/04**

H05K 1/00 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 1/02** (11) **4 159 010 A1***
H05K 1/16 **B29C 64/112**
H05K 1/00 **H05K 3/40**

(52) **B33Y 80/00; B29C 64/112;**
B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 50/00;
H05K 1/162; H05K 1/167;
H05K 3/0005; H05K 1/097;
H05K 3/125; H05K 2203/013

(25) En (26) En
(21) 21828330.7 (22) 24.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/038996 24.06.2021
(87) WO 2021/263051 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043329 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES PASSIVEN WIDERSTANDS-KONDENSATOR-FREQUENZ-DURCHGANGSFILTERS (PRC PPF)**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ADDITIVE MANUFACTURING PASSIVE RESISTOR-CAPACITOR FREQUENCY PASS FILTER (PRC PPF)**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE D'UN FILTRE PASSE-BANDE À RÉSISTANCE-CONDENSATEUR PASSIF (PRC PPF)**

(71) Nano-Dimension Technologies, Ltd., 2 Ilan Ramon St., 74036 Nes Ziona, IL
(72) SOKOL, Daniel, 7522027 Rishon L'etsion, IL
(74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

H05K 1/16 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/40 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 159 011 A1***
H02M 7/00

(52) **H02M 7/003; H05K 7/209;**
H02M 1/08; H02M 1/327; H02M 1/44

(25) De (26) De
(21) 21728868.7 (22) 21.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063700 21.05.2021
(87) WO 2021/239633 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020113954
23.09.2020 DE 102020124822

(54) • **ELEKTRISCHES WECHSELRICHTER-SYSTEM**
• **ELECTRICAL INVERTER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ONDULEUR ÉLECTRIQUE**

(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse

141 e, 81671 München, DE
Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE

(72) RAMBOW, Wolfgang, 45239 Essen, DE
WASSMUTH, Jürgen, 35119 Rosenthal, DE
THOMAS, Anthony, 81539 München, DE

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/367**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 159 012 A1***
H01L 23/31

(52) **H01L 23/16; H01L 21/561;**
H01L 23/3121; H01L 23/66;
H01L 25/105

(25) En (26) En
(21) 21813633.1 (22) 11.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050532 11.05.2021
(87) WO 2021/240499 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 IL 27494620

(54) • **VERKAPSELUNGSTECHNIKEN**
• **ENCAPSULATION TECHNIQUES**
• **TECHNIQUES D'ENCAPSULATION**

(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL
(72) SHAPIR, Itzhak, 3432410 Haifa, IL
KEDEM, Michael, 7745647 Ashdod, IL
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H05K 13/04** (11) **4 159 013 A1***

(52) **H05K 13/0469**

(25) En (26) En
(21) 21727292.1 (22) 29.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/029922 29.04.2021
(87) WO 2021/247174 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890517

(54) • **MASSENDÄMPFER FÜR EINE ABGABEEINHEIT**
• **DISPENSING UNIT MASS DAMPENER**
• **AMORTISSEUR DE MASSE À UNITÉ DE DISTRIBUTION**

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) MATTERO, Patsy A., Glenview, Illinois 60025, US
AGUIAR, Fernando, J., Glenview, Illinois 60025, US
FORGET, Ronald, J., Glenview, Illinois 60025, US

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

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

(51) **A01B 59/06** (11) **4 159 014 A1**
B60D 1/04

(52) **A01B 59/06; A01B 59/066; B60D 1/04;**
B60D 2001/008

(25) De (26) De
(21) 22193579.4 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021125526

(54) • **KUPPLUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN**
UNTERLENKER EINES DREIPUNKT-KRAFT-
HEBERS
• **COUPLING DEVICE FOR A LOWER LINK OF**
A THREE-POINT POWER LIFT
• **DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT POUR UN**
BRAS INFÉRIEUR D'UN DISPOSITIF DE LE-
VAGE À TROIS POINTS

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) HEITLINGER, MARTIN, 68163 Mannheim,
DE

(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

(51) **A01B 69/00** (11) **4 159 015 A1**
A01D 69/00 **G05D 1/02**
A01D 41/127

(52) **A01B 69/00; A01D 41/127;**
A01D 69/00; G05D 1/02

(25) Ja (26) En
(21) 21817752.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017532 07.05.2021

(87) WO 2021/246106 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020095932

(54) • **MÄHDRESCHER**
• **COMBINE HARVESTER**
• **MOISSONNEUSE-BATTEUSE**

(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,
Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
8311, JP

(72) YAMAGUCHI, Yuji, Osaka-shi, Osaka 530-
8311, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **A01B 69/04** (11) **4 159 016 A1**

A01B 79/00

(52) **A01D 41/127; A01B 79/005;**
G06Q 50/02

(25) En (26) En
(21) 22196227.7 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202117491794

(54) • **HISTORISCHES ERNTEGUTZUSTANDSMO-**
DELL, PRÄDIKTIVE ERNTEGUTZUSTANDS-
KARTENERZEUGUNG UND STEUERUNGS-
SYSTEM
• **HISTORICAL CROP STATE MODEL, PREDIC-**
TIVE CROP STATE MAP GENERATION AND
CONTROL SYSTEM
• **MODÈLE D'ÉTAT DE CULTURE HISTO-**
RIQUE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET DE
COMMANDE DE CARTE D'ÉTAT DE
CULTURE PRÉDICTIVE

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) Anderson, Noel W., Mannheim, DE
Heien, Eric M., Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 69/04**

A01C 7/10 → (51) **A01C 17/00**

(51) **A01C 17/00** (11) **4 159 017 A1**
A01C 21/00 **A01C 7/10**
G01N 15/14 **G01N 15/02**
G01N 15/00

(52) **A01C 21/00; A01C 7/10;**
A01C 17/001; G01N 15/0227;
G01N 15/1434; G01N 15/1463;
G01N 2015/0065; G01N 2015/0294;
G01N 2015/1493; G01N 2015/1497

(25) Fr (26) Fr
(21) 22197938.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 FR 2110308

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
BILDAUFNAHMEUNTERSTÜTZUNG EINER
PARTIKELPROBE ZUM STREUEN ODER SÄ-
EN
• **DEVICE AND METHOD FOR ASSISTING**
THE ACQUISITION OF IMAGES OF A SAM-
PLE OF PARTICLES TO BE SPREAD OR
MONOMER
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AIDE À ACQUI-**
SITION D'IMAGES D'UN ÉCHANTILLON DE
PARTICULES À ÉPANDRE OU SEMER

(71) Burel Production, Parc d'activités de la
Gaultière Les Portes de Bretagne, 35220
Chateaubourg, FR

(72) LECLAIR, Emeric, 35450 DOURDAIN, FR
LEVEILLE, Lionel, 35500 VITRE, FR

(74) GRIPON, Nathan, 50320 LA HAYE-PESNEL,
FR
JUHEL, Thomas, 35140 SAINT AUBIN DU
CORMIER, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

(51) **A01C 21/00** (11) **4 159 018 A1**

A01G 31/00

C02F 1/52 **C02F 11/122**
C05F 5/00 **C13B 15/00**

(52) **C05F 5/004; A01G 31/00;**
C13B 10/08; C13B 15/02;
C13B 30/002; A01C 21/00;
A01G 2031/006; C02F 1/001;
C02F 2103/26

(25) En (26) En
(21) 21209033.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200233

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KULTIVIE-**
RUNG UND VERARBEITUNG VON ZUCKER-
RÜBEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR CULTIVATION**
AND PROCESSING OF SUGAR BEETS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CULTURE ET DE**
TRAITEMENT DE BETTERAVES À SUCRE

(71) suiteG GmbH, Aachener Str. 1042 a, 50858
Köln, DE

(72) KLOSTERHALFEN, Wolfgang, 50170 Kerpen,
DE

(74) Look, Jan Pieter, et al, Kutzenberger Wolff
& Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A01C 21/00 → (51) **A01C 17/00**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 159 019 A1**
A01D 34/008

(25) En (26) En
(21) 22194950.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 CN 202111151237

(54) • **ROBOTERGARTENWERKZEUGSYSTEM**
UND VERFAHREN FÜR ROBOTERGARTEN-
WERKZEUG
• **ROBOT GARDENING TOOL SYSTEM AND**
METHOD FOR ROBOT GARDENING TOOL
• **SYSTÈME D'OUTIL DE JARDINAGE ROBOTI-**
SÉ ET PROCÉDÉ POUR OUTIL DE JARDI-
NAGE ROBOTISÉ

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US

(72) LIU, Heng Sheng, Dongguan City, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München,
DE

(51) **A01D 34/00** (11) **4 159 020 A1**
A01D 34/008

(25) En (26) En
(21) 22197959.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021162145

(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**

(71) Iseki & Co., Ltd., 700 Umaki-cho,
Matsuyama-shi, Ehime 799-2692, JP

(72) MIYAUCHI, Mana, Ehime-ken, 791-2193, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 159 021 A1**
G05D 1/02
- (52) **A01D 34/008; G05D 1/0221;**
G05D 2201/0208
- (25) It (26) En
(21) 22210267.5 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.07.2019 IT 201900010668
- (54) • **INSTALLATIONSVERFAHREN EINER MOBIL-
LEN VORRICHTUNG ZUR LANDWARTUNG
IN VERBINDUNG MIT EINER ASSOZIATI-
ON EINES INFORMATIONSTÜCKS MIT EI-
NER KONTURSTRECKE**
• **INSTALLATION METHOD OF A MOBILE
DEVICE FOR LAND MAINTENANCE CON-
TEMPLATING AN ASSOCIATION OF A
PIECE OF INFORMATION TO A STRETCH
OF A CONTOUR**
• **PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN DISPOSI-
TIF MOBILE POUR LA MAINTENANCE TER-
RESTRE EN TENANT COMPTE D'UNE AS-
SOCIATION D'UNE INFORMATION À UN
ÉTIREMENT D'UN CONTOUR**
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del
Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV),
IT
- (72) SCAPIN, Michele, I-36061 Bassano del
Grappa (VI), IT
CECCHETTO, Mauro, I-35018 San Martino
di Lupari (PD), IT
VALLONE, Varna, I-31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
ROBINSON, Sean, I-31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
- (62) 21165611.1 / 3 864 948
20183785.3 / 3 760 022

A01D 34/00 → (51) **A01D 43/10**

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 159 022 A1**
G06V 10/12 **G01N 33/00**
- (52) **A01D 41/1277; G01N 33/0098;**
G06V 10/12; H04N 23/52
- (25) En (26) En
(21) 22177640.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.06.2021 US 202117304979
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY-
STEM ZUM BEWERTEN EINES LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN MATERIALS**
• **APPARATUS, METHOD AND SYSTEM FOR
EVALUATING AN AGRICULTURAL MATERI-
AL**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVA-
LUATION D'UNE MATIÈRE AGRICOLE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) CULPEPPER, BRÉT M, 68163 Mannheim, DE
HERSHBARGER, JAMES M, 68163
Mannheim, DE
PETTIT, JAMES K, 68163 Mannheim, DE
COUGHLIN, STEVEN, 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 41/127 → (51) **A01B 69/00**

- (51) **A01D 43/10** (11) **4 159 023 A1**
A01D 34/00

- (52) **A01D 43/10; A01D 34/006**
- (25) En (26) En
(21) 22198260.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202117488521
- (54) • **MÄH- UND KONDITIONIERMACHINE MIT
ERFASSUNG DES ERNTEERTRAGS**
• **MOWER-CONDITIONER MACHINE WITH
SENSING OF CROP YIELD**
• **FAUCHEUSE-CONDITIONNEUSE AVEC DÉ-
TECTION DU RENDEMENT DES RÉCOLTES**
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) FAY, Jeffrey B., Oxford, 19363, US
SMITH, Kevin M., Narvon, 17555, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **A01D 43/10** (11) **4 159 024 A1**
A01F 15/08

- (52) **A01D 43/102; A01F 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 22198261.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202117488772
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM ZUR
KONTROLLIERTEN OPTIMIERUNG DER
ERNTE VON FUTTER**
• **AGRICULTURAL SYSTEM FOR CONTROL-
LABLY OPTIMIZING HARVESTING OF FOR-
AGE**
• **SYSTÈME AGRICOLE POUR OPTIMISER DE
MANIÈRE COMMANDÉE LA RÉCOLTE DE
FOURRAGE**
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) DIGMAN, Michael Jacob, Denver, 17517, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **A01D 46/26** (11) **4 159 025 A1**
A01D 46/26

- (25) En (26) En
(21) 21199864.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHÜTTLER**
• **SHAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF SECOUEUR**
- (71) Yamabiko Corporation, 1-7-2 Suehiro-cho,
Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
- (72) KAWAMURA, Kunimune, Tokyo, 198-8760,
JP
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

A01D 69/00 → (51) **A01B 69/00**

- (51) **A01F 7/04** (11) **4 159 026 A1**
A01F 12/18 **A01F 12/32**
- (52) **A01F 7/04; A01F 12/18; A01F 12/32**
- (25) En (26) En
(21) 22180213.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 GB 202113928
- (54) • **DRESCHWERK FÜR EINEN MÄHDRE-
SCHER UND EIN MÄHDRESCHER, DER
DASSELBE VERWENDET**
• **A THRESHING UNIT FOR A COMBINE HAR-
VESTER, AND A COMBINE HARVESTER US-
ING THE SAME**
• **UNITÉ DE BATTAGE POUR UNE MOISSON-
NEUSE-BATTEUSE ET MOISSONNEUSE-
BATTEUSE UTILISANT UNE TELLE UNITÉ**
- (71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
- (72) COCCO, Matteo Di, 36042 Breganze, IT
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01F 12/18 → (51) **A01F 7/04**

A01F 12/32 → (51) **A01F 7/04**

A01F 15/08 → (51) **A01D 43/10**

A01G 24/15 → (51) **A01G 24/35**

- (51) **A01G 24/35** (11) **4 159 027 A1**
A01G 24/42 **A01G 24/50**
A01G 24/15 **A01G 27/00**
- (52) **A01G 24/35; A01G 24/15;**
A01G 24/42; A01G 24/50; A01G 27/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21315192.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **UMHÜLLTES ABSORBIERENDES GRANU-
LAT, DAS WASSER ABGIBT**
• **COATED ABSORBENT GRANULE RELEAS-
ING WATER**
• **GRANULE ENVELOPPÉE ABSORBANTE ET
LIBÉRANT DE L'EAU**
- (71) Ennamany, Rachid, 208 Bd. du Président
Franklin Roosevelt, 33800 Bordeaux, FR
- (72) Ennamany, Rachid, 33800 BORDEAUX, FR
Guillaume, Bruno, 33400 Talence, FR
Anane, Rachid, 33000 Bordeaux, FR
- (74) Powis de Tenbossche, Roland, et al,
Cabinet Bede S.A. Boulevard Général
Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE

A01G 24/42 → (51) **A01G 24/35**

A01G 24/50 → (51) **A01G 24/35**

A01G 27/00 → (51) **A01G 24/35**

A01G 31/00 → (51) **A01C 21/00**

A01H 1/00 → (51) **A01H 5/00**

- (51) **A01H 5/00** (11) **4 159 028 A1**
A01H 1/00 **C07H 21/02**
C07H 21/04 **C12N 15/00**
C07K 14/21 **G01N 33/68**
- (52) **C07K 14/21; A01N 63/50;**
C12N 15/8286; Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 22197176.5 (22) 11.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

(A01J) I.1(2)

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.09.2013 US 201361877625 P
- (54) • *INSEKTIZIDPROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
- *INSECTICIDAL PROTEINS AND METHODS FOR THEIR USE*
 - *PROTÉINES INSECTICIDES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, Iowa 50131-1014, US
- (72) DIEHN, Scott, Johnston, IA 50131-0552, US
ENGLISH, James, Johnston, IA 50131-0552, US
LIU, Lu, Johnston, IA 50131-0552, US
ONG, Azalea, Johnston, IA 50131-0552, US
ORAL, Jarred, Johnston, IA 50131-0552, US
ROSEN, Barbara, Johnston, IA 50131-0552, US
- SCHELLENBERGER, Ute, Johnston, IA 50131-0552, US
UDRANSZKY, Ingrid, Johnston, IA 50131-0552, US
WEI, Jun-zhi, Johnston, IA 50131-0552, US
XIE, Weiping, Johnston, IA 50131-0552, US
ZHU, Genhai, Johnston, IA 50131-0552, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 19219488.4 / 3 692 786
14843248.7 / 3 043 635
-
- (51) **A01J 25/12** (11) **4 159 029 A1**
A01J 27/04 **A21C 9/08**
A21C 9/06
- (52) **A01J 27/04; A01J 25/12; A01J 27/045; A21C 9/063; A21C 9/088**
- (25) De (26) De
(21) 22197323.3 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 DE 102021125652
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FALTEN EINER KÄSE-PORTION*
- *DEVICE FOR FOLDING A PORTION OF CHEESE*
 - *DISPOSITIF POUR PLIER UNE PORTION DE FROMAGE*
- (71) ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH, Alpenstrasse 39 - 41, 83543 Rott am Inn, DE
- (72) OSIANDER, Jürgen, 83026 Rosenheim, DE
WAGNER, Lars, 83539 Pfaffing, DE
HUBATSCHKE, Josef, 83093 Bad Endorf, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- A01J 27/04** → (51) **A01J 25/12**
-
- (51) **A01K 15/02** (11) **4 159 030 A1**
A23K 10/30 **A23K 40/00**
A23K 50/42
- (52) **A01K 15/026; A23K 40/00; A23K 40/20; A23K 40/25; A23K 50/42**
- (25) En (26) En
(21) 21210209.9 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250747 P

- (54) • *KAUSNACK FÜR HAUSTIERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAUSNACKS FÜR HAUSTIERE*
- *PET CHEW AND METHOD FOR PRODUCING A PET CHEW*
 - *JOUET À MÂCHER POUR ANIMAL DOMESTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN JOUET À MÂCHER POUR ANIMAL DOMESTIQUE*
- (71) Paragon Pet Products Europe B.V., Orionweg 8, 9641 MN Veendam, NL
- (72) MÜLLER-OHL, Felix Johannes Gerhard, 9641 MN Veendam, NL
OLDENGARM, Sander Hilbert, 9641 MN Veendam, NL
KEAN, Gregory George, 9641 MN Veendam, NL
FREIJE, Janjaap, 9641 MN Veendam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A01K 41/00** (11) **4 159 031 A1**
G06Q 50/10
- (52) **A01K 41/00; G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21841528.9 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) JP 2021/026261 13.07.2021
(87) WO 2022/014578 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 JP 2020122962
- (54) • *EIERVERWALTUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
- *EGG MANAGEMENT SUPPORT SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE SUPPORT DE GESTION D'OEUFES*
- (71) Nabel Co., Ltd., 86, Nishikujo Morimotocho Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8444, JP
- (72) NAMBU, Takahiko, Kyoto-shi, Kyoto 601-8444, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **A01K 55/00** (11) **4 159 032 A1**
A01K 55/00
- (25) De (26) De
(21) 21199776.2 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HEBEN VON ZARGEN EINER MAGAZINBEUTE FÜR DIE BIENENHALTUNG*
- *DEVICE FOR LIFTING FRAMES OF A MAGAZINE BAG FOR BEEKEEPING*
 - *DISPOSITIF DE LEVAGE DES CADRES D'UNE RUCHE-MAGASIN POUR L'APICULTURE*
- (71) Senft, Thomas, Hofstätten 32, 2833 Bromberg, AT
- (72) Senft, Thomas, 2833 Bromberg, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (51) **A01K 61/54** (11) **4 159 033 A1**
B65D 33/16 **A01K 61/55**
B65D 85/50
- (52) **A01K 61/55; B65D 85/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22199372.8 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 FR 2110472
- (54) • *HÄNKELPFANNE UND ANORDNUNG DAFÜR*
- *OYSTER BAG AND ASSEMBLY THEREOF*
 - *POCHE OSTRÉICOLE ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
- (71) CNG Emballages Industriels, Zone Industrielle de l'Appentiere Rue du Champ Blanc, 49280 Mazières-en-Mauges, FR
- (72) GRANGER, Thierry, 49280 Mazières-en-Mauges, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- A01K 61/55** → (51) **A01K 61/54**
-
- A01K 67/033** → (51) **D01B 7/00**
-
- (51) **A01K 73/02** (11) **4 159 034 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20937966.8 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110201 20.08.2020
(87) WO 2021/237955 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010461560
- (54) • *BALKENSTRUKTUR ZUR ANPASSUNG DER WASSERSCHICHTVARIATION EINES ANT-ARKTISCHEN KRILLSCHLEPPNETZES*
- *BEAM STRUCTURE FOR WATER LAYER VARIATION ADJUSTMENT OF ANTARCTIC KRILL TRAWL*
 - *STRUCTURE DE PERCHE POUR AJUSTEMENT DE VARIATION DE COUCHE D'EAU DE CHALUT DE KRILL ANTARCTIQUE*
- (71) East China Sea Fishery Research Institute Chinese Academy of Fishery Sciences, 300 Jun Gong Road, Shanghai 200090, CN
- (72) WANG, Lumin, Shanghai 200090, CN
WANG, Yongjin, Shanghai 200090, CN
QI, Guangrui, Shanghai 200090, CN
YU, Wenwen, Shanghai 200090, CN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A01K 73/02** (11) **4 159 035 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20938312.4 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110200 20.08.2020
(87) WO 2021/237954 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010460834
- (54) • *SELBSTANGETRIEBENE HEBE- UND SCHNEIDEINSTELLVORRICHTUNG FÜR SCHLEPPNETZ MIT EUPHAUSIA SUPERBALKEN*
- *LIFTING-DIVING SELF-POWERED ADJUSTING APPARATUS FOR EUPHAUSIA SUPERBA BEAM TRAWL*
 - *APPAREIL DE RÉGLAGE AUTONOME DE LEVAGE-PLONGÉE POUR CHALUT À PERCHE POUR EUPHAUSIA SUPERBA*
- (71) East China Sea Fishery Research Institute Chinese Academy of Fishery Sciences, 300 Jun Gong Road, Shanghai 200090, CN
- (72) WANG, Yongjin, Shanghai 200090, CN
WANG, Lumin, Shanghai 200090, CN
QI, Guangrui, Shanghai, CN

LIU, Yongli, Shanghai, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **A01N 1/02** (11) **4 159 036 A1**
B65D 41/04

(52) **A01N 1/0268; B01L 3/5082;**
B01L 3/50825; C12M 45/22;
B01L 2300/042; B01L 2300/046;
B01L 2300/0609; B01L 2300/0858;
B01L 2300/123

(25) En (26) En
(21) 22208527.6 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 16.11.2015 US 201562255633 P

(54) • **KRYOGENE PHIOLANORDNUNGEN**
• **CRYOGENIC VIAL ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES FLACONS CRYOGÉNIQUES**

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US

(72) LACEY, William Joseph, Massachusetts,
01845, US
MARTIN, Gregory Roger, Maine, 04001, US
TANNER, Allison Jean, New Hampshire,
03801, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(62) 16808833.4 / 3 376 861

A01N 25/02 → (51) **A01N 43/90**

(51) **A01N 25/10** (11) **4 159 037 A1**
A01N 25/18 **A01N 25/34**
A01N 59/12 **A01N 59/16**
A01P 1/00

(52) **A01N 59/12; A01N 25/10;**
A01N 25/18; A01N 25/34; A01N 59/16

(25) En (26) En
(21) 21382884.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ANTIMIKROBIELLES VERBUNDSTOFFMA-**
TÉRIAL

• **ANTIMICROBIAL COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPOSITE ANTIMICROBIEN**

(71) Fundació Institut Català de Nanociència i
Nanotecnologia (ICN2), Campus de la UAB -
Edificio ICN2, 08193 Bellaterra, ES
Institut Catalana de Recerca i Estudis
Avançats (ICREA), Pg. Lluís Companys, 23,
08010 Barcelona, ES

Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici
A- Rectorat Campus universitari s/n, 08193
Bellaterra (Cerdanyola del Valles), ES
Fundació Hospital Universitari Vall
d'Hebron - Institut de Recerca, Pg. Vall d'
Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, ES

(72) MASPOCH COMAMALA, Daniel, 08197
SANT CUGAT DEL VALLÈS, ES
FRANCO PUNTES, Víctor, 08028
BARCELONA, ES

IMAZ GABILONDO, Inhar, 08240 MANRESA,
ES
GÓMEZ BASTÚS, Neus, 08172 SANT CUGAT
DEL VALLÈS, ES

BOIX I SOLER, Gerard, 08195 SANT CUGAT
DEL VALLÈS, ES
HAN, Xu, 08290 CERDANYOLA DEL VALLÈS,
ES

MORIONES BOTERO, Oscar Hernando,

08290 CERDANYOLA DEL VALLÈS, ES
LLAGOSTERA CASAS, Montserrat, 08290
CERDANYOLA DEL VALLÈS, ES
CORTÉS GARMENDIA, María Pilar, 08017
BARCELONA, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

A01N 25/18 → (51) **A01N 25/10**

A01N 25/22 → (51) **A01N 43/90**

A01N 25/34 → (51) **A01N 25/10**

A01N 31/08 → (51) **B05D 7/24**

(51) **A01N 43/08** (11) **4 159 038 A1**

(52) **A01N 43/08; A01P 1/00**

(25) En (26) En
(21) 21200587.0 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG**
VON MIKROORGANISMEN

• **COMPOSITION FOR INHIBITING MI-**
CROORGANISMS

• **COMPOSITION PERMETTANT D'INHIBER**
DES MICRO-ORGANISMES

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse
61, 4132 Muttenz, CH

(72) SCHAAL, Petra, 65926 Frankfurt am Main,
DE
SCHERL, Franz-Xaver, 84508 Burgkirchen,
DE
GROHMANN, Joerg Peter, 65926 Frankfurt
am Main, DE

(74) Kampen, Daniela, Clariant Produkte
(Deutschland) GmbH Patent & License
Management Chemicals Industriepark
Höchst / G 860, 65926 Frankfurt am Main,
DE

A01N 43/80 → (51) **C07D 413/12**

(51) **A01N 43/90** (11) **4 159 039 A1**
A01N 25/02 **A01N 25/22**
A01P 13/02

(52) **A01N 25/02; A01N 25/22**

(25) En (26) En
(21) 22209902.0 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

MD

(30) 18.07.2019 US 201962875608 P

(54) • **STABILE FORMULIERUNG MIT PINOXA-**
DEN

• **STABLE FORMULATION COMPRISING**
PINOXADEN

• **FORMULATION STABLE COMPRENANT PI-**
NOXADÈNE

(71) Adama Agan Ltd., P.O. Box 262 Northern
Industrial Zone, 7710201 Ashdod, IL

(72) SILBERT, Gilad, 7917500 Kibutz Dorot, IL
MEIRON, Oren, 8502500 Meitar, IL
AL SOUSOU, Merna, 7221432 Ramla, IL
HEVRONI, Liron, 8502500 Meitar, IL

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

(62) 20745309.3 / 3 876 736

A01N 59/12 → (51) **A01N 25/10**

A01N 59/16 → (51) **A01N 25/10**

A01N 59/16 → (51) **B05D 7/24**

A01N 59/16 → (51) **C01F 17/235**

A01N 63/22 → (51) **C12N 1/20**

A01P 1/00 → (51) **A01N 25/10**

A01P 1/00 → (51) **B05D 7/24**

A01P 3/00 → (51) **B05D 7/24**

A01P 3/00 → (51) **C01F 17/235**

A01P 3/00 → (51) **C12N 1/20**

A01P 5/00 → (51) **C07D 413/12**

A01P 7/02 → (51) **C07D 413/12**

A01P 7/04 → (51) **C07D 413/12**

A01P 13/02 → (51) **A01N 43/90**

A21C 9/06 → (51) **A01J 25/12**

A21C 9/08 → (51) **A01J 25/12**

(51) **A21C 11/16** (11) **4 159 040 A1**
A23P 30/25

(52) **A21C 11/16; A23P 30/25**

(25) Ja (26) En
(21) 21812148.1 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018392 14.05.2021

(87) WO 2021/241273 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020093843

(54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR LE-**
BENSMITTEL

• **TRANSFER DEVICE FOR FOOD MATERIAL**

• **DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR MA-**
TIÈRE ALIMENTAIRE

(71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd., 2-3
Nozawa-machi, Utsunomiya-shi, Tochigi
320-0071, JP

(72) OKUBO, Hirofumi, Utsunomiya-shi, Tochigi
320-0071, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A22C 17/00** (11) **4 159 041 A1**
B26D 3/28 **B26D 7/32**
B65B 5/06 **B65G 47/30**
B65G 47/34 **B65G 47/53**

(52) **A22C 17/00; B26D 3/28; B26D 7/32;**
B65B 5/06; B65G 47/30; B65G 47/34;
B65G 47/53

(25) Ja (26) En
(21) 21818714.4 (22) 28.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020329 28.05.2021

(87) WO 2021/246300 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020096421
22.06.2020 JP 2020107336

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELMASSEN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELMASSEN	SK SM TR	Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
• METHOD FOR PRODUCING MASSES OF FOOD PIECES AND DEVICE FOR PRODUCING MASSES OF FOOD PIECES	BA ME	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MASSES DE MORCEAUX D'ALIMENT ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MASSES DE MORCEAUX D'ALIMENT	KH MA MD TN	
(71) Nippon Career Industry Co., Ltd., 980-5, Higashihabu-machi, Matsuyama-shi, Ehime 791-8043, JP	(30) 01.10.2021 DE 102021004933	A23G 9/22 → (51) A23G 9/04
(72) OCHI Hitoshi, Matsuyama-shi, Ehime 791-8043, JP	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FRUCHTHALTIGEN LEBENSMITTELS	A23G 9/22 → (51) A23G 9/12
(74) ASAI Yuji, Matsuyama-shi, Ehime 791-8043, JP	• METHOD FOR PRODUCING A FRUIT-CONTAINING FOOD PRODUCT	A23G 9/28 → (51) A23G 9/04
MAKINO Shinji, Matsuyama-shi, Ehime 791-8043, JP	• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ALIMENT CONTENANT DES FRUITS	A23J 1/04 → (51) A23L 5/20
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE	(71) Geiger, Alexander, Hasenberg 3 P.O. Box 29525, Uelzen, DE	A23K 10/10 → (51) C12N 1/20
(51) A23B 4/015 (11) 4 159 042 A1	(72) Geiger, Alexander, Uelzen, DE	A23K 10/12 → (51) C12P 7/06
A23B 4/30 A23B 7/015	(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE	(51) A23K 10/20 (11) 4 159 046 A1
A23B 7/158 A23L 3/32	A23G 3/44 → (51) A23G 3/34	A23K 10/26 A23K 20/147
A23L 3/3589 A23L 5/20	A23G 3/48 → (51) A23G 3/34	A23K 40/00 A23K 50/40
(52) A23L 3/32; A23B 4/015; A23B 4/30; A23B 7/015; A23B 7/158; A23L 3/3589; A23L 5/20	A23G 3/52 → (51) A23G 3/34	(52) A23K 50/48; A23K 10/20; A23K 10/26; A23K 20/147; A23K 40/00; A23K 50/40
(25) It (26) En	A23G 3/54 → (51) A23G 3/34	(25) En (26) En
(21) 22157073.2 (22) 16.02.2022	(51) A23G 9/04 (11) 4 159 044 A1	(21) 22189503.0 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A23G 9/02 A23G 9/22 A23G 9/28	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(52) A23G 9/045; A23G 9/22; A23G 9/28; A23G 9/281	(30) 28.04.2015 EP 15165399
KH MA MD TN	(25) En (26) En	(54) • NASSES HAUSTIERFUTTERPRODUKT MIT EINEM FLEISCHERSATZ
(30) 04.10.2021 IT 202100025421	(21) 22199089.8 (22) 30.09.2022	• WET PET FOOD PRODUCT COMPRISING A MEAT ANALOGUE
(54) • KOMPAKTE VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION VON LEBENSMITTELN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PRODUITS ALIMENTAIRES HUMIDES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE COMPRENANT UN SUBSTITUT DE VIANDE
• COMPACT DEVICE FOR FOOD SANITIZATION	BA ME	(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
• DISPOSITIF COMPACT DE DÉSINFECTION D'ALIMENTS	(30) 30.09.2021 US 202163250838 P	(72) MAO, Mathieu, 27283 Verden, DE
(71) Edinnovation S.r.l., Via Giorgio La Pira 1/A, 52011 Bibbiena (AR), IT	(54) • HEIZSYSTEM FÜR KALTGETRÄNKEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	BECKMANN, Christoph Hendrik, 27283 Verden, DE
(72) Giunipero, Luciano, 10034 Chivasso (TO), IT	• HEATING SYSTEM FOR COLD DRINK APPARATUS AND METHODS OF USE	PANNEVIS, Marinus, 27283 Verden, DE
(74) Leporini, Barbara, 55100 Lucca (LU), IT	• SYSTÈME DE CHAUFFAGE POUR APPAREIL DE BOISSON FROIDE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	OLIVARES, Alicia, 27283 Verden, DE
Verdi, Gianni, 52015 Stia (AR), IT	(71) Bunn-O-Matic Corporation, 5020 Ash Grove Dr., Springfield, Illinois 62711, US	SCHUETZ, Nadine, 27283 Verden, DE
Galesi, Giulio, 56019 Vecchiano (PI), IT	(72) KADYK, Jeffery W., Springfield, US	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	(62) 16787154.0 / 3 288 392
A23B 4/30 → (51) A23B 4/015	(51) A23G 9/12 (11) 4 159 045 A1	A23K 10/26 → (51) A23K 10/20
A23B 7/015 → (51) A23B 4/015	A23G 9/22 A23L 2/46	A23K 10/30 → (51) A01K 15/02
A23B 7/158 → (51) A23B 4/015	(52) A23G 9/12; A23G 9/22; A23L 2/46	A23K 10/38 → (51) C12P 7/06
A23F 3/34 → (51) A61K 9/14	(25) De (26) De	(51) A23K 20/142 (11) 4 159 047 A1
A23F 5/04 → (51) A23N 12/08	(21) 21199959.4 (22) 29.09.2021	A23K 20/24
(51) A23G 3/34 (11) 4 159 043 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A23K 20/142; A23K 20/24
A23G 3/44 A23G 3/48	BA ME	(25) Ko (26) En
A23G 3/52 A23G 3/54	KH MA MD TN	(21) 21828367.9 (22) 25.06.2021
A23L 21/12 A23P 20/20	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUIDEN KOMPONENTE EINER LEBENSMITTELGRUNDMASSE UND VORRICHTUNG HIERZU	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A23L 19/18 A23L 19/00	• METHOD FOR PRODUCING A FLUID COMPONENT OF A FOOD BASE AND DEVICE THEREFOR	BA ME
(52) A23G 3/0012; A23G 3/0014; A23G 3/0068; A23G 3/0082; A23G 3/44; A23G 3/48; A23G 3/52; A23G 3/54; A23L 19/09; A23L 21/12; A23P 20/20	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT FLUIDE D'UNE PÂTE ALIMENTAIRE ET DISPOSITIF CORRESPONDANT	KH MA MD TN
(25) De (26) De	(71) Nalflux Cook & Clean UG, Bourhahn 12, 59846 Sundern, DE	(86) KR 2021/008008 25.06.2021
(21) 22199152.4 (22) 30.09.2022	(72) Ampezzan, Valerio, 59846 Sundern, DE	(87) WO 2021/261952 2021/52 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,	(30) 26.06.2020 KR 20200078737
		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINOSÄUREGRANULAT AUS FERMENTIERTER FLÜSSIGKEIT
		• METHOD FOR PREPARING AMINO ACID GRANULES FROM FERMENTED LIQUID
		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULES D'ACIDE AMINÉ À PARTIR DE LIQUIDE FERMENTÉ
		(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
		(72) KWON, Min Kyung, Seoul 04560, KR
		LEE, In Sung, Seoul 04560, KR

(74) GWAK, Won Sik, Seoul 04560, KR
YU, Jae Hun, Seoul 04560, KR
HONG, Jin Tae, Seoul 04560, KR
KANG, Ji-hun, Seoul 04560, KR
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A23K 20/147 → (51) **A23K 10/20**

A23K 20/147 → (51) **C07K 14/415**

A23K 20/163 → (51) **A61K 31/7004**

A23K 20/24 → (51) **A23K 20/142**

A23K 40/00 → (51) **A01K 15/02**

A23K 40/00 → (51) **A23K 10/20**

A23K 50/40 → (51) **A23K 10/20**

A23K 50/42 → (51) **A01K 15/02**

A23K 50/48 → (51) **A23K 10/20**

A23L 2/46 → (51) **A23G 9/12**

A23L 2/60 → (51) **A23L 27/30**

A23L 3/32 → (51) **A23B 4/015**

A23L 3/3589 → (51) **A23B 4/015**

A23L 3/365 → (51) **H05B 6/12**

(51) **A23L 5/20** (11) **4 159 048 A1**
A23L 27/00

(52) **A23L 2/00; A23L 5/20; A23L 27/00;**
A23L 29/00; A61K 31/353; A61K 36/15;
A61K 36/31; A61K 36/74; A61K 36/744;
A61K 47/36; A61P 39/06; A61P 43/00

(25) Ja (26) En
(21) 21818061.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020386 28.05.2021
(87) WO 2021/246308 2021/49.09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095597
(54) • **ADSTRINGENZREDUKTIONSMITTEL**
• **ASTRINGENCY REDUCING AGENT**
• **AGENT DE RÉDUCTION D'ASTRINGENCE**

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP

(72) OZEKI, Eri, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
TAKAMURA, Akihiro, Haga-gun, Tochigi
321-3497, JP
HASHIZUME, Kohjiro, Haga-gun, Tochigi
321-3497, JP
OOKI, Yoriko, Tokyo 131-8501, JP
TAKAHASHI, Tomoya, Tokyo 131-8501, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A23L 5/20** (11) **4 159 049 A1**
A23J 1/04 **A61K 35/612**
A23L 33/18 **A23L 17/40**

(52) **A23L 17/40; A23L 5/25; A23L 33/18;**
A61P 3/02; A61P 19/08

(25) En (26) En
(21) 22203098.3 (22) 14.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

(30) 12.09.2008 NO 20083906

(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES**
FLUORIDGEHALTS BEI DER HERSTEL-
LUNG VON PROTEINKONZENTRATEN AUS
KRILL
• **PROCESS FOR REDUCING THE FLUORIDE**
CONTENT WHEN PRODUCING PROTEINA-
CEOUS CONCENTRATES FROM KRILL
• **PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN**
FLUORURE LORS DE LA PRODUCTION DE
CONCENTRÉS PROTÉINÉS À PARTIR DE
KRILL

(71) Rinfrost Technologies AS, P.O.Box 234,
6099 Fosnavåg, NO

(72) KRAGH, Stig Tore Jansson, 7353 BØRSA, NO
ERVIK, Jon Reidar, 6014 ÅLESUND, NO
GRIMSMO, Leif, 7058 JAKOBSLI, NO

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(62) 19155321.3 / 3 516 966
17164805.8 / 3 238 551
09813288.9 / 2 334 199

A23L 5/20 → (51) **A23B 4/015**

A23L 17/40 → (51) **A23L 5/20**

A23L 19/00 → (51) **A23G 3/34**

A23L 19/18 → (51) **A23G 3/34**

A23L 21/12 → (51) **A23G 3/34**

A23L 27/00 → (51) **A23L 5/20**

(51) **A23L 27/30** (11) **4 159 050 A1**
A23L 2/60 **C07H 15/24**

(52) **A23L 2/60; A23L 27/36; C07H 15/24**

(25) En (26) En
(21) 22201856.6 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.11.2015 US 201562260942 P
17.06.2016 US 201662351674 P

(54) • **STEVIOLGLYCOSIDZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR ORALEN EINNAHME ODER VER-
WENDUNG
• **STEVIOL GLYCOSIDE COMPOSITIONS FOR**
ORAL INGESTION OR USE
• **COMPOSITIONS DE GLYCOSIDES DE STÉ-**
VIOL POUR INGESTION OU UTILISATION
ORALE

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, MN 55391, US

(72) CARLSON, Ting Liu, Marietta, US
GASPARD, Dan S., Victoria, US
GUTHRIE, Brian D., Chanhassen, US
MORTENSON, Michael Alan, Rogers, US

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

(62) 16871428.5 / 3 383 201

A23L 29/30 → (51) **A61K 9/14**

A23L 31/10 → (51) **C12P 7/06**

A23L 33/00 → (51) **A61K 35/745**

A23L 33/10 → (51) **A61K 35/32**

A23L 33/10 → (51) **C07D 211/34**

A23L 33/10 → (51) **C07D 295/13**

A23L 33/10 → (51) **C07D 401/06**

A23L 33/105 → (51) **A61K 9/14**

A23L 33/125 → (51) **A61K 31/7004**

A23L 33/135 → (51) **A61K 35/745**

A23L 33/135 → (51) **C12N 1/20**

A23L 33/18 → (51) **A23L 5/20**

A23L 33/18 → (51) **C07K 14/415**

A23L 33/185 → (51) **C12P 7/06**

A23L 33/21 → (51) **A61K 35/745**

(51) **A23N 12/08** (11) **4 159 051 A2**
A23N 12/12 **A23F 5/04**

(52) **A23N 12/083; A23F 5/04;**
A23N 12/12

(25) En (26) En
(21) 22192534.0 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128603
13.06.2022 KR 20220071632

(54) • **RÖSTVORRICHTUNG UND STEUERUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR
• **ROASTING APPARATUS AND CONTROL-**
LING METHOD THEREOF
• **APPAREIL DE TORRÉFACTION ET SON**
PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) Stronghold Technology, Inc., 1157,
Beoman-ro Geumcheon-gu, Seoul 08587,
KR

(72) Woo, Jong Wook, 04182 Seoul, KR

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

A23N 12/12 → (51) **A23N 12/08**

A23P 10/20 → (51) **A61K 9/14**

A23P 10/40 → (51) **A61K 9/14**

(51) **A23P 20/20** (11) **4 159 052 A1**
A23P 30/25

(52) **A23P 20/20; A23P 30/25**

(25) Ja (26) En
(21) 21812395.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020349 28.05.2021
(87) WO 2021/241724 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020093987

(54) • **FORMVERFAHREN UND FORMVORRICHT-**
TUNG FÜR LEBENSMITTEL
• **FORMING METHOD AND FORMING DE-**
VICE FOR FOOD
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION**
POUR ALIMENT

(71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd., 2-3
Nozawa-machi, Utsunomiya-shi, Tochigi
320-0071, JP

(72) SHINOMIYA Yoshinori, Utsunomiya-shi,
Tochigi 320-0071, JP

(74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317,
80087 München, DE

A23P 20/20 → (51) **A23G 3/34**

A23P 30/25 → (51) **A21C 11/16**

A23P 30/25 → (51) **A23P 20/20**

(51) **A24B 15/167** (11) **4 159 053 A1**
A24F 40/05 **A24F 40/10**
A61M 11/00 **A61M 15/00**
B05B 17/06 **A24F 40/485**
B06B 1/02 **C12N 1/06**
B05B 17/00

(52) **C12M 47/06; C12N 1/066;**
B06B 1/0246; B06B 1/0284;
B06B 1/0651

(25) En (26) En
(21) 22207045.0 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.04.2020 EP 20168245
01.06.2020 US 202016889667
08.10.2020 US 202017065992
09.11.2020 US 202063111592 P
15.12.2020 US 202017122025

(54) • **ZELLYSESYSTEME UND -VERFAHREN**
• **CELL LYSIS SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LYSÉ CELLU-**
LAIRE

(71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit
2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global
Market Square Al Maryah Island, Abu
Dhabi, AE

(72) LAHOUD, Imad, Abu Dhabi, AE
MACHOVEC, Jeff, Abu Dhabi, AE
BHATTI, Sajid, Abu Dhabi, AE
ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI,
Mohammed, Abu Dhabi, AE
LAMOUREUX, Clement, Abu Dhabi, AE

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

(62) 21716844.2 / 4 117 462

(51) **A24F 19/08** (11) **4 159 054 A1**
A24F 19/08; A24F 19/09

(25) De (26) De
(21) 22193961.4 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.09.2021 EP 21194848

(54) • **ASCHEN-AUFFANGGEFÄSS UND ASCHEN-**
BECHER
• **ASH RECEPTACLE AND ASHTRAY**
• **RÉCEPTACLE ET CENDRIER**

(71) Azizaj, Bashkim, Dorfstrasse 32b, 6264
Pfaffnau, CH

(72) Azizaj, Bashkim, 6264 Pfaffnau, CH

(74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG
Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

A24F 40/05 → (51) **A24B 15/167**

(51) **A24F 40/10** (11) **4 159 055 A1**
A24F 40/30 **A24F 42/20**
A61M 15/00

(52) **A24F 40/10; A61M 15/0031;**
A24F 40/30; A24F 42/20

(25) En (26) En
(21) 21200162.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **RAUCHERSATZVORRICHTUNG**
• **SMOKING SUBSTITUTE APPARATUS**

• **APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC**
(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House
Physics Road Speke, Liverpool Merseyside
L24 9HP, GB
(72) STUART, Ian, Liverpool, 24 9HP, GB
MAXWELL-HOGG, Steven, Liverpool, 24
9HP, GB
MURRAY, Samantha, Liverpool, 24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/10 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/30 → (51) **A24F 40/10**

(51) **A24F 40/40** (11) **4 159 056 A1**
A24F 40/51

(52) **A24F 40/40; A24F 40/51**
(25) Zh (26) En
(21) 21817462.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097995 02.06.2021
(87) WO 2021/244584 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202020984699 U
27.01.2021 CN 202120224124 U

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
UND SUSCEPTOR DAFÜR
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND SUS-**
CEPTOR THEREFOR
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
ET SUSCEPTEUR POUR CELUI-CI

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WU, Zexin, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

(51) **A24F 40/40** (11) **4 159 057 A2**
A24F 40/42

(52) **A24F 40/46; A24F 40/44; A24F 40/10**

(25) Zh (26) En
(21) 22759005.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092856 13.05.2022
(87) WO 2022/179641 2022/35 01.09.2022
(88) 24.11.2022

(54) • **HEIZKÖRPER, ZERSTÄUBER UND ELEK-**
TRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHT-
TUNG
• **HEATING BODY, ATOMIZER AND ELEC-**
TRONIC ATOMIZATION DEVICE
• **CORPS CHAUFFANT, ATOMISEUR ET DIS-**
POSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,

Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHAO, Yueyang, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
LV, Ming, Shenzhen, Guangdong 518102,
CN
ZHANG, Biao, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
FAN, Wenyuan, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
LI, Guanghui, Shenzhen, Guangdong
518102, CN

(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,
ES

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/46**

(51) **A24F 40/42** (11) **4 159 058 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/10**

(52) **A24F 40/42; A24F 40/485;**
A24F 40/10

(25) Zh (26) En
(21) 20938240.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093475 29.05.2020
(87) WO 2021/237718 2021/48 02.12.2021
(54) • **ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZER-**
STÄUBUNGSVORRICHTUNG
• **ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZA-**
TION DEVICE
• **ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISA-**
TION ÉLECTRONIQUE

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518102, CN

(72) LEI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518102,
CN

WEN, Zhihua, Shenzhen, Guangdong
518102, CN

JIANG, Ru, Shenzhen, Guangdong 518102,
CN

(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,
ES

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 159 059 A1**
A24F 40/51

(52) **A24F 40/46; A24F 40/51**

(25) Zh (26) En
(21) 21812617.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095820 25.05.2021
(87) WO 2021/238922 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010451178

12.08.2020 CN 202010804879
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG,**
INDUKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN
• **AEROSOL PRODUCING APPARATUS, IN-**
DUCTOR, AND MANUFACTURING
METHOD
• **APPAREIL DE PRODUCTION D'AÉROSOL,**
INDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,

- 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) TANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHU, Saisheng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
WU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 159 060 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21814595.1 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092724 10.05.2021
(87) WO 2021/238632 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464876
(54) • HEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG MIT DIESER HEIZ-
ANORDNUNG
• HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GEN-
ERATING DEVICE HAVING THE HEATING
ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRE-
NANT L'ENSEMBLE DE CHAUFFAGE
- (71) China Tobacco Hubei Industrial
Corporation Limited, No.1355 Jinshan Ave.,
Dongxihu District Wuhan Hubei 430040,
CN
- (72) LIU, Huachen, Wuhan, Hubei 430040, CN
LI, Dan, Wuhan, Hubei 430040, CN
CHEN, Yikun, Wuhan, Hubei 430040, CN
YANG, Junpeng, Wuhan, Hubei 430040, CN
WANG, Hao, Wuhan, Hubei 430040, CN
- (74) Noble, Frederick, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 159 061 A1**
A24F 40/40
(52) **A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/46;**
A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/57
(25) Zh (26) En
(21) 21817868.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097752 01.06.2021
(87) WO 2021/244543 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010483185
(54) • HEIZER UND AEROSOLERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG
• HEATER AND AEROSOL-GENERATING DE-
VICE
• ÉLÉMENT CHAUFFANT ET DISPOSITIF DE
PRODUCTION D'AÉROSOL
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 159 062 A1**
(52) **A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 21938467.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091462 30.04.2021
(87) WO 2022/226993 2022/44 03.11.2022
(54) • ZERSTÄUBUNGSEINHEIT, ANORDNUNG
UND VORRICHTUNG MIT HOHER FESTIG-
KEIT
• ATOMIZING UNIT, ASSEMBLY AND DE-
VICE HAVING HIGH STRENGTH
• UNITÉ, ENSEMBLE ET DISPOSITIF D'ATO-
MISATION AYANT UNE RÉSISTANCE ÉLE-
VÉE
- (71) Shenzhen Huachengda Precision Industry
Co., Ltd., Floor 2, Building A1 No.2082,
Jincheng Road Haoer Community Shajing
Town Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
- (72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
- (74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 159 063 A2**
A24F 40/10 **A24F 47/00**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22759008.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092863 13.05.2022
(87) WO 2022/179644 2022/35 01.09.2022
(88) 13.10.2022
(30) 30.12.2021 PCT/CN2021/143259
(54) • HEIZANORDNUNG, ZERSTÄUBER UND
ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVOR-
RICHTUNG
• HEATING ASSEMBLY, ATOMIZER AND
ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, ATOMISEUR
ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRO-
NIQUE
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) ZHAO, Yueyang, Shenzhen, Guangdong
518102, CN
LV, Ming, Shenzhen, Guangdong 518102,
CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,
ES
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 159 064 A1**
A24F 40/53 **A61M 11/04**
(52) **A61M 11/042; A24F 40/465;**
A24F 40/53; A61M 11/04; A61M 15/06;
A24F 40/20; A61M 15/0081;
A61M 2016/0024; A61M 2205/273;
A61M 2205/3368; A61M 2205/368;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22201723.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.12.2017 EP 17211201
27.12.2018 TW 107147310
(54) • HEIZANORDNUNG FÜR EINE DAMPFER-
ZEUGUNGSVORRICHTUNG
• HEATING ASSEMBLY FOR A VAPOUR GEN-
ERATING DEVICE
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR UN DIS-
POSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
- (72) GILL, Mark, London, NW3 7QJ, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 18833438.7 / 3 731 675
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 159 065 A1**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/485; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22196300.2 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.06.2017 CN 201720710217 U
(54) • ZERSTÄUBER MIT VERBESSERTER LUFT-
DURCHLASSSTRUKTUR UND ELEKTRONI-
SCHE ZIGARETTE DAMIT
• ATOMIZER WITH UPGRADED AIR PAS-
SAGE STRUCTURE AND ELECTRONIC
CIGARETTE HAVING SAME
• ATOMISEUR À STRUCTURE DE PASSAGE
D'AIR AMÉLIORÉE ET CIGARETTE ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
17F-19F, Building F, Xing Hang Hua Fu (Xing
Hang Center) Xingwei Road Intersection
Fuyong Street Bao'an District, 518103
Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) JIANG, Zhanjun, Shenzhen, 518103, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, 518103, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, 518103, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH
- (62) 18177952.1 / 3 375 306
-
- A24F 40/485** → (51) **A24B 15/167**
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 159 066 A1**
A24F 40/90 **A61M 11/04**
A61M 15/06 **H02J 50/20**
A24F 40/10 **A24F 40/465**
H02J 7/35
(52) **A61M 15/06; A24F 40/50;**
A24F 40/90; A61M 11/042;
H02J 50/20; A24F 40/10; A24F 40/465;
A61M 2205/3653; A61M 2205/502;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8237;
A61M 2205/8293; H02J 7/35;
Y02P 90/50
(25) En (26) En
(21) 22199292.8 (22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2016 US 201615205903
- (54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG UND STEUERKÖRPER*
- *AEROSOL DELIVERY DEVICE AND CONTROL BODY*
 - *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL ET CORPS DE CONTRÔLE*
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, North Carolina 27106, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 17748929.1 / 3 481 474

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/465**

A24F 40/53 → (51) **G06Q 30/00**

A24F 40/90 → (51) **A24F 40/50**

A24F 42/20 → (51) **A24F 40/10**

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 159 067 A1**
B65G 47/00
- (52) **A24F 47/00; B65G 47/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21814011.9 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/092572 10.05.2021
- (87) WO 2021/238626 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202020940240 U
28.05.2020 CN 202020940145 U
28.05.2020 CN 202020945702 U
28.05.2020 CN 202010467057
- (54) • *AUTOMATISCHE BLATTEINFÜHRMASCHINE UND BLATTEINFÜHRVERFAHREN DAFÜR*
- *AUTOMATIC SHEET INSERTING MACHINE AND SHEET INSERTING METHOD THEREFOR*
 - *MACHINE D'INSERTION DE FEUILLES AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'INSERTION DE FEUILLES POUR CELLE-CI*
- (71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- (72) QIU, Weihua, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A24F 47/00 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A41B 13/00** (11) **4 159 068 A1**
A41B 13/10 **A41D 11/00**
- (52) **A41B 13/005; A41B 13/10; A41D 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22198898.3 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 IL 28688421
- (54) • *EINTEILIGER BABYLATZ*

- *UNITARY BABY BIB*
 - *BAVOIR UNITAIRE POUR BÉBÉ*
- (71) Wachmann, Batya, Honi Hamaagel 30, 4081033 Elad, IL
- (72) Wachmann, Batya, 4081033 Elad, IL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

A41B 13/10 → (51) **A41B 13/00**

A41D 1/00 → (51) **G16H 40/60**

- (51) **A41D 10/00** (11) **4 159 069 A1**
D01F 1/10 **D01F 6/62**
- (52) **A41D 10/00; D01F 1/10; D01F 6/62**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20939001.2 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/048937 25.12.2020
- (87) WO 2021/245969 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 JP 2020095416
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES PARASYMPATHISCHEN NERVENSYSTEMS, SCHLAFQUALITÄTS- UND ERMÜDUNGSFESTIGKEIT*
- *METHOD FOR ENHANCING PARASYMPATHETIC NERVOUS SYSTEM, IMPROVING QUALITY OF SLEEP, AND RECOVERING FROM FATIGUE USING FIBER CLOTHING AND SLEEPWEAR CONTAINING PLATINUM NANOCOLLOID AND OTHER NANO PARTICLES THAT IMPROVE QUALITY OF SLEEP*
 - *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE SYSTÈME NERVEUX PARASYMPATHIQUE, AMÉLIORER LA QUALITÉ DU SOMMEIL, ET RÉCUPÉRER DE LA FATIGUE À L'AIDE DE VÊTEMENTS ET DE VÊTEMENTS DE NUIT EN FIBRE CONTENANT DU NANOCOLLOÏDE DE PLATINE ET D'AUTRES NANOPARTICULES QUI AMÉLIORENT LA QUALITÉ DU SOMMEIL*
- (71) Venex Co., Ltd., 4th floor, Asaoka Building 4-4-13 Nakacho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0018, JP
- (72) KATANO Hideki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0018, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A41D 11/00 → (51) **A41B 13/00**

- (51) **A41D 13/00** (11) **4 159 070 A1**
A41D 27/20 **B65D 81/20**
B65D 81/03 **B65D 33/25**
- (52) **A41D 13/0012; A41D 27/201; B65D 33/2508; B65D 81/03; B65D 81/2038**
- (25) En (26) En
- (21) 22209400.5 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.05.2018 US 201862667098 P
- (54) • *VAKUUMBEUTEL FÜR SPORTLER*
- *VACUUM POUCH FOR ATHLETICS*
 - *POCHE À VIDE POUR LE SPORT*
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) COOPER, Aaron, Beaverton, Oregon, US
- (74) ORAND, Austin, Beaverton, Oregon, US
- PANIAN, Nadia M., Beaverton, Oregon, US
- WILLIAMS, Peter P. II, Beaverton, Oregon, US

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 19724022.9 / 3 787 430

(51) **A41D 13/018** (11) **4 159 071 A1**
A41D 13/018

- (25) It (26) En
- (21) 22198950.2 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 IT 202100025253
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG*
- *PROTECTION DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE PROTECTION*
- (71) D-Air Lab S.r.l., Via dell'Economia 64/C, 36100 Vicenza, IT
- (72) PARISE, Nicola, 36100 Vicenza (VI), IT
- (74) Manfrin, Marta, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

(51) **A41D 13/11** (11) **4 159 072 A1**
A41D 13/11

- (25) Ja (26) En
- (21) 21812960.9 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020113 27.05.2021
- (87) WO 2021/241664 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094370
- (54) • *MASKE*
- *MASK*
 - *MASQUE*
- (71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
- (72) HAYASHI, Akifumi, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A41D 13/11 → (51) **A62B 18/02**

A41D 13/11 → (51) **A62B 7/00**

A41D 27/08 → (51) **G03F 7/00**

A41D 27/20 → (51) **A41D 13/00**

A43B 1/00 → (51) **A43B 23/02**

- (51) **A43B 1/028** (11) **4 159 073 A1**
A43B 1/04 **A43B 1/05**
A43B 23/02 **A43B 23/04**
A43B 23/08
- (52) **A43B 1/04; A43B 1/028; A43B 1/05; A43B 23/024; A43B 23/042; A43B 23/088**
- (25) En (26) En
- (21) 22196918.1 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021160296
- (54) • *OBERMATERIAL UND SCHUH*
- *UPPER AND SHOE*

• *TIGE ET CHAUSSURE*
 (71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
 (72) Suzuki, Chihaya, Hyogo, 650-8555, JP Yano, Seiji, Hyogo, 650-8555, JP Nakamura, Hiroki, Hyogo, 650-8555, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A43B 1/04** (11) **4 159 074 A1**
A43B 5/02 **A43B 7/20**
A43B 23/02 **A43B 23/04**

(52) **A43B 1/04; A43B 5/02; A43B 7/20; A43B 23/0235; A43B 23/024; A43B 23/0275; A43B 23/042; A43B 23/047**

(25) En (26) En
 (21) 22209159.7 (22) 27.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.12.2018 US 201862786708 P
 (54) • *ÖBERSTRUKTUR EINES SCHUHARTIKELS MIT EINEM MANSCHETTENELEMENT*
 • *UPPER STRUCTURE OF AN ARTICLE OF FOOTWEAR INCLUDING A CUFF MEMBER*
 • *STRUCTURE DE TIGE D'UN ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE MANCHON*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
 (72) COOPER, Aaron AC, Beaverton, Oregon, 97005, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
 (62) 19839788.7 / 3 905 914

(51) **A43B 1/04** (11) **4 159 075 A1**
A43B 3/00 **A43B 9/16**
A43B 13/12 **B29D 35/14**
B29D 35/00 **A43B 23/04**

(52) **B29D 35/142; A43B 1/04; A43B 3/0057; A43B 3/0068; A43B 13/127; A43B 23/042; B29D 35/0054**

(25) En (26) En
 (21) 22209327.0 (22) 29.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.08.2017 US 201762552905 P
 (54) • *SOHLENSTRUKTUR EINES SCHUHWERKS*
 • *SOLE STRUCTURE OF AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
 • *STRUCTURE DE SEMELLE D'UN ARTICLE CHAUSSANT*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
 (72) Choi, Yoon Jeong, Beaverton, 97005, US Cross, Tory M., Beaverton, 97005, US Steinbeck, Christian Alexander, Beaverton, 97005, US Zormeir, James, Beaverton, 97005, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
 (62) 18811090.2 / 3 675 668

A43B 1/04 → (51) **A43B 1/028**

A43B 1/05 → (51) **A43B 1/028**

A43B 3/00 → (51) **A43B 1/04**

A43B 3/00 → (51) **A43B 23/02**

A43B 5/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 7/20 → (51) **A43B 1/04**

A43B 9/16 → (51) **A43B 1/04**

A43B 13/12 → (51) **A43B 1/04**

(51) **A43B 23/02** (11) **4 159 076 A1**
A43B 1/00 **A43B 3/00**
A43D 8/22 **A43D 95/14**
B29C 64/106 **B29C 64/112**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
B41J 3/407 **B41M 5/00**
B29L 31/50

(52) **B29C 64/112; A43B 23/0235; A43D 95/14; B29C 64/106; B33Y 10/00; B33Y 80/00; B41J 3/4073; B41M 5/0064; A43B 1/0072; A43B 3/0078; A43B 23/0215; A43D 8/22; B29K 2995/0021; B29L 2031/504; B29L 2031/505; B41M 2205/38; B41M 2205/42**

(25) En (26) En
 (21) 22209095.3 (22) 03.02.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.02.2016 US 201662291884 P
 (54) • *ADDITIVER FARBDRUCK MIT MEHREREN GRAFISCHEN FARBSCHICHTEN*
 • *ADDITIVE COLOR PRINTING USING MULTIPLE COLOR GRAPHIC LAYERS*
 • *IMPRESSION COULEUR ADDITIVE À L'AIDE DE COUCHES GRAPHIQUES À COULEURS MULTIPLES*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
 (72) MILLER, Todd W., Beaverton 97005, US
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
 (62) 17706051.4 / 3 410 885

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/028**

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/02 → (51) **A43B 23/26**

A43B 23/04 → (51) **A43B 1/028**

A43B 23/04 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/08 → (51) **A43B 1/028**

(51) **A43B 23/26** (11) **4 159 077 A1**
A43B 23/02

(52) **A43B 23/26; A43B 23/0245**

(25) En (26) En
 (21) 22197304.3 (22) 23.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 01.10.2021 JP 2021162466
 (54) • *SCHUHKOMPONENTE UND SCHUH*
 • *SHOE COMPONENT AND SHOE*
 • *COMPOSANT DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
 (72) Suzuki, Chihaya, Hyogo, 650-8555, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

(51) **A43C 11/16** (11) **4 159 078 A1**
 (52) **A43C 11/165**

(25) En (26) En
 (21) 21207865.3 (22) 11.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 29.09.2021 KR 20210129051
 (54) • *ABNEHMBARE SCHNÜRVORRICHTUNG MIT SCHNÜRENSKELSCHLAUFE FÜR SCHUHWERK*
 • *DETACHABLE LACING APPARATUS USING SHOELACE LOOP FOR FOOTWEAR*
 • *APPAREIL DE LAÇAGE DÉTACHABLE À L'AIDE D'UNE BOUCLE DE LACET POUR CHAUSSURE*

(71) Windwire Co., Ltd., 500 B-Dong, Bundang techno-park 723 Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13511, KR
 (72) SO, Youn-Seo, 18443 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
 (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

A43D 8/22 → (51) **A43B 23/02**

A43D 95/14 → (51) **A43B 23/02**

(51) **A44C 5/24** (11) **4 159 079 A1**
 (52) **A44C 5/246**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 21200541.7 (22) 01.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(54) • *ARMBANDVERSCHLUSS MIT LÄNGENREGULIERUNG*
 • *BRACELET CLASP WITH LENGTH ADJUSTMENT*
 • *FERMOIR DE BRACELET AVEC REGLAGE DE LA LONGUEUR*

(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
 (72) LOETSCHER, Philippe, 2533 Evillard, CH
 (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **A44C 5/24** (11) **4 159 080 A1**
 (52) **A44C 5/246**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 21200544.1 (22) 01.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(54) • *VERSTELLBARER ARMBANDVERSCHLUSS*
 • *ADJUSTABLE BRACELET CLASP*
 • *FERMOIR DE BRACELET AJUSTABLE*

(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
 (72) LOETSCHER, Philippe, 2533 Evillard, CH
 (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **A44C 7/00** (11) **4 159 081 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20953877.6 (22) 29.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/124803 29.10.2020
(87) WO 2022/057020 2022/12.24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010966715
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DURCHSTECHE-
DES OHRES*
• *EAR PIERCING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERÇAGE D'OREILLE*
(71) Cheng, Bo, No.3 Rd. Chuangxin High-tech
Development Zone, Nanchang, Jiangxi
330029, CN
Cheng, Xiaoping, Department of
Gynaecology Hepingli Hospital No.18
Hepingli North Street Dongcheng District,
Beijing 100013, CN
(72) Cheng, Bo, Nanchang, Jiangxi 330029, CN
Cheng, Xiaoping, Beijing 100013, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE
-
- (51) **A45C 11/00** (11) **4 159 082 A1**
B65D 81/02
(52) **A45C 11/00; A45C 11/24;**
B63B 32/80; B65D 81/02; B63B 32/87
(25) En (26) En
(21) 22194107.3 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

- MA _____
(30) 21.10.2015 GB 201518661
16.09.2016 GB 201615819
16.09.2016 GB 201615821
05.10.2016 GB 201616944
17.10.2016 GB 201617576
(54) • *GEHÄUSE FÜR HOBBY- ODER SPORTAUS-
RÜSTUNG*
• *CASE FOR HOBBY OR SPORTS EQUIP-
MENT*
• *ÉTUI POUR EQUIPEMENT DE LOISIRS OU
DE SPORT*
(71) Paua Trading Limited, Unit 7, Chichester
Trade Centre Quarry Lane, Chichester,
West Sussex PO19 8ET, GB
(72) BLADD-SYMMMS, Peter, Chichester PO19
8ET, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 16787544.2 / 3 364 813
-
- A45C 11/00** → (51) **H04R 1/10**
-
- A45C 11/04** → (51) **G02B 27/01**
-
- A45D 33/02** → (51) **A45D 40/26**
-
- A45D 34/04** → (51) **A45D 40/26**
-
- (51) **A45D 40/00** (11) **4 159 083 A1**
B65D 77/04
(52) **A45D 40/0068; A45D 2034/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22198907.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FR 2110306
(54) • *SCHALE EINER NACHFÜLLBAREN VOR-
RICHTUNG ZUR VERPACKUNG EINES KOS-
METIKPRODUKTS UND ZUGEHÖRIGE VER-
PACKUNGSVORRICHTUNG*

- *SHELL OF A RECHARGEABLE DEVICE FOR
PACKAGING A COSMETIC PRODUCT AND
ASSOCIATED PACKAGING DEVICE*
• *COQUE D'UN DISPOSITIF RECHARGEABLE
DE CONDITIONNEMENT D'UN PRODUIT
COSMÉTIQUE ET DISPOSITIF DE CONDI-
TIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue
Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine,
FR
(72) COQUARD, Christophe, 92521 NEUILLY SUR
SEINE, FR
PERONNE, Floriane, 92521 NEUILLY SUR
SEINE, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées,
75008 Paris, FR
-
- (51) **A45D 40/26** (11) **4 159 084 A1**
A45D 34/04 **A45D 33/02**
B65D 35/36 **B65D 47/42**
(25) Ko (26) En
(21) 21813241.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003086 12.03.2021
(87) WO 2021/241860 2021/148.02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200001732 U
(54) • *INHALTSBEHÄLTER*
• *CONTENT CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE CONTENU*
(71) Kolmar Korea Co., Ltd., 12-11 Deokgogae-
gil Jeonui-myeon, Sejong 30004, KR
(72) LEE, Chang Soo, Sejong 30004, KR
AHN, Koo Sup, Sejong 30004, KR
JUNG, Hye Jin, Sejong 30004, KR
KIM, Hee Yoon, Sejong 30004, KR
JEONG, Eun Ji, Sejong 30004, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **A47B 13/02** (11) **4 159 085 A1**
A47B 13/06 **F16B 12/52**
F16B 12/30 **F16B 7/18**
(52) **A47B 13/021; A47B 13/003;**
A47B 13/06; F16B 12/30; F16B 12/52;
A47B 2013/006; F16B 7/18
(25) It (26) En
(21) 22199563.2 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 IT 202100025373
(54) • *VERBESSERTER TISCH*
• *AN IMPROVED TABLE*
• *TABLE AMÉLIORÉE*
(71) Volpato Industrie S.p.A., Via Luigi Galvani,
22/D, 31027 Spresiano (Treviso), IT
(72) BILLOTTO, Edoardo, 31027 SPRESIANO
(TREVISO), IT
CECCATO, Davide, 31027 SPRESIANO
(TREVISO), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual
Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173
Venezia, IT
-
- A47B 13/06** → (51) **A47B 13/02**
-
- (51) **A47B 88/493** (11) **4 159 086 A1**
(52) **A47B 88/493; A47B 2210/0045**
(25) En (26) En
(21) 22150162.0 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 TW 110136621
(54) • *GLEITTSCHIENANORDNUNG*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RAIL COULISSANT*
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun
An Road Lu Chu District, Kaohsiung City
821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke
9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu
District, 82151 Kaohsiung City, TW
(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Chang, Wei-Chen, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City,
TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **A47C 1/024** (11) **4 159 087 A1**
A47C 1/14 **A47C 1/032**
A47C 20/08
(52) **A47C 1/143; A47C 1/03216;**
A47C 20/08
(25) NI (26) En
(21) 22198938.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 BE 202105765
(54) • *VERSTELLBARES LIEGEMÖBEL*
• *ADJUSTABLE PIECE OF RECLINING FURNI-
TURE*
• *MEUBLE RÉGLABLE INCLINABLE*
(71) Manutti, Beverenstraat 13-17, 8540
Deerlijk, BE
(72) DE WINTER, STÉPHANE, 8540 Deerlijk, BE
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents
President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk,
BE
-
- A47C 1/032** → (51) **A47C 1/024**
-
- A47C 1/14** → (51) **A47C 1/024**
-
- A47C 3/025** → (51) **A47C 3/027**
-
- A47C 3/026** → (51) **A47C 3/027**
-
- (51) **A47C 3/027** (11) **4 159 088 A1**
A47C 3/025 **A47C 3/026**
A47C 7/14 **A47C 9/00**
(52) **A47C 3/027; A47C 3/0252;**
A47C 3/026; A47C 7/14; A47C 9/002
(25) En (26) En
(21) 22197050.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162894
(54) • *STUHL*
• *CHAIR*
• *CHAISE*
(71) Kokuyo Co., Ltd., 1-1, Oimazato Minami 6-
chome, Higashinari-ku Osaka-shi, Osaka
537-8686, JP
(72) HAYASHI, Katsuaki, Osaka, 537-8686, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **A47C 3/027** (11) **4 159 089 A1**
A47C 3/025 **A47C 3/026**
A47C 7/14 **A47C 9/00**
- (52) **A47C 3/027; A47C 3/0252;**
A47C 3/026; A47C 7/14; A47C 9/002
- (25) En (26) En
(21) 22197052.8 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162893
- (54) • **STUHL**
• **CHAIR**
• **CHAISE**
- (71) Kokuyo Co., Ltd., 1-1, Oimazato Minami 6-
chome, Higashinari-ku Osaka-shi, Osaka
537-8686, JP
- (72) SUGANO, Takao, Osaka, 537-8686, JP
KINOSHITA, Yojiro, Osaka, 537-8686, JP
HAYASHI, Katsuaki, Osaka, 537-8686, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A47C 3/027** (11) **4 159 090 A1**
A47C 3/025 **A47C 3/026**
A47C 7/14 **A47C 9/00**
- (52) **A47C 3/027; A47C 3/0252;**
A47C 3/026; A47C 7/14; A47C 9/002
- (25) En (26) En
(21) 22197054.4 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162892
- (54) • **STUHL**
• **CHAIR**
• **CHAISE**
- (71) Kokuyo Co., Ltd., 1-1, Oimazato Minami 6-
chome, Higashinari-ku Osaka-shi, Osaka
537-8686, JP
- (72) HAYASHI, Katsuaki, Osaka, 537-8686, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- A47C 3/18** → (51) **A47C 7/00**
-
- A47C 3/30** → (51) **A47C 7/00**
-
- A47C 3/30** → (51) **B62J 1/08**
-
- (51) **A47C 7/00** (11) **4 159 091 A1**
A47C 9/00 **A47C 3/18**
A47C 3/30 **B60B 33/00**
- (52) **A47C 7/006; A47C 3/30; A47C 7/004;**
A47C 9/007; B60B 33/0081
- (25) De (26) De
(21) 22197636.8 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021210905
- (54) • **STUHL, INSBESONDERE HOCHSTUHL, MIT**
ZWEI ZUSTÄNDEN
• **CHAIR, IN PARTICULAR HIGH CHAIR, WITH**
TWO STATES
• **CHAISE, EN PARTICULIER CHAISE HAUTE,**
À DEUX ÉTATS
- (71) Sedus Stoll AG, Christof-Stoll-Strasse 1,
79804 Dogern, DE
- (72) DAUR, Judith, 79761 Tiengen, DE
FISCHER, Harry, 79793 Degernau, DE

- (74) MAIER, Klaus, 79875 Dachsberg, DE
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- (51) **A47C 7/02** (11) **4 159 092 A1**
A47C 31/02 **B68G 7/05**
B60N 2/58 **B60N 2/68**
B62J 1/12
- (52) **A47C 7/02; A47C 31/02; B60N 2/58;**
B60N 2/68; B62J 1/12; B68G 7/05
- (25) Ja (26) En
(21) 21812158.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019960 26.05.2021
(87) WO 2021/241625 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202062704768 P
26.11.2020 JP 2020195854
02.03.2021 JP 2021032294
- (54) • **KISSENSTÜTZELEMENTSTRUKTUR UND**
FAHRZEUGSITZ
• **CUSHION SUPPORT MEMBER STRUC-**
TURE AND VEHICLE SEAT
• **STRUCTURE DE SUPPORT DE COUSSIN ET**
SIÈGE DE VÉHICULE
- (71) TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakaecho 3-chome,
Asaka-shi Saitama 351-0012, JP
- (72) TSURUMI, Kazuhiro, Shioya-gun, Tochigi
329-1217, JP
TAKAHASHI, Yoichi, Shioya-gun, Tochigi
329-1217, JP
WAKAO, Kenshiro, Shioya-gun, Tochigi 329-
1217, JP
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- A47C 7/14** → (51) **A47C 3/027**
-
- A47C 9/00** → (51) **A47C 3/027**
-
- A47C 9/00** → (51) **A47C 7/00**
-
- A47C 20/08** → (51) **A47C 1/024**
-
- A47C 31/02** → (51) **A47C 7/02**
-
- A47G 33/12** → (51) **E04H 12/34**
-
- (51) **A47J 27/00** (11) **4 159 093 A1**
(52) **A47J 27/004; A47J 2202/00;**
A47J 2203/00
- (25) En (26) En
(21) 21200679.5 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **INTEGRIERTES KOCHSYSTEM**
• **INTEGRATED COOKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CUISSON INTÉGRÉ**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Blatnik, Gregor, 2381 Podgorje, SI
Brinovsek, Luka, 2259 Ivanjokovci, SI
Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj
Gradcu, SI
-
- (51) **A47J 27/00** (11) **4 159 094 A1**
A47J 27/56
- (52) **A47J 27/00; A47J 27/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 21814398.0 (22) 06.04.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085582 06.04.2021
(87) WO 2021/238413 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202020947106 U
29.05.2020 CN 202020946996 U
29.05.2020 CN 202020947065 U
29.05.2020 CN 202020947172 U
29.05.2020 CN 202020945770 U
29.05.2020 CN 202020945717 U
19.11.2020 CN 202022687296 U
- (54) • **KÜCHENGERÄT**
• **KITCHEN APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISINE**
- (71) Chunmi Technology (shanghai) Co., Ltd.,
Room 01-04, 1/F, Block No.2; No. 60,
Naxian Road; Pudong New Area, Shanghai
201203, CN
- (72) YANG, Hua, Shanghai 201203, CN
CHEN, Huashan, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiuqian, Shanghai 201203, CN
YANG, Youru, Shanghai 201203, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A47J 27/10** (11) **4 159 095 A1**
(52) **A47J 27/10**
- (25) Es (26) En
(21) 21382879.1 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON SPEI-**
SEN UND ZUM SCHOCKKÜHLEN DER
TEMPERATUR DIESES LEBENSMITTEL UND
ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• **APPARATUS FOR COOKING FOOD AND**
BLAST CHILLING THE TEMPREATURE OF
SAID FOOD, AND ASSOCIATED METHOD
• **APPAREIL DE CUISSON DES ALIMENTS ET**
DE REFFROIDISSEMENT RAPIDE DE LA
TEMPÉRATURE DESDITS ALIMENTS, ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) CS Centro Stirling, S.Coop., Araba
Etorbidea, 3, 20550 Aretxabaleta, ES
Basque Culinary Center Fundazioa, Paseo
Juan Avelino Barriola, 101, 20009 Donostia,
ES
- (72) ARANCETA AGUIRRE, Francisco Javier,
20550 Aretxabaleta, ES
MARTINEZ, Pablo, 20550 Aretxabaleta, ES
FERNANDEZ DE BASTIDA, Iñaki, 20550
Aretxabaleta, ES
ESKUBI, Mauricio, 20550 Aretxabaleta, ES
PELAEZ PEÑA, Jose Francisco, 20010
Donostia, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia
Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES
-
- A47J 27/56** → (51) **A47J 27/00**
-
- (51) **A47J 37/06** (11) **4 159 096 A1**
(52) **F24C 15/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21814623.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/096805 28.05.2021
(87) WO 2021/239119 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478158
(54) • HAUSHALTSGERÄT
• HOUSEHOLD APPLIANCE
• APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) RAO, Bowen, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Jianlong, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Zhenbao, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 37/06 → (51) **F24C 3/08**

- (51) **A47J 45/07** (11) **4 159 097 A1**
(52) **A47J 45/071**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22198392.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 FR 2110468
(54) • ANORDNUNG AUS EINEM KOCHGEFÄSS MIT EINEM GRIFF UND EINEM ABNEHM-BAREN GRIFF
• ASSEMBLY FORMED BY A COOKING CONTAINER PROVIDED WITH A HANDLE AND A REMOVABLE HANDLE
• ENSEMBLE FORMÉ PAR UN RÉCIPENT DE CUISSON MUNI D'UNE ANSE ET UNE POIGNÉE AMOVIBLE
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MONTGELARD, Michel, 69134 Ecully Cedex, FR
LORTHOIR, Christophe, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

- (51) **A47K 13/26** (11) **4 159 098 A1**
F16B 31/02 **F16B 33/00**
A47K 13/12
(52) **A47K 13/26; F16B 31/021;**
A47K 13/12; F16B 33/006
(25) En (26) En
(21) 22208867.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.02.2020 US 202062978113 P
15.01.2021 US 202163137831 P
(54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EIN TOILETTENSITZSCHARNIER
• FASTENING ASSEMBLY FOR TOILET SEAT HINGE
• ENSEMBLE DE FIXATION POUR CHARNIÈRE DE SIÈGE DE TOILETTES
(71) Bemis Manufacturing Company, 300 Mill Street, Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) ARNDT, Jonathan, Sheboygan Falls, WI 53085, US
ETAIX, Gérard, Sheboygan Falls, WI 53085, US

- HENNE, Brian A., Sheboygan Falls, WI 53085, US
HAND, Joseph M., Sheboygan Falls, WI 53085, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 21157825.7 / 3 888 514

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 159 099 A2**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4072; A47L 9/009;**
A47L 9/2852; A47L 11/4063;
A47L 2201/00
(25) De (26) De
(21) 22193196.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.09.2021 DE 102021210624
(54) • BODENGESTÜTZTER ROBOTER
• GROUND-BASED ROBOT
• ROBOT SUPPORTÉ PAR LE SOL
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Hassfurter, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Christ, Heike, 97654 Bastheim, DE

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 159 100 A2**
(52) **A47L 9/00; A47L 9/0072; A47L 9/009;**
A47L 9/02; A47L 9/04; A47L 9/0411;
A47L 9/0477; A47L 9/0488;
A47L 9/0494; A47L 9/122;
A47L 9/1427; A47L 9/16; A47L 9/1608;
A47L 9/1616; A47L 9/1633;
A47L 9/1641; A47L 9/165;
A47L 9/1658; A47L 9/1666;
A47L 9/1683; A47L 9/1691; A47L 9/28;
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 9/2857; A47L 9/2868;
A47L 9/2884; G05D 1/0248;
A47L 2201/00; A47L 2201/04;
G05D 2201/0215; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22203554.5 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2016 KR 20160062415
10.06.2016 KR 20160072690
26.08.2016 KR 20160109306
27.10.2016 KR 20160141106
30.12.2016 KR 20160184446
(54) • REINIGUNGSROBOTER
• ROBOT CLEANER
• ROBOT NETTOYEUR
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Bohyun, 08592 Seoul, KR
SHIM, Inbo, 08592 Seoul, KR
SUNG, Jihoon, 08592 Seoul, KR
PARK, Sojin, 08592 Seoul, KR
SONG, Seunghyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Sangkyu, 08592 Seoul, KR
JUN, Woochan, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17799701.2 / 3 459 412

- (51) **A47L 9/12** (11) **4 159 101 A2**
(52) **A47L 9/00; A47L 9/0072; A47L 9/009;**
A47L 9/02; A47L 9/04; A47L 9/0411;

- A47L 9/0477; A47L 9/0488;**
A47L 9/0494; A47L 9/122;
A47L 9/1427; A47L 9/16; A47L 9/1608;
A47L 9/1616; A47L 9/1633;
A47L 9/1641; A47L 9/165;
A47L 9/1658; A47L 9/1666;
A47L 9/1683; A47L 9/1691; A47L 9/28;
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 9/2857; A47L 9/2868;
A47L 9/2884; G05D 1/0248;
A47L 2201/00; A47L 2201/04;
G05D 2201/0215; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22203582.6 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2016 KR 20160062415
10.06.2016 KR 20160072690
27.10.2016 KR 20160141106
30.12.2016 KR 20160184447
(54) • REINIGUNGSROBOTER
• ROBOT CLEANER
• ROBOT NETTOYEUR
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Bohyun, 08592 Seoul, KR
SHIM, Inbo, 08592 Seoul, KR
SUNG, Jihoon, 08592 Seoul, KR
PARK, Sojin, 08592 Seoul, KR
SONG, Seunghyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Sangkyu, 08592 Seoul, KR
JUN, Woochan, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17799708.7 / 3 459 419

- (51) **A47L 9/14** (11) **4 159 102 A1**
(52) **A47L 9/1409; A47L 9/1427;**
A47L 9/1481; A47L 2201/00

- (25) En (26) En
(21) 22196049.5 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111165421
(54) • MÜLLBEHÄLTERANORDNUNG, REINIGUNGSROBOTER UND SYSTEM DAFÜR
• DEBRIS BIN ASSEMBLY, CLEANING ROBOT AND SYSTEM THEREOF
• ENSEMBLE BAC À DÉBRIS, ROBOT DE NETTOYAGE ET SYSTÈME ASSOCIÉ
(71) Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd., Room 1701, Silver Star Building No.2 No. 1301-72 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, CN
(72) HU, Yi, Shenzhen, CN
LI, Xuehua, Shenzhen, CN
LI, Xueling, Shenzhen, CN
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

A47L 11/40 → (51) **A47L 9/00**

A47L 15/42 → (51) **E05B 65/06**

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 159 103 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21817530.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	EC4A 1BW, GB	SK SM TR
KH MA MD TN	(62) 18808069.1 / 3 687 371	BA ME
(86) CN 2021/096443 27.05.2021	A61B 1/00 → (51) G02B 6/02	KH MA MD TN
(87) WO 2021/244397 2021/49 09.12.2021	A61B 1/005 → (51) A61B 1/00	(86) JP 2021/020413 28.05.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010486167	A61B 1/005 → (51) A61B 1/018	(87) WO 2021/241735 2021/48 02.12.2021
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR KAPSELSYSTEM	A61B 1/012 → (51) A61B 1/00	(30) 28.05.2020 JP 2020093057
• COMMUNICATION METHOD FOR CAPSULE SYSTEM	(51) A61B 1/018 (11) 4 159 106 A1	(54) • ENDOSKOPPROZESSORVORRICHTUNG
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR SYSTÈME DE CAPSULE	A61B 1/005 A61B 1/04	• ENDOSCOPE PROCESSOR DEVICE
(71) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN	(52) A61B 1/005; A61B 1/018; A61B 1/04; A61B 1/06; A61B 1/273	• DISPOSITIF PROCESSEUR D'ENDOSCOPE
(72) DUAN, Xiaodong, Shanghai 201206, CN	(25) Zh (26) En	(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(21) 21833569.3 (22) 07.06.2021	(72) KITAHARA, Masahiro, Tokyo 106-8620, JP
(51) A61B 1/00 (11) 4 159 104 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
A61B 5/00	BA ME	A61B 1/07 → (51) G02B 6/02
(25) Zh (26) En	KH MA MD TN	A61B 1/267 → (51) A61B 1/00
(21) 21817700.4 (22) 28.05.2021	(86) CN 2021/098683 07.06.2021	A61B 1/273 → (51) A61B 1/018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2022/001587 2022/01 06.01.2022	A61B 1/313 → (51) G02B 6/02
BA ME	(30) 03.07.2020 CN 202010631476	(51) A61B 3/10 (11) 4 159 109 A1
KH MA MD TN	(54) • ELEKTRONISCHES ENDOSKOP	G01N 21/17
(86) CN 2021/096831 28.05.2021	• ELECTRONIC ENDOSCOPE	(52) A61B 3/10; G01N 21/17
(87) WO 2021/244431 2021/49 09.12.2021	• ENDOSCOPE ÉLECTRONIQUE	(25) Ja (26) En
(30) 01.06.2020 CN 202010486154	(71) Hangzhou Leinzett Medical Technology Co., Ltd., No. 2, Lingshang Road Pingyao Town Yuhang District 311115, Hangzhou, Zhejiang, CN	(21) 21812735.5 (22) 25.05.2021
(54) • MEDIZINISCHE KAPSEL	(72) ZHOU, Yifeng, 311115, Hangzhou, Zhejiang, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• MEDICAL CAPSULE	ZHANG, Jian, 311115, Hangzhou, Zhejiang, CN	BA ME
• CAPSULE MÉDICALE	LIU, Menghua, 311115, Hangzhou, Zhejiang, CN	KH MA MD TN
(71) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN	(74) FARAGO Patentanwaltsgesellschaft mbH, Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE	(86) JP 2021/019771 25.05.2021
(72) LIU, Lei, Shanghai 201206, CN	(51) A61B 1/04 (11) 4 159 107 A1	(87) WO 2021/241564 2021/48 02.12.2021
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(52) A61B 1/00144; A61B 1/041	(30) 29.05.2020 JP 2020094055
(51) A61B 1/00 (11) 4 159 105 A1	(25) Zh (26) En	(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
A61B 1/005 A61B 1/012	(21) 21814518.3 (22) 24.05.2021	• IMAGE GENERATING DEVICE, PROGRAM, AND IMAGE GENERATING METHOD
A61B 1/267	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE
(52) A61B 1/267; A61B 1/00042; A61B 1/00045; A61B 1/00048; A61B 1/0005; A61B 1/00052; A61B 1/00066; A61B 1/00105; A61B 1/00112; A61B 1/00121; A61B 1/00133; A61B 1/0016; A61B 1/0051; A61B 1/0125	BA ME	(71) University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(25) En (26) En	KH MA MD TN	(72) MAKITA, Shuichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(21) 22204423.2 (22) 14.11.2018	(86) CN 2021/095548 24.05.2021	YASUNO, Yoshiaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2021/238874 2021/48 02.12.2021	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(30) 15.11.2017 US 201762586231 P 28.02.2018 US 201862636534 P 22.05.2018 US 201862674728 P 13.11.2018 US 201816188749	(30) 25.05.2020 CN 202010447653	(51) A61B 5/00 (11) 4 159 110 A1
(54) • MULTIFUNKTIONSVISUALISIERUNGSTRUMENT	(54) • KAPSELENDOSKOPVERPACKUNGSVORRICHTUNG	A61C 19/045 A61B 5/22
• MULTIFUNCTIONAL VISUALIZATION INSTRUMENT	• CAPSULE ENDOSCOPE PACKAGING APPARATUS	(52) A61C 19/045; A61B 5/0073; A61B 5/0088; A61B 5/228; A61B 5/4528; A61B 5/4542; A61B 5/682; A61B 5/70; A61B 5/702
• INSTRUMENT DE VISUALISATION MULTIFONCTIONNEL	• APPAREIL D'EMBALLAGE D'ENDOSCOPE À CAPSULE	(25) De (26) De
(71) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	(71) Ankon Technologies Co. Ltd, No. 666 Gao Xin Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN	(21) 21199798.6 (22) 29.09.2021
(72) Inglis, Peter Douglas Colin, Boulder, 80302, US	(72) CHEN, Yun, Wuhan, Hubei 430000, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
McGrath, Matthew John Ross, New York, 10069, US	CHEN, Yunwen, Wuhan, Hubei 430000, CN	BA ME
Ng, Michael, Kowloon, HK	LIU, Hao, Wuhan, Hubei 430000, CN	KH MA MD TN
Yang, Hua, Beijing 11, 100020, CN	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER BILDGEBUNG EINES KIEFERGELENKS
May, Rhea Marie, Golden, 80403, US	A61B 1/04 → (51) A61B 1/018	• DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING THE IMAGING OF A TEMPOROMANDIBULAR JOINT
Gano, Andrew J, Louisville, 80027, US	(51) A61B 1/045 (11) 4 159 108 A1	• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À UNE IMAGERIE D'UNE ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	(52) A61B 1/045	
	(25) Ja (26) En	
	(21) 21812744.7 (22) 28.05.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Berger, Moritz, 91052 Erlangen, DE
Puls, Philipp, 91058 Erlangen, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 159 111 A1**
A61B 5/06 **A61N 5/06**

(52) **A61B 5/0036; A61N 5/0616;**
A61B 5/0077; A61B 5/065;
A61B 5/441; A61N 2005/0626;
A61N 2005/0644

(25) En (26) En
(21) 21200278.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **HAUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT
EINER BILDGEBUNGSEINHEIT UND VER-
FAHREN DAFÜR**
• **SKIN TREATMENT DEVICE WITH AN IMAG-
ING UNIT, AND METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA PEAU
AVEC UNE UNITÉ D'IMAGERIE, ET PROCÉ-
DÉ CORRESPONDANT**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VAN ABELEN, Frank Anton, Eindhoven, NL
VERHAGEN, Rieko, Eindhoven, NL
BOAMFA, Marius Iosif, Eindhoven, NL
THUMMA, Kiran Kumar, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 5/00** (11) **4 159 112 A1**

(52) **A61B 5/0035; A61B 5/0066;**
A61B 5/0071; A61B 5/0084;
A61B 2560/0223

(25) En (26) En
(21) 22196517.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202117493184

(54) • **FLUORESZENZKALIBRIERUNG AUF DER
BASIS VON MANUELLER LUMENERKEN-
NUNG**
• **FLUORESCENCE CALIBRATION BASED ON
MANUAL LUMEN DETECTION**
• **ÉTALONNAGE DE FLUORESCENCE BASÉ
SUR LA DÉTECTION MANUELLE DE LU-
MIÈRE**

(71) Canon U.S.A. Inc., One Canon Park,
Melville, New York 11747, US

(72) PIAS, Matthew Scott, Irvine, 92618, US
ELMAANAOU, Badr, Irvine, 92618, US

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 159 113 A1**

A61B 5/20 **A61B 5/145**
A61B 5/1455 **A61B 5/1459**

(52) **G01N 33/493; A61B 5/14507;**
A61B 5/14552; A61B 5/1459;
A61B 5/201; A61B 5/14556;
A61B 5/6853

(25) En (26) En
(21) 22204794.6 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 10.06.2016 JP 2016116590
10.06.2016 JP 2016116592

10.06.2016 JP 2016116593

10.06.2016 JP 2016116598

30.03.2017 JP 2017067392

(54) • **SAUERSTOFFMESSVORRICHTUNG**
• **OXYGEN MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE D'OXYGÈNE**

(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) SUEHARA, Satoru, Ashigarakami-gun
Kanagawa, 259-0151, JP
HAZAMA, Seyedriyah, Ashigarakami-gun
Kanagawa, 259-0151, JP
SAWADA, Satoshi, Ashigarakami-gun
Kanagawa, 259-0151, JP
TAKAHASHI, Akihiro, Ashigarakami-gun
Kanagawa, 259-0151, JP

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

(62) 20217728.3 / 3 834 711
17810410.5 / 3 469 982

(51) **A61B 5/00** (11) **4 159 114 A1**

A61M 31/00 **A61B 5/145**
A61M 5/00 **A61M 5/14**
A61M 5/142 **A61M 5/172**
A61M 11/00 **A61M 15/00**
G16H 20/17 **G16H 40/63**
A61M 5/178 **A61M 5/30**

(52) **A61M 5/1723; A61B 5/14532;**
A61B 5/4839; A61B 5/7475;
A61M 5/1413; A61M 5/14244;
A61M 11/00; A61M 15/0068;
A61M 15/008; A61M 15/0083;
G16H 20/17; G16H 40/63;
A61B 2560/0443; A61M 5/003;
A61M 5/178; A61M 5/30; A61M 15/00;
A61M 2005/14296; A61M 2230/201;
Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 22208702.5 (22) 09.10.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR

(54) • **INTEGRIERTES INSULIN-ABGABESYSTEM
MIT KONTINUIERLICHEM GLUCOSESEN-
SOR**
• **INTEGRATED INSULIN DELIVERY SYSTEM
WITH CONTINUOUS GLUCOSE SENSOR**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'INSU-
LINE INTÉGRÉ AVEC UN CAPTEUR DE GLU-
COSE EN CONTINU**

(71) DexCom, Inc., 5555 Oberlin Drive, San
Diego, California 92121, US

(72) DOBBLES, Mike, San Diego, 92129, US
KAMATH, Apurv, San Diego, 92116, US
MAHALINGAM, Aarthi, San Diego, 92126,
US
BRAUKER, James, H., Cement City, 49233,
US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(62) 07844038.5 / 2 227 132

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0535**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/332**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/367**

A61B 5/00 → (51) **A61C 7/00**

A61B 5/00 → (51) **A61C 9/00**

A61B 5/00 → (51) **A61G 10/00**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/64**

A61B 5/00 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 40/60**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/00 → (51) **H04R 25/00**

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/02**

(51) **A61B 5/02** (11) **4 159 115 A1**
A61B 5/01 **A61B 5/1455**
A61B 5/0205

(52) **A61B 5/01; A61B 5/02; A61B 5/0205;**
A61B 5/1455

(25) Zh (26) En
(21) 20938410.6 (22) 29.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093526 29.05.2020

(87) WO 2021/237742 2021/48 02.12.2021

(54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT
KONTAKTLOSER ÜBERWACHUNGSFUNK-
TION FÜR PHYSIOLOGISCHES ZEICHEN**
• **MONITORING DEVICE HAVING NON-CON-
TACT PHYSIOLOGICAL SIGN MONITOR-
ING FUNCTION**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE AYANT UNE
FONCTION DE SURVEILLANCE DE SIGNE
PHYSIOLOGIQUE SANS CONTACT**

(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road
South High-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Qiling, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

XIE, Junhua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

CEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0535**

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 159 116 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21812668.8 (22) 20.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/088363 20.04.2021

(87) WO 2021/238503 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010472976

(54) • **TESTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **TEST METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST**

(71) BEIJING JINGDONG TUOXIAN TECHNOLOGY
CO., LTD., Room 701, 7th Floor, No. 1 Bldg.
No. 18 Kechuang 11 Street Beijing
Economic And Technological Development
Zone, Beijing 100176, CN

(72) WANG, Qinggang, Beijing 100176, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 159 117 A2**
A61B 5/113 A61B 5/00
- (52) **A61B 5/02055**; **A61B 5/113**;
A61B 5/6808; **A61B 5/6843**;
A61B 5/7214; **A61B 2503/04**;
A61B 2562/0204
- (25) En (26) En
(21) 22193845.9 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.09.2021 US 202163243108 P
22.08.2022 US 202217892121
- (54) • **ECHTZEITÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER**
• **REAL-TIME MONITORING DEVICE FOR HUMAN BODY**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DU CORPS HUMAIN**
- (71) SiriuXense Co., Ltd., 1F, 1B5-3 No. 1, Lixing 1st Rd., East Dist. Hsinchu City 300, TW
- (72) Tsai, Fu-Ji, 220 New Taipei City, TW
Huang, Ji-De, 300 Hsinchu City, TW
Hung, Ju-Yu, 413 Taichung City, TW
Kuo, Chen-I, 114 Taipei City, TW
Lu, Chih-Chien, 334 Taoyuan City, TW
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/02**

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 159 118 A1**
A61B 5/107 A61B 5/00
A61B 5/026 A61B 8/04
A61B 8/15 A61B 5/02
- (52) **A61B 5/02116**; **A61B 5/02125**;
A61B 5/0261; **A61B 5/1075**;
A61B 5/681; **A61B 8/04**; **A61B 8/15**;
A61B 5/02007; **A61B 2560/0223**;
A61B 2562/0204; **A61B 2562/0233**;
A61B 2562/046; **A61B 2562/066**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198522.9 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 FR 2110386
- (54) • **MANSCHEITENLOSES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BLUTDRUCKS EINES BENUTZERS**
• **CUFF-LESS METHOD FOR DETERMINING A USER'S BLOOD PRESSURE**
• **PROCÉDÉ SANS BRASSARD DE DÉTERMINATION DE LA PRESSION ARTÉRIELLE D'UN UTILISATEUR**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) BLANDIN, Pierre, GRENOBLE, FR
BONNET, Stéphane, GRENOBLE, FR
GERBELOT BÉRILLON, Rémi, GRENOBLE, FR
CAILLAT, Patrice, GRENOBLE, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

A61B 5/0245 → (51) **A61B 5/026**

- (51) **A61B 5/026** (11) **4 159 119 A1**
A61B 5/0245
- (52) **A61B 5/0245**; **A61B 5/026**
- (25) Ja (26) En

- (21) 21889126.5 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/039942 29.10.2021
- (87) WO 2022/097573 2022/19 12.05.2022
- (30) 04.11.2020 JP 2020184732
- (54) • **KONTAKTLOSER BLUTGEFÄSSANALYSATOR**
• **NON-CONTACT BLOOD VESSEL ANALYZER**
• **ANALYSEUR DE VAISSEAU SANGUIN SANS CONTACT**
- (71) Leimac Ltd., 1551 Suzukawa-cho, Moriyama-shi, Shiga 5240215, JP
- (72) SHIMAZAKI, Takunori, Kawanishi-shi Hyogo 666-0101, JP
KAWAKUBO, Yoshifumi, Awa-shi, Tokushima 771-1507, JP
MITSUDO, Jun, Moriyama-shi Shiga 524-0215, JP
HAYASHI, Yuhei, Moriyama-shi Shiga 524-0215, JP
HATABE, Shinya, Moriyama-shi Shiga 524-0215, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/021**

- (51) **A61B 5/0535** (11) **4 159 120 A1**
A61B 5/02 A61B 5/00
- (52) **A61B 5/0535**; **A61B 5/02007**;
A61B 5/725; **A61B 5/726**;
A61B 5/7278; **A61B 5/742**
- (25) En (26) En
(21) 21386060.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GEFÄSSENDOTHELFUNKTIONALITÄT EINER ARTERIE**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE VASCULAR ENDOTHELIUM FUNCTIONALITY OF AN ARTERY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA FONCTIONNALITÉ DE L'ENDOTHÉLIUM VASCULAIRE D'UNE ARTERE**
- (71) Aristotle University of Thessaloniki - Elke, Kedeia 3rd Septemvriou Str., 54636 Thessaloniki, GR
- (72) Karapantsios, Theodoros, GR-570 Thessaloniki, GR
Zacharias, Konstantinos, GR-55337 Thessaloniki, GR
Evgenidis, Sotiris, GR-57010 Chortiatis Thessaloniki, GR
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/055 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 159 121 A1**
A61B 5/00 G06T 7/00
- (52) **A61B 5/0066**; **A61B 5/0084**;
A61B 5/02007; **G16H 20/40**;
G16H 30/40; **G16H 50/20**;
A61B 5/6852
- (25) En (26) En
(21) 22210032.3 (22) 25.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 25.07.2015 US 201562196997 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAVASKULÄREN DATENVISUALISIERUNG**
• **INTRAVASCULAR DATA VISUALIZATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VISUALISATION DE DONNÉES INTRAVASCULAIRES**
- (71) Lightlab Imaging, Inc., Four Robbins Road, Westford, MA 01886, US
- (72) GOPINATH, Ajay, Massachusetts 01886, US
DION, Denis, Massachusetts 01886, US
GRIFFIN, Christopher E., Massachusetts 01886, US
ADLER, Desmond, Massachusetts 01886, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 16751071.8 / 3 324 830

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/107 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/11 → (51) **G01L 5/00**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 159 122 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/14517**; **A61B 5/4266**;
A61B 5/6833
- (25) En (26) En
(21) 21200652.2 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON SCHWEISSTROPFEN**
• **APPARATUS FOR TRANSPORTING SWEAT DROPLETS**
• **APPAREIL DE TRANSPORT DE GOUTTES LETTES DE SUEUR**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PELSERS, Eduard Gerard Marie, Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, Eindhoven, NL
VERBEEK, Gilbert, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/145** (11) **4 159 123 A1**
A61B 5/155 A61B 5/00

- (52) **A61B 5/00**; **A61B 5/145**; **A61B 5/155**
- (25) Ko (26) En
(21) 21811739.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006506 25.05.2021
- (87) WO 2021/241987 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 KR 20200063815
14.05.2021 KR 20210062699
- (54) • **IMPLANTIERBARER SENSOR MIT AUSRICHTUNGSSCHLÜSSEL, IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT IMPLANTIERBAREM SENSOR UND BIOMETRISCHES DATENMESSSYSTEM MIT DER IMPLANTIERBAREN VORRICHTUNG**

- *IMPLANTABLE SENSOR DRIVEN BY ALIGNMENT KEY, IMPLANTABLE DEVICE COMPRISING IMPLANTABLE SENSOR, AND BIOMETRIC DATA MEASUREMENT SYSTEM COMPRISING IMPLANTABLE DEVICE*
 - *CAPTEUR IMPLANTABLE PILOTÉ PAR UNE CLÉ D'ALIGNEMENT, DISPOSITIF IMPLANTABLE COMPRENANT UN CAPTEUR IMPLANTABLE ET SYSTÈME DE MESURE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES COMPRENANT UN DISPOSITIF IMPLANTABLE*
- (71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (72) BIEN, Franklin Don, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- BYUN, Gang Il, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/155** → (51) **A61B 5/145**
-
- A61B 5/20** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/22** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/24** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61B 5/256** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61B 5/282** → (51) **A61B 5/332**
-
- (51) **A61B 5/287** (11) **4 159 124 A1**
A61B 5/00 **A61B 18/00**
A61B 18/14
- (52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**
A61B 5/6856; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839;
A61B 2018/1407
- (25) En (26) En
(21) 22194803.7 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.05.2020 US 202063031955 P
16.07.2020 US 202063052553 P
23.09.2020 US 202017029890
23.09.2020 US 202017029752
- (54) • *INTRALUMINALE REFERENZELEKTRODE FÜR KARDIOVASKULÄRE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *INTRALUMINAL REFERENCE ELECTRODE FOR CARDIOVASCULAR TREATMENT APPARATUS*
• *ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE INTRALUMINALE POUR APPAREIL DE TRAITEMENT CARDIOVASCULAIRE*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) VAN NIEKERK, Pieter Emmelius, Irvine, 92618, US
MALINARIC, Jamie Lynn, Irvine, 92618, US
FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irvine, 92618, US
SALAZAR, Henry, Irwindale, 91706, US
TOBEY, Dustin R., Irwindale, 91706, US
BASU, Shubhayu, Irwindale, 91706, US
THALER, Sean D., Irwindale, 91706, US
WONG, Joseph R., Irwindale, 91706, US
GHIDOLI, Daniele, Irwindale, 91706, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20199230.2 / 3 915 501
-
- A61B 5/287** → (51) **A61B 5/367**
-
- A61B 5/308** → (51) **A61B 5/367**
-
- (51) **A61B 5/332** (11) **4 159 125 A1**

- A61B 5/282** **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/28; A61B 5/332;**
A61B 5/7221; A61B 5/0006
- (25) Ko (26) En
(21) 21814196.8 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/005277 27.04.2021
- (87) WO 2021/241895 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 KR 20200065016
31.07.2020 KR 20200096232
- (54) • *TRAGBARES ELEKTROKARDIOGRAMM-MESSGERÄT*
• *PORTABLE ELECTROCARDIOGRAM MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTATIF DE MESURE D'ÉLECTROKARDIOGRAMME*
- (71) VUNO INC., 9F, 479, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06541, KR
- (72) KWON, Oyeon, Seoul 07061, KR
BAE, Woong, Seoul 06624, KR
LEE, Yeha, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18442, KR
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- A61B 5/361** → (51) **A61B 5/367**
-
- A61B 5/363** → (51) **A61B 5/367**
-
- (51) **A61B 5/367** (11) **4 159 126 A1**
A61B 5/361 **A61B 5/363**
A61B 5/287
- (52) **A61B 5/367; A61B 5/287;**
A61B 5/361; A61B 5/363;
A61B 2505/05
- (25) En (26) En
(21) 22196750.8 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2021 US 202117481616
- (54) • *AUFFINDEN EINER HERZBLOCKLINIE MITTELS STATISTISCHER ANALYSE DER GESCHWINDIGKEIT DER AKTIVIERUNGSWELLE*
• *FINDING A CARDIAC LINE OF BLOCK USING STATISTICAL ANALYSIS OF ACTIVATION WAVE VELOCITY*
• *RECHERCHE D'UNE LIGNE CARDIAQUE D'UN BLOC À L'AIDE D'UNE ANALYSE STATISTIQUE DE LA VITESSE D'ONDE D'ACTIVATION*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 5/367** (11) **4 159 127 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/287**
- (52) **A61B 5/367; A61B 5/287;**
A61B 5/7246; A61B 5/725;
A61B 5/7264; A61B 5/743;
A61B 2505/05
- (25) En (26) En
(21) 22196751.6 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.09.2021 US 202117481600
- (54) • *AUTOMATISCHE DETEKTION DES HIS-BÜNDELS WÄHREND EINER ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN KARTIERUNG*
• *AUTOMATIC DETECTION OF THE HIS BUNDLE DURING ELECTROPHYSIOLOGICAL MAPPING*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DU FAISCEAU DE HIS LORS D'UN MAPPAGE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) BUCHNIK, Yael, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 5/367** (11) **4 159 128 A1**
A61B 5/308 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/308; A61B 5/367;**
A61B 5/7221; A61B 5/7225
- (25) En (26) En
(21) 22199328.0 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202117492933
- (54) • *ELEKTROPHYSIOLOGISCHE KARTIERUNG IN GEGENWART VON VERLETZUNGSSTROM*
• *ELECTROPHYSIOLOGICAL MAPPING IN THE PRESENCE OF INJURY CURRENT*
• *CARTOGRAPHIE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE EN PRÉSENCE D'UN COURANT DE BLESSURE*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam 2066717, IL
GLINER, Vadim, Yokneam 2066717, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 159 129 A1**
G01R 33/54
- (52) **A61B 6/488; A61B 6/545;**
G01R 33/5608; G06T 7/0012;
G06T 7/70; A61B 6/465; G01R 33/546;
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 21200513.6 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *MEDIZINISCHES ABBILDUNGS- UND ANALYSEVERFAHREN*
• *MEDICAL IMAGING AND ANALYSIS METHOD*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET D'ANALYSE MÉDICALE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DESHPANDE, Hrishikesh Narayanrao, Eindhoven, NL
BUELOW, Thomas, Eindhoven, NL
SAALBACH, Axel, Eindhoven, NL

HARDER, Tim Philipp, Eindhoven, NL
GOTMAN, Shlomo, Eindhoven, NL
COETSER, Edna, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 6/00** (11) **4 159 130 A1**
G06T 7/00 **G16H 30/40**

(52) **A61B 6/00; G06T 7/00; G16H 30/40**

(25) Ko (26) En

(21) 21817423.3 (22) 28.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005374 28.04.2021

(87) WO 2021/246648 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 KR 20200066266

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG EINES BLUTGEFÄSSBIL-
DES AUF BASIS EINER BENUTZEREINGABE
• METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING
BLOOD VESSEL IMAGE ON BASIS OF US-
ER INPUT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
D'IMAGE DE VAISSEAU SANGUIN SUR LA
BASE D'UNE ENTRÉE D'UTILISATEUR

(71) Medipixel, Inc., 7F, 61, Yanghwa-ro Mapo-
gu, Seoul 04037, KR

(72) KWEON, Jihoon, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18237, KR

KIM, Young-Hak, Seoul 06289, KR

SONG, Kyo Seok, Seoul 06009, KR

KWON, Hwi, Seoul 03398, KR

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 159 131 A1**
G06T 7/00 **G16H 30/40**

(52) **A61B 6/00; G06T 7/00; G16H 30/40**

(25) Ko (26) En

(21) 21818078.4 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001538 05.02.2021

(87) WO 2021/246612 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 KR 20200066267

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
TOMATISCHEN VERARBEITUNG EINES
BLUTGEFÄSSBILDES

• METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATI-
CALLY PROCESSING BLOOD VESSEL IM-
AGE

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
AUTOMATIQUE D'UNE IMAGE DE VAIS-
SEAU SANGUIN

(71) Medipixel, Inc., 7F, 61, Yanghwa-ro Mapo-
gu, Seoul 04037, KR

(72) KWEON, Jihoon, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18237, KR

KIM, Young-Hak, Seoul 06289, KR

SONG, Kyo Seok, Seoul 06009, KR

KWON, Hwi, Seoul 03398, KR

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/04**

A61B 6/00 → (51) **A61C 9/00**

A61B 6/00 → (51) **G16H 40/63**

(51) **A61B 6/02** (11) **4 159 132 A1**
A61B 6/10 **A61B 6/00**

(52) **A61B 6/025; A61B 6/102; A61B 6/502**

(25) De (26) De

(21) 22197199.7 (22) 22.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200287

(54) • MAMMOGRAPHIESYSTEM MIT SCHUT-
ZEINHEIT
• MAMMOGRAPHY SYSTEM WITH PROTEC-
TION UNIT
• SYSTÈME DE MAMMOGRAPHIE COMPRE-
NANT UNE UNITÉ DE PROTECTION

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE

(72) Limmer, Andreas, 90768 Fürth, DE
Nanke, Ralf, 91077 Neunkirchen am Brand,
DE

Radicke, Marcus, 90587 Veitsbronn, DE

Ritter, Juliane, 91096 Möhrensdorf, DE

Weidner, Tom, 91056 Erlangen, DE

Eller, Lukas, 91301 Forchheim, DE

Göttler, Stephanie, 92348 Berg, DE

Speitel, Jutta, 91056 Erlangen, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **4 159 133 A1**
A61B 6/00

(52) **A61B 6/037; A61B 6/4447;**

A61B 6/501; A61B 6/502; A61B 6/508

(25) En (26) En

(21) 21200421.2 (22) 01.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE(
PET)-ABTASTVORRICHTUNG
• POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY
(PET)-SCANNING DEVICE
• DISPOSITIF DE BALAYAGE DE TOMOGRA-
PHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET)

(71) Positriago AG, Technoparkstrasse 1, 8005
Zürich, CH

(72) FISCHER, Jannis Nikolaus Rudolph, 8049
Zürich, CH

AHNEN, Max Ludwig, 8005 Zürich, CH

(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(51) **A61B 6/03** (11) **4 159 134 A1**
A61B 6/03; G01N 23/046

(52) Zh (26) En

(21) 21812364.4 (22) 18.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094357 18.05.2021

(87) WO 2021/238720 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010473343

(54) • VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR CT-
DETEKTIONS-VORRICHTUNG UND CT-DE-
TEKTIONS-VORRICHTUNG

• LOCKING ASSEMBLY FOR CT DETECTION
DEVICE, AND CT DETECTION DEVICE

• ENSEMBLE VERROUILLAGE POUR DISPO-
SITIF DE DÉTECTION CT, ET DISPOSITIF DE
DÉTECTION CT

(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan,

Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN
WANG, Zinan, Beijing 100084, CN
HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN
ZHANG, Ligu, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **4 159 135 A1**
G01N 23/04

(52) **A61B 6/03; G01N 23/04; G01N 23/044**

(25) Zh (26) En

(21) 21814230.5 (22) 18.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094267 18.05.2021

(87) WO 2021/238716 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010472665

(54) • DETEKTIONS-DURCHGANG, DURCH-
GANGSANORDNUNG UND CT-DETEKTI-
ONSVORRICHTUNG

• DETECTION PASSAGE, PASSAGE ASSEM-
BLY AND CT DETECTION DEVICE

• PASSAGE DE DÉTECTION, ENSEMBLE DE
PASSAGE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
PAR TOMODENSITOMÉTRIE

(71) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan
Haidian District, Beijing 100084, CN

Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN

(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN

ZHANG, Li, Beijing 100084, CN

HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN

WANG, Zinan, Beijing 100084, CN

HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **4 159 136 A1**
G01N 23/04

(52) **A61B 6/03; G01N 23/04; G01N 23/046**

(25) Zh (26) En

(21) 21814608.2 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095751 25.05.2021

(87) WO 2021/238905 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010472922

(54) • STÜTZSTÄNDER UND CT-INSPEKTIONS-
VORRICHTUNG

• SUPPORT STAND AND CT INSPECTION AP-
PARATUS

• SUPPORT ET APPAREIL D'INSPECTION PAR
TOMODENSITOMÉTRIE

(71) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan
Haidian District, Beijing 100084, CN

Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN

(72) ZHANG, Li, Beijing 100084, CN

CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN

HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN

WANG, Zinan, Beijing 100084, CN

HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN

ZHANG, Ligu, Beijing 100084, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 159 137 A1**
A61B 6/06 **A61B 6/00**
- (52) **A61B 6/54; A61B 6/032; A61B 6/06;**
A61B 6/542; A61B 6/582; A61B 6/586
- (25) En (26) En
(21) 22196735.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202117493005
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOLLIMATOR-ABTASTUNG IN EINEM COMPUTER-TOMOGRAPHIESYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COLLIMATOR SCREENING IN A COMPUTED TOMOGRAPHY SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE COLLIMATEUR DANS UN SYSTÈME DE TOMODENSITOMÉTRIE**
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) DATTA, Arka, Wauwatosa, 53226, US
BOUDRY, John Moore, Wauwatosa, 53226, US
SMITH, Brandon Allan, Wauwatosa, 53226, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61B 6/03 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61B 6/04** (11) **4 159 138 A1**
A61B 6/00 **A61N 5/10**
G06T 7/00
- (52) **A61B 6/04; A61B 6/54; A61N 5/1049;**
G06T 7/0012; A61B 6/0487;
A61N 2005/1055; A61N 2005/1059
- (25) En (26) En
(21) 21200178.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORAUSSCHAUENDE QUALITÄTSBEURTEILUNG FÜR EINE BILDGEBENDE UNTERSUCHUNG VOR DER ERFASSUNG**
• **PROSPECTIVE QUALITY ASSESSMENT FOR IMAGING EXAMINATION PRIOR TO ACQUISITION**
• **ÉVALUATION PROSPECTIVE DE LA QUALITÉ POUR L'EXAMEN D'IMAGERIE AVANT L'ACQUISITION**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOOËN, André, Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, Eindhoven, NL
KRÖNKE, Sven, Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/06 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/10 → (51) **A61B 6/02**

A61B 6/14 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 159 139 A1**

- A61B 8/08** **G06T 7/00**
- (52) **A61B 8/5246; A61B 8/469;**
A61B 8/5223; G06T 7/0012
- (25) En (26) En
(21) 21201595.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250468 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SEGMENTING AN ANATOMICAL STRUCTURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEBER, Frank Michael, Eindhoven, NL
MERAL, Faik Can, Eindhoven, NL
WAECHTER-STEHLER, Irina, Eindhoven, NL
VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, Eindhove, NL
LOSSAU, Tanja, Eindhoven, NL
NGUYEN, Man M, Eindhoven, NL
WILD, Sebastian, Eindhoven, NL
YU, Jason Richard, Eindhoven, NL
GOOËN, André, Eindhoven, NL
GROTH, Alexandra, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) **B06B 1/02**

A61B 8/04 → (51) **A61B 5/021**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

A61B 8/15 → (51) **A61B 5/021**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/06**

A61B 17/02 → (51) **A61B 18/08**

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/06**

- (51) **A61B 17/06** (11) **4 159 140 A1**
A61L 17/10 **B29C 51/08**
B29C 51/30 **B29C 51/42**
A61B 17/04 **A61B 17/00**
B29L 31/00
- (52) **A61B 17/00; A61B 17/04; A61B 17/06;**
A61L 17/10; B29C 51/08; B29C 51/30;
B29C 51/42
- (25) Ko (26) En
(21) 21812763.7 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/003623 24.03.2021
(87) WO 2021/241868 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063530
- (54) • **MEDIZINISCHER FADEN MIT STOPPER MIT POLYGONALEM QUERSCHNITT AN EINEM ENDE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MEDICAL THREAD HAVING POLYGONAL CROSS-SECTIONED STOPPER ON ONE END, AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME**

- **FIL MÉDICALE AYANT UN OBTURATEUR POLYGONAL À SECTION TRANSVERSALE SUR UNE EXTRÉMITÉ, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) LEE, Ho Sung, Daejeon 34023, KR
RYU, Dae Hui, Daejeon 34023, KR
YOON, Hye Sung, Yongin-si Gyeonggi-do 16827, KR
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälté Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61B 17/11 → (51) **A61B 18/08**

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/128**

- (51) **A61B 17/128** (11) **4 159 141 A1**
A61B 17/122
- (52) **A61B 17/1227; A61B 17/128;**
A61B 2017/00407
- (25) Zh (26) En
(21) 21817732.7 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080158 11.03.2021
(87) WO 2021/244093 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491042
- (54) • **KOPFHAUTKLAMMERPISTOLE**
• **SCALP CLIP GUN**
• **PISTOLET À CLIPS DE CUIR CHEVELU**
- (71) Beijing Honghugaoxiang Technology Development Co., Ltd, West of Building 5, Yard 3, Tiangui Street, Daxing Biopharmaceutical Industrial Base Zhongguancun Science Park, Daxing District, Beijing 102600, CN
(72) WANG, Bing, Beijing 102600, CN
GUO, Dongliang, Beijing 102600, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 159 142 A1**
A61B 17/22; A61B 17/221; A61F 2/91
- (25) Zh (26) En
(21) 21833877.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113545 19.08.2021
(87) WO 2022/002282 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010621109
- (54) • **ENTWICKLUNGSSTRUKTUR, STENT UND THROMBEKTOMIESYSTEM**
• **DEVELOPING STRUCTURE, STENT, AND THROMBECTOMY SYSTEM**
• **STRUCTURE DE DÉVELOPPEMENT, ENDO-PROTHÈSE ET SYSTÈME DE THROMBECTOMIE**
- (71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd., Building 16 222 GuangDan Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) MENG, Fanhe, Shanghai 201318, CN
HOU, Juan, Shanghai 201318, CN
QIAN, Ye, Shanghai 201318, CN
LIU, Chenyang, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 159 143 A1**

- A61M 5/31** **A61M 5/46**
A61M 5/315 **A61B 90/00**
- (52) **A61M 5/315; A61B 17/3401;**
A61B 2090/08021; A61M 5/46;
A61M 2005/3128
- (25) En (26) En
(21) 22208253.9 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.08.2019 US 201962891313 P
16.06.2020 US 202063039951 P
- (54) • **EPIDURALVORRICHTUNG ZUR ERKEN-
NUNG VON UND NADELPLATZIERUNG IM
EPIDURALRAUM**
• **EPIDURAL DEVICE FOR DETECTION OF
AND NEEDLE PLACEMENT IN EPIDURAL
SPACE**
• **DISPOSITIF ÉPIDURAL POUR LA DÉTEC-
TION ET LA MISE EN PLACE D'AIGUILLE
DANS UN ESPACE ÉPIDURAL**
- (71) Guidestar Medical Devices, 201, 2067
Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4,
CA
- (72) Dolphin, Michael D., Victoria, V8R 6A4, CA
Carrels, Brianna B., Victoria, V8N 5W9, CA
Cooke, Simon F., Victoria, V8R 3X9, CA
Helliwell, James A., Victoria, V8R 3P2, CA
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
- (62) 20856502.8 / 4 017 558
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 90/00**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61M 1/00**
-
- (51) **A61B 18/04** (11) **4 159 144 A1**
G01F 1/34 **G01F 7/00**
G01F 1/36 **G01F 1/44**
G01F 15/00 **G05D 7/06**
A61B 18/00 G01F 1/32
- (52) **A61B 18/04; A61B 18/042;**
G01F 1/363; G01F 1/44; G01F 15/002;
G05D 7/0635; A61B 2018/00583;
A61B 2018/00589; A61M 2205/3331;
G01F 1/32; G01F 1/3259; G01F 15/005
- (25) De (26) De
(21) 22208817.1 (22) 25.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **FLUIDSTEUERANORDNUNG FÜR EIN ME-
DIZINISCHES GERÄT**
• **FLUID CONTROL ASSEMBLY FOR A MEDI-
CAL DEVICE**
• **ENSEMBLE DE COMMANDE DE FLUIDE
POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL**
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH,
Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) Haisch, Philipp, 72076 Tübingen, DE
- (74) Dawidowsky, Uwe, 72108 Rottenburg, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Patentanwälte Webergasse 3, 73728
Esslingen a. N., DE
- (62) 19164955.7 / 3 714 822
-
- (51) **A61B 18/08** (11) **4 159 145 A1**
A61B 18/14 **A61B 17/11**
A61M 29/02 **A61B 17/02**
- (52) **A61B 18/082; A61B 17/11;**
A61B 18/1477; A61B 18/1492;
- A61M 29/02; A61B 2017/00092;**
A61B 2017/00199; A61B 2017/00252;
A61B 2017/00849; A61B 2017/00867;
A61B 2017/1107; A61B 2017/1139;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00285;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/1475; A61B 2090/061
- (25) En (26) En
(21) 22195598.2 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202163249963 P
18.08.2022 US 202217820689
- (54) • **SHUNT VON LINKS-ATRIUM-ZU-KORO-
NAR-SINUS**
• **LEFT-ATRIUM-TO-CORONARY-SINUS
SHUNT**
• **DÉRIVATION DE L'OREILLETTE GAUCHE
VERS LES CORONAIRES**
- (71) Medtronic Vascular Inc., 3540 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) PRIMEAUX, Jonathan, Santa Rosa, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **A61B 18/12** (11) **4 159 146 A1**
A61B 90/30 **A61B 18/00**
A61B 18/14
- (52) **A61B 18/12; A61B 90/30;**
A61B 2018/00577; A61B 2018/00601;
A61B 2018/1412; A61B 2090/306;
A61B 2090/309
- (25) En (26) En
(21) 22199430.4 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163251765 P
16.08.2022 US 202217888550
- (54) • **RAUCHABZUGSINSTRUMENT MIT BE-
LEUCHTUNGSDÜSE**
• **SMOKE EVACUATION INSTRUMENT WITH
ILLUMINATION NOZZLE**
• **INSTRUMENT D'ÉVACUATION DE FUMÉE
AVEC BUSE D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) SIMS, Grant T., Boulder, 80301, US
- (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton
SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 159 147 A1**
A61B 18/00 **A61B 18/12**
- (52) **A61B 18/1477; A61B 5/0538;**
A61B 18/1206; A61B 2018/00023;
A61B 2018/0016; A61B 2018/00541;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00869;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00904;
A61B 2018/1425
- (25) De (26) De
(21) 21200514.4 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **EINRICHTUNG ZUR GEWEBEBEHAND-
LUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTRO-
DENPOSITIONIERUNG**
• **TISSUE TREATMENT DEVICE AND ELEC-
TRODE POSITIONING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES TISSUS
ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DES
ÉLECTRODES**
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH,
Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) KELLER, Sandra, 72379 Hechingen, DE
- (74) SEITZ, Björn, 72793 Pfullingen, DE
HAHN, Katrin, 72622 Nürtlingen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Patentanwälte Webergasse 3, 73728
Esslingen a. N., DE
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/08**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/287**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61M 1/00**
-
- (51) **A61B 34/00** (11) **4 159 148 A1**
A61B 34/30 **A61B 18/14**
A61B 17/29
- (52) **A61B 18/1445; A61B 34/30;**
A61B 34/71; A61B 34/35; A61B 34/74;
A61B 2017/2908; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2932; A61B 2018/00595;
A61B 2018/1455; A61B 2034/306;
A61B 2034/715; A61B 2034/741;
A61B 2034/742
- (25) En (26) En
(21) 22192985.4 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.01.2017 US 201715411411
- (54) • **GELENKIGE ELEKTROCHIRURGISCHE
WERKZEUGE**
• **ARTICULATING ELECTROSURGICAL TOOLS**
• **OUTILS ÉLECTROCHIRURGICAUX ARTICU-
LÉS**
- (71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) FELDER, Kevin D., Cincinnati, 45242, US
CARTER, Mary T., Boston, 02114, US
BRUEHWILER, Michel G., Newtown, 02461,
US
CONSTANTINEAU, Cole, Cambridge, 02138,
US
CHAGNON, Jeffrey, Somerville, 02144, US
YASEVAC, Daniel J., Arlington, 02474, US
DELSIGNORE, Kevin, Brighton, 02135, US
ARABAGI, Veaceslav G., Cambridge, 02139,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 90/00**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61C 9/00**
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 159 149 A1**
B33Y 80/00 **A61B 34/10**
B33Y 40/10
- (52) **A61B 34/20;** A61B 2034/105;
A61B 2034/2065; A61B 2090/3983;
B33Y 80/00
- (25) Zh (26) En

- (21) 20933979.5 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/089607 11.05.2020
(87) WO 2021/217713 2021/44 04.11.2021
(30) 26.04.2020 CN 202010339289
(54) • *CHIRURGISCHES NAVIGATIONSSYSTEM,
COMPUTER ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
CHIRURGISCHEN NAVIGATIONSVERFAH-
RENS UND SPEICHERMEDIUM*
• *SURGICAL NAVIGATION SYSTEM, COM-
PUTER FOR PERFORMING SURGICAL NAV-
IGATION METHOD, AND STORAGE MEDI-
UM*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION CHIRURGICALE,
ORDINATEUR POUR RÉALISER UNE MÉ-
THODE DE NAVIGATION CHIRURGICALE
ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen Futurtec Medical Co., Ltd., Unit
A2 & D, 8th Floor, Jialitai Building West of
Yanshan Road & North of Gongye 6th Road
Shekou, Zhaoshang Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Yanzhi, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
SUN, Donghui, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHU, Shengxiao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 159 150 A1**
(52) **G01P 21/00; A61B 17/688;
A61B 17/80; A61B 17/8066;
A61B 34/10; A61F 2/30724;
A61F 2/30942; A61F 2/34; A61F 2/36;
A61F 2/4609; G09B 23/30;
A61B 17/15; A61B 17/1659;
A61B 17/1666; A61B 17/1668;
A61B 17/1746; A61B 17/1778;
A61B 17/921; A61B 2017/568;
A61B 2034/104; A61B 2034/105;
A61B 2034/108; A61B 2034/2048;
A61F 2002/30578; G01C 21/165**
- (25) En (26) En
(21) 22208667.0 (22) 09.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.12.2013 US 201361913608 P
11.03.2014 US 201461951221 P
10.04.2014 US 201461977984 P
10.07.2014 US 201462022899 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VIR-
TUELLEN PATIENTENSPEZIFISCHEN KNO-
CHENPLATTE*
• *METHOD OF GENERATING A VIRTUAL PA-
TIENT-SPECIFIC BONE PLATE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE
PLAQUE OSSEUSE VIRTUELLE SPÉCIFIQUE
À UN PATIENT*
(71) Mahfouz, Mohamed R., 2099 Thunderhead
Road Suite 302, Knoxville, TN 37922, US
(72) Mahfouz, Mohamed R., Knoxville, TN
37922, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street,
Glasgow G2 5RG, GB
(62) 19218532.0 / 3 653 258
18166256.0 / 3 395 281
14869434.2 / 3 080 619
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 159 151 A1**
- (52) **A61B 34/30**
(25) Ja (26) En
(21) 20938807.3 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/021603 01.06.2020
(87) WO 2021/245748 2021/49 09.12.2021
(54) • *OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *SURGERY ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CHIRURGIE*
(71) Riverfield Inc., NMF Aoyama 1-chome
Building 4F 8-1-22 Akasaka Minato-ku,
Tokyo 107-0052, JP
(72) ISHIKAWA, Yoshihiro, Tokyo 160-0017, JP
KANO, Satoshi, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbH,
Tautentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 159 152 A1**
A61B 90/00
(25) Zh (26) En
(21) 21812475.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096983 28.05.2021
(87) WO 2021/239139 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010474025
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND
POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR
EINEN MECHANISCHEN ARM EINES CHIR-
URGISCHEN ROBOTERS*
• *POSITIONING DEVICE AND POSITIONING
METHOD FOR MECHANICAL ARM OF SUR-
GICAL ROBOT*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET
PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT POUR
BRAS MÉCANIQUE DE ROBOT CHIRURGI-
CAL*
(71) Suzhou Kangduo Robot Co., Ltd., Building 2
Standard Plant Industrial Village No. 300
Qingchengshan Road Suzhou New District,
Suzhou, Jiangsu 215153, CN
(72) WANG, Jianguo, Suzhou, Jiangsu 215153,
CN
WANG, Xiaowei, Suzhou, Jiangsu 215153,
CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
- A61B 34/35** → (51) **A61B 34/37**
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 159 153 A1**
A61B 34/35 **B25J 9/16**
A61B 17/00 **A61B 34/00**
A61B 34/30 **A61B 90/00**
(52) **A61B 34/37; A61B 90/361;
B25J 9/1612; B25J 9/1689;
A61B 2017/00725; A61B 2034/742;
G05B 2219/40405; G05B 2219/45117;
G05B 2219/45123**
(25) En (26) En
(21) 22199553.3 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.06.2015 US 201562173844 P
- (54) • *MASTER-TO-SLAVE-AUSRICHTUNGSKAR-
TIERUNG BEI FEHLAUSRICHTUNG*
• *MASTER-TO-SLAVE ORIENTATION MAP-
PING WHEN MISALIGNED*
• *MAPPAGE D'ORIENTATION MAÎTRE-ES-
CLAVE LORS D'UN DÉALIGNEMENT*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) LIAO, Hsien-Hsin, Sunnyvale, 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
(62) 16808359.0 / 3 307 198
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 159 154 A1**
A61B 18/00 **A61B 34/00**
A61B 34/10
(52) **A61B 90/04; A61B 18/00;
B33Y 80/00; A61B 2017/00053;
A61B 2017/00243; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00929; A61B 2034/105;
A61B 2090/0427**
(25) It (26) En
(21) 22196554.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 IT 202100025157
(54) • *HERZMASKENVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HERZ-
MASKE*
• *CARDIAC MASK DEVICE AND PROCESS
FOR MAKING THE CARDIAC MASK*
• *DISPOSITIF DE MASQUE CARDIAQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MASQUE
CARDIAQUE*
(71) Innocenti, Bernardo, Avenue de la
Couronne, 181, 1050 Ixelles, BE
De Asmundis, Carlo, Padenborre, 3, 1653
Dworp, BE
(72) Innocenti, Bernardo, 1050 Ixelles, BE
De Asmundis, Carlo, 1653 Dworp, BE
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/30**
- A61B 90/30** → (51) **A61B 18/12**
- A61B 90/40** → (51) **A61G 10/00**
- A61C 1/08** → (51) **C08F 283/00**
- (51) **A61C 5/50** (11) **4 159 155 A1**
A61C 5/50
(25) En (26) En
(21) 22208958.3 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.12.2019 US 201962942981 P
03.12.2019 US 201962943002 P
(54) • *MIT GUTTAPERCHA BESCHICHTETE EN-
DODONTISCHE INSTRUMENTE MIT MEH-
REREN VISKOSITÄTEN*
• *MULTIPLE VISCOSITY GUTTA-PERCHA
COATED ENDODONTIC INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS ENDODONTIQUES REVÊ-
TUS D'UTTTA-PERCHA À VISCOSITÉ MUL-
TIPLE*
(71) DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna
Commerce Center 221 West Philadelphia
Street, Suite 60, York, PA 17401, US
(72) BARATZ, Adam, York, PA 17401, US
WILKINSON, Kevin, York, PA 17401, US
SUBRAMANIAN, Prakash, York, PA 17401,
US

(74) Pichova, Vanda, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE
(62) 20829118.7 / 4 069 131

(51) **A61C 7/00** (11) **4 159 156 A1**
A61C 9/00 **A61B 5/00**
G06T 7/00
(52) **A61B 5/00; A61C 7/00; A61C 9/00;**
G06T 7/00

(25) Ko (26) En
(21) 21813893.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006691 28.05.2021
(87) WO 2021/242050 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 KR 20200064618

(54) • *ORALES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, ORALE DIAGNOSEVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER OPERATION DAFÜR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *ORAL IMAGE PROCESSING METHOD, ORAL DIAGNOSTIC DEVICE FOR PERFORMING OPERATION ACCORDING THERETO, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM IN WHICH PROGRAM FOR PERFORMING METHOD IS STORED*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE BUCCALE, DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC BUCCAL POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION EN FONCTION DE CE DERNIER ET SUPPORT DE MÉMOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR DANS LEQUEL EST STOCKÉ UN PROGRAMME POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(71) Medit Corp., 13F, 8 Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, KR
(72) LEE, Dong Hoon, Seoul 07207, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61C 7/00** (11) **4 159 157 A1**
A61C 7/08 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/00; A61C 7/00; A61C 7/08**

(25) Ko (26) En
(21) 21817424.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005932 12.05.2021
(87) WO 2021/246673 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066434

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF TRANSPARENTER KLAMMERN ZUR ERSTELLUNG EINER BEHANDLUNGSPANS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *TRANSPARENT BRACES DESIGN METHOD FOR CREATING TREATMENT PLAN, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'APPAREIL ORTHODONTIQUE TRANSPARENT POUR LA CRÉATION D'UN PROGRAMME DE SOINS, ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Osstem Implant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
(72) CHOI, Kyoo Ok, Seoul 07789, KR
JUNG, Ga Young, Bucheon-si Gyeonggi-do 14485, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/00**

(51) **A61C 8/00** (11) **4 159 158 A1**
(52) **A61C 8/00**

(25) Pt (26) En
(21) 20938387.6 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2020/050241 01.07.2020
(87) WO 2021/237320 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 BR 102020010965

(54) • *VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON WEICHGEWEBE ZUR REKONSTRUKTION VON APPOSITIONALEM KNOCHENGEBE*
• *DEVICE FOR SEPARATING SOFT TISSUE FOR APPOSITIONAL BONE RECONSTRUCTION*
• *DISPOSITIF D'ÉCARTEMENT DES TISSUS MOUS POUR RECONSTRUCTION OSSEUSE APPOSITIONNELLE*

(71) Macedo, Luis Guilherme Scavone De, Rua Macuco, 211 Loteamento Residencial Colonial Parque Lago Azul, 12424-800 Pindamonhangaba - SP, BR
Pelegrine, André Antonio, Rua João de Barro, 38 Parque dos Resedás, 13097-158 Campinas - SP, BR

(72) Macedo, Luis Guilherme Scavone De, 12424-800 Pindamonhangaba - SP, BR
Pelegrine, André Antonio, 13097-158 Campinas - SP, BR
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

A61C 8/00 → (51) **C08F 283/00**

(51) **A61C 9/00** (11) **4 159 159 A1**
(52) **A61C 9/0006**

(25) En (26) En
(21) 21200553.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ABDRUCKSCHALE*
• *IMPRESSION TRAY*
• *PORTE-EMPRESINTES*

(71) Al Mstreh, Rafat, Anne-Frank-Ring 68, 48565 Steinfurt, DE
(72) Al Mstreh, Rafat, 48565 Steinfurt, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Haus Sentmaring 17, 48151 Münster, DE

(51) **A61C 9/00** (11) **4 159 160 A1**
A61C 13/00 **A61B 6/14**
A61B 6/03 **A61B 6/00**
A61B 5/00 **A61B 5/055**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/055; A61B 6/00;**
A61B 6/03; A61B 6/14; A61C 9/00;
A61C 13/00

(25) Ko (26) En
(21) 21814563.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006694 28.05.2021
(87) WO 2021/242053 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065388

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*

• *THREE-DIMENSIONAL DATA ACQUISITION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM FOR PERFORMING SAME METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME POUR LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ*

(71) Medit Corp., 13F, 8 Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, KR
(72) LEE, Dong Hoon, Seoul 07207, KR
KIM, Han Sol, Seoul 07207, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61C 9/00** (11) **4 159 161 A1**
A61C 13/00 **A61B 34/10**
A61B 5/00 **G16H 30/40**
G16H 50/20

(52) **A61B 5/00; A61B 34/10; A61C 9/00;**
A61C 13/00; G16H 30/40; G16H 50/20

(25) Ko (26) En
(21) 21818194.9 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005097 22.04.2021
(87) WO 2021/246643 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200065943

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE FEHLENDER ZÄHNE AUF EINEM ORALEM BILD*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING MISSING TOOTH IN ORAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE DENT MANQUANTE DANS UNE IMAGE BUCCALE*

(71) DIO Corporation, U-dong 66, Centum seoro Haeundae-gu, Busan 48058, KR
(72) KIM, Jin Cheol, Busan 48058, KR
KIM, Jin Baek, Busan 48058, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A61C 9/00 → (51) **A61C 7/00**

A61C 13/00 → (51) **A61C 9/00**

A61C 19/045 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 159 162 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 21939979.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113973 23.08.2021
(87) WO 2023/015601 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110918432
(54) • *REPARATURVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON TRICUSPIDALREGURGITATION*
• *REPAIR DEVICE FOR TREATING TRICUSPID REGURGITATION*

• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE TRAITEMENT D'UNE RÉGURGITATION TRICUSPIDIENNE*

- (71) SHANGHAI CONFLOW MEDTECH CO., LTD., Room 701, Building 13 No. 518, Xinzhuan Road Xinqiao Town Songjiang District, Shanghai 201612, CN
(72) CHEN, Xiumin, Shanghai 201600, CN
Li, Qing, Shanghai 201600, CN
HU, Baicheng, Shanghai 201600, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61F 2/24** (11) **4 159 163 A1**

(52) **A61F 2/2403**; A61F 2002/30538; A61F 2250/0002; A61F 2250/0006; A61F 2250/0013

- (25) En (26) En
(21) 22203643.6 (22) 12.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 10.10.2008 SE 0802150

12.05.2009 US 213155 P

(54) • *VERBESSERTE KÜNSTLICHE KLAPPE*
• *AN IMPROVED ARTIFICIAL VALVE*
• *VALVULE ARTIFICIELLE AMÉLIORÉE*

- (71) MedicalTree Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 09819514.2 / 2 349 098

(51) **A61F 2/30** (11) **4 159 164 A1**

(52) **A61F 2/30**

- (25) Ja (26) En
(21) 20937215.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) JP 2020/021389 29.05.2020
(87) WO 2021/240797 2021/48 02.12.2021
(54) • *SCHAFT FÜR KÜNSTLICHES GELENK*
• *STEM FOR ARTIFICIAL JOINT*
• *TIGE POUR ARTICULATION ARTIFICIELLE*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochō Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) NODA, Iwao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A61F 2/30** (11) **4 159 165 A1**

(52) **A61F 2/30**

- (25) Ja (26) En
(21) 20937754.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) JP 2020/021391 29.05.2020
(87) WO 2021/240799 2021/48 02.12.2021
(54) • *SCHAFT FÜR KÜNSTLICHES GELENK*
• *STEM FOR ARTIFICIAL JOINT*
• *TIGE POUR ARTICULATION ARTIFICIELLE*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochō Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) NODA, Iwao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61F 2/32** (11) **4 159 166 A1**

A61L 27/32

(52) **A61F 2/32; A61L 27/32**

- (25) Ja (26) En
(21) 20937542.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) JP 2020/021390 29.05.2020
(87) WO 2021/240798 2021/48 02.12.2021
(54) • *SCHAFT FÜR KÜNSTLICHES GELENK*
• *STEM FOR ARTIFICIAL JOINT*
• *TIGE POUR ARTICULATION ARTIFICIELLE*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochō Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) NODA, Iwao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A61F 2/34** (11) **4 159 167 A1**

- (25) Ru (26) En
(21) 21818360.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) RU 2021/000198 17.05.2021
(87) WO 2021/246902 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 RU 2020118043
(54) • *ACETABULUMIMPLANTAT*
• *ACETABULAR IMPLANT*
• *ENDOPROTHÈSE POUR CAVITÉ COTYLOÏDE*

(71) Galkin, Anatolii Gerievich, Ul. Lenina, 27, kv. 378, Moskovskaya oblast, g. Korolev, 141079, RU

(72) Galkin, Anatolii Gerievich, Moskovskaya oblast, g. Korolev, 141079, RU

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A61F 2/44** (11) **4 159 168 A1**

(52) **A61F 2/30**

- (25) Ko (26) En
(21) 21811832.1 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) KR 2021/004990 21.04.2021
(87) WO 2021/241890 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200062513
(54) • *HÖHENVERSTELLBARER WIRBELFUSIONS-KÄFIG*
• *HEIGHT-ADJUSTABLE SPINAL FUSION CAGE*
• *CAGE POUR SPONDYLODÈSE RÉGLABLE EN HAUTEUR*

(71) L&K Biomed Co., Ltd., 201 16-25 Dongbaekjungang-ro 16beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17015, KR

(72) KANG, Gook Jin, Seoul 05664, KR

(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

A61F 9/007 → (51) **G02B 6/02**

(51) **A61F 11/14** (11) **4 159 169 A1**

- (52) **A61F 11/145; A61F 11/14; H04R 1/1041; H04R 1/1083; H04R 2460/01**
(25) En (26) En

- (21) 21200235.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(54) • *GEHÖRSCHUTZVORRICHTUNG MIT HAPTISCHER RÜCKKOPPLUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GEHÖRSCHUTZVORRICHTUNG*

• *HEARING PROTECTION DEVICE WITH HAPTIC FEEDBACK AND METHOD OF OPERATING A HEARING PROTECTION DEVICE*

• *DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE AVEC RÉTROACTION HAPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US

(72) Hjort, Patrick, 33142 Värnamo, SE

(74) Nilsson, Jonas, 33133 Värnamo, SE

(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

(51) **A61F 13/02** (11) **4 159 170 A1**

(52) **A61F 13/0253; A61F 13/00068; A61F 13/0206; A61F 13/0216; A61F 13/022; A61F 13/0223; A61M 1/915; A61M 1/985; A61M 1/916; A61M 2205/7536**

- (25) En (26) En
(21) 22209914.5 (22) 02.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.05.2011 GB 201108229

(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERDRUCKWUNDBEHANDLUNG*

• *NEGATIVE-PRESSURE WOUND TREATMENT APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE*

(71) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB

(72) HARTWELL, Samantha, Dawn, Hull, HU15 1EP, GB

(74) HUDSON, Donald, Anthony, 7700 Claremont, ZA

(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(62) 11791607.2 / 2 712 312

(51) **A61F 13/15** (11) **4 159 171 A1**

(52) **A61F 13/494 A61F 13/495; A61F 13/15593; A61F 13/15804; A61F 13/4942; A61F 13/49446; A61F 13/4946; A61F 13/495**

- (25) En (26) En
(21) 21199774.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(54) • *ABSORBIERENDER HYGIENEARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AN ABSORBENT SANITARY ARTICLE AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *ARTICLE SANITAIRE ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT

(72) SABLONE, Gabriele, 66020 San Giovanni

Teatino (Chieti), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **A61F 13/15** (11) **4 159 172 A1**
A61F 13/494 **A61F 13/495**

(52) **A61F 13/15593; A61F 13/15804;**
A61F 13/4942; A61F 13/4946;
A61F 13/495

(25) En (26) En
(21) 21199940.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *ABSORBIERENDER HYGIENEARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AN ABSORBENT SANITARY ARTICLE AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *ARTICLE SANITAIRE ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT

(72) SABLONE, Gabriele, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT

(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **A61F 13/15** (11) **4 159 173 A1**
A61F 13/511

(52) **A61F 13/15; A61F 13/511**

(25) Ja (26) En
(21) 21811902.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019189 20.05.2021
(87) WO 2021/241396 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094371

(54) • *WEARABLE-EINWEGARTIKEL*
• *DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE*
• *ARTICLE À PORTER SUR SOI JETABLE*

(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP

(72) NAKAMURA, Wataru, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP

(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **A61F 13/15** (11) **4 159 174 A1**
A61F 13/511

(52) **A61F 13/15; A61F 13/511**

(25) Ja (26) En
(21) 21813308.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017546 07.05.2021
(87) WO 2021/241169 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091545

(54) • *WEGWERFWINDEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPOSABLE DIAPER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COUCHE JETABLE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*

(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP

(72) FUJIWARA, Yuka, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP

(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A61F 13/15 → (51) **B09B 3/60**

(51) **A61F 13/49** (11) **4 159 175 A1**
A61F 13/494

(52) **A61F 13/49017; A61F 13/49406;**
A61F 13/4942; A61F 2013/4948

(25) En (26) En
(21) 22198992.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202163251930 P
28.09.2022 US 202217936060

(54) • *ABSORBIERENDES KLEIDUNGSSTÜCK UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

• *ABSORBENT GARMENT AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*

• *VÊTEMENT ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Mast Industries (Far East) Limited, 12/F, Manhattan Place 23 Wang Tai Road Kowloon Bay, Kowloon, HK

(72) Yip, Suet Hing, Tai Wai, HK
Au, Fung Yee Debby, Tai Po, HK

Williams, David John, Sai Kung, HK
Samarasinghe, Meloy Ted, Matara, LK
Wong, Hin Ting Scarlet, Shatin, HK

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/495 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/511 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/53 → (51) **D21H 17/25**

A61F 13/534 → (51) **D21H 17/25**

A61F 13/537 → (51) **D21H 17/25**

A61F 13/84 → (51) **B09B 3/60**

A61F 15/00 → (51) **D21H 17/25**

(51) **A61G 10/00** (11) **4 159 176 A1**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/00; A61G 10/00; G01N 35/02;**
G01N 35/04

(25) Ja (26) En
(21) 21817271.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020888 01.06.2021
(87) WO 2021/246412 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096130

02.10.2020 JP 2020167769

14.01.2021 JP 2021004272

(54) • *UNTERSUCHUNGSSYSTEM*
• *EXAMINATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXAMEN*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HASHIMOTO, Yasuhiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
IWASAKI, Yukio, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

KAMEYAMA, Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MIYAZAKI, Toshihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

KUBOTA, Shogo, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

OUCHI, Satoshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MITSUI, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

SHIRAI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MITSUI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

NAKANISHI, Tomoya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

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

(51) **A61G 10/00** (11) **4 159 177 A1**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/00; A61G 10/00; G01N 35/02;**
G01N 35/04

(25) Ja (26) En
(21) 21817416.7 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020873 01.06.2021

(87) WO 2021/246407 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020096130

02.10.2020 JP 2020167769

14.01.2021 JP 2021004272

(54) • *INSPEKTIONSGERÄTESYSTEM*

• *INSPECTION EQUIPMENT SYSTEM*

• *SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT D'INSPECTION*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HASHIMOTO, Yasuhiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

IWASAKI, Yukio, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

KAMEYAMA, Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MIYAZAKI, Toshihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

KUBOTA, Shogo, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

OUCHI, Satoshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MITSUI, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

SHIRAI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

MITSUI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

NAKANISHI, Tomoya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

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

(51) **A61G 10/00** (11) **4 159 178 A1**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/00; A61G 10/00; G01N 35/02;**

- G01N 35/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21818509.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020882 01.06.2021
(87) WO 2021/246410 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096130
02.10.2020 JP 2020167769
14.01.2021 JP 2021004272
- (54) • *INSPEKTIONSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) SHIRAI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
MITSUI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NAKANISHI, Tomoya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A61G 10/00** (11) **4 159 179 A1**
A61B 90/40
- (52) **A61G 10/005; A61B 90/40;**
A61G 2210/30
- (25) En (26) En
(21) 22199022.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 IT 202100025310
- (54) • *KOLLEKTIVE SCHUTZVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR GESUNDHEITSEINRICHTUNGEN WIE KRANKENHÄUSER, PRIVATEN KLINIKEN, GESUNDHEITZENTREN UND DERGLEICHEN*
• *COLLECTIVE PROTECTION DEVICE PARTICULARLY FOR HEALTH FACILITIES SUCH AS HOSPITALS, PRIVATE CLINICS, HEALTH CENTERS AND THE LIKE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION COLLECTIVE NOTAMMENT POUR INSTALLATIONS SANITAIRES TELLES QUE DES HÔPITAUX, DES CLINIQUES PRIVÉES, DES CENTRES DE SANTÉ ET SIMILAIRES*
- (71) Novamedisan Italia S.r.l., Via Dei Lapidari, 3, 40129 Bologna, IT
(72) PAZZI, Daniele, 44123 FERRARA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A61G 13/12** (11) **4 159 180 A1**
(52) **A61G 13/1215**
- (25) En (26) En
(21) 22198865.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202163251101 P
16.06.2022 US 202217842141
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MANAGEMENT STABILER ATEM-WEGE*
• *SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR STABLE AIRWAY MANAGEMENT*

- *SYSTÈME, DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR LA GESTION DES VOIES AÉRIENNES STABLES*
- (71) Stable Airway Management, LLC, 11 S. 12th Street, Richmond, VA 23219, US
(72) Welter, William L., Richmond, 23219, US
Cohen, David Joshua, Richmond, 23255, US
Yajnik, Vishal, Richmond, 23220, US
(74) Naeven, Ralf, König Naeven Schmetz Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Kackertstraße 10, 52072 Aachen, DE
-
- (51) **A61H 7/00** (11) **4 159 181 A1**
A61H 15/00 **A61N 1/06**
- (52) **A61H 7/00; A61H 15/00; A61N 1/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21927071.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018847 18.05.2021
(87) WO 2022/180868 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 JP 2021030528
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON GESICHTSBÄNDERN/GESICHTSFASZIEN*
• *FACIAL LIGAMENT/FACIAL FASCIA RELEASE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION DE FASCIA FACIAL/LIGAMENT FACIAL*
- (71) Unish Inc., 2-2-11 Doshomachi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) NAKANISHI, Hirofumi, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- A61H 15/00** → (51) **A61H 7/00**
- (51) **A61H 21/00** (11) **4 159 182 A1**
(52) **Y02P 90/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817615.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096441 27.05.2021
(87) WO 2021/244395 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010486778
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM EINER VIBRATIONSKAPSEL*
• *CONTROL METHOD AND SYSTEM OF VIBRATION CAPSULE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CAPSULE DE VIBRATION*
- (71) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) DUAN, Xiaodong, Shanghai 201206, CN
DU, Jianming, Shanghai 201206, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **A61H 21/00** (11) **4 159 183 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21818543.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096442 27.05.2021
(87) WO 2021/244396 2021/49 09.12.2021

- (30) 01.06.2020 CN 202010486164
(54) • *KAPSELVORRICHTUNG UND STARTVERFAHREN DAFÜR*
• *CAPSULE APPARATUS AND STARTING METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL À CAPSULE ET SON PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE*
- (71) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) DUAN, Xiaodong, Shanghai 201206, CN
DU, Jianming, Shanghai 201206, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- A61H 23/02** → (51) **H01M 50/502**
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 159 184 A1**
A61K 8/24 **A61K 8/41**
A61Q 5/06 **A61Q 5/10**
- (52) **A61K 8/022; A61K 8/24; A61K 8/411;**
A61Q 5/065; A61Q 5/10;
A61K 2800/31; A61K 2800/882
- (25) En (26) En
(21) 21200134.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM FARBSTOFF UND EINEM ANORGANISCHEN ALKALISIERUNGSMITTEL*
• *COMPOSITION COMPRISING A DYE AND INORGANIC ALKALIZING AGENT*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN COLORANT ET AGENT ALCALISANT INORGANIQUE*
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) Nakamura, Takahito, Tokyo, 131-8501, JP
Hiruma, Daisuke, Tokyo, 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 159 185 A1**
A61K 8/24 **A61K 8/41**
A61Q 5/10
- (52) **A61Q 5/10; A61K 8/022; A61K 8/24;**
A61K 8/411; A61K 2800/31;
A61K 2800/882
- (25) En (26) En
(21) 21200135.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIVEN FARBSTOFF UND ALKALISIERUNGSMITTEL*
• *COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATIVE DYE AND ALKALIZING AGENT*
• *COMPOSITION COMPRENANT UNE TEINTURE OXYDATIVE ET UN AGENT ALCALISANT*
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) Nakamura, Takahito, Tokyo 131-8501, JP
Hiruma, Daisuke, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 159 186 A1**

A61K 8/44 **A61Q 19/10**
C11D 1/10
(52) **A61K 8/0216; A61K 8/44;**
A61Q 19/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199445.2 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 FR 2110438
(54) • **FESTE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG**
• **SOLID COSMETIC COMPOSITION**
• **COMPOSITION COSMETIQUE SOLIDE**
(71) Hyteck, 25 Rue de l'Ecole de Medecine,
75006 Paris, FR
(72) RUBERTI, Pascale, 13122 VENTABREN, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22
rue Seguin, 69002 Lyon, FR

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/02 → (51) **A61K 9/14**

A61K 8/02 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/04 → (51) **C09K 3/00**

(51) **A61K 8/06** (11) **4 159 187 A1**
A61K 8/73 **A61K 8/34**
A61K 8/37 **A61K 8/39**
A61K 8/60 **A61Q 19/00**
(52) **A61K 8/068; A61K 8/342;**
A61K 8/375; A61K 8/39; A61K 8/60;
A61K 8/604; A61K 8/73; A61K 8/732;
A61K 8/738; A61Q 19/00;
A61K 2800/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 22209693.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.04.2018 FR 1853362
(54) • **EMULGATORZUSAMMENSETZUNG ZUR**
KOSMETISCHEN VERWENDUNG ZUR HER-
STELLUNG EINER O/W-PICKE-EMULSION
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER SOLCHEN EMULSION
• **EMULSIFYING COMPOSITION FOR COS-**
METIC USE FOR OBTAINING AN O/W
PICKERING EMULSION, AND METHOD
FOR MANUFACTURING SUCH AN EMUL-
SION
• **COMPOSITION ÉMULSIFIANTE À USAGE**
COSMÉTIQUE, POUR L'OBTENTION D'UNE
ÉMULSION DE PICKERING H/E, ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE ÉMUL-
SION
(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,
62136 Lestrem, FR
(72) MENTINK, Léon, 59800 LILLE, FR
WILS, Daniel, 59190 MORBECQUE, FR
LHERITIER, Anne-Marie, 95000 CERGY, FR
PIOT, Sophie, 75017 PARIS, FR
LAVARDE, Marc, 95000 CERGY, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 19772775.3 / 3 781 117

(51) **A61K 8/19** (11) **4 159 188 A1**
A61Q 15/00 **A61K 8/60**
(52) **A61K 8/19; A61K 8/602; A61Q 15/00**
(25) En (26) En
(21) 21200690.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OBER-**
FLÄCHENREAKTIVIERTEM CALCIUMCAR-
BONAT UND EINEM TANNIN
• **COMPOSITION COMPRISING A SURFACE-**
REACTED CALCIUM CARBONATE AND A
TANNIN
• **COMPOSITION COMPRENANT DU CARBO-**
NATE DE CALCIUM AYANT RÉAGI EN SUR-
FACE ET UN TANIN
(71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH
(72) IVANOV, Julia, 4102 Binningen, CH
FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
SCHLATTER, Ivan, 4800 Zofingen, CH
LEX, Marcel, 92242 Hirschau, DE
HILTY-VANCURA, Florentine Marianne,
8706 Meilen, CH
SCHOELKOPF, Joachim, 5727 Obrkum, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **A61K 8/19** (11) **4 159 189 A1**
A61K 8/02 **A61K 8/46**
A61K 8/86 **A61Q 5/02**
(52) **A61K 8/02; A61K 8/19; A61K 8/46;**
A61K 8/86; A61Q 5/02
(25) Ja (26) En
(21) 21812381.8 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014429 05.04.2021
(87) WO 2021/241004 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094429
(54) • **AEROSOLFÖRMIGES HAARREINIGUNGS-**
MITTEL
• **AEROSOL-TYPE HAIR CLEANING AGENT**
• **NETTOYANT CAPILLAIRE DE TYPE AÉRO-**
SOL
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP
(72) YUKI, Katsuyuki, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 8/19 → (51) **A61K 33/00**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/898**

A61K 8/19 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/24 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/29 → (51) **C08G 77/14**

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/898**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/34 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/34 → (51) **C09K 3/00**

A61K 8/36 → (51) **C09K 3/00**

A61K 8/362 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/365 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/41 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/42 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/44 → (51) **C09K 3/00**

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/46 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/66 → (51) **A61Q 19/08**

A61K 8/72 → (51) **A61K 9/14**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/73 → (51) **A61K 9/14**

A61K 8/86 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/86 → (51) **A61Q 5/00**

(51) **A61K 8/89** (11) **4 159 190 A1**
A61Q 5/00 **A61Q 5/06**
(52) **A61K 8/58; A61K 8/89; A61K 8/891;**
A61K 8/898; A61Q 5/00; A61Q 5/06;
A61Q 5/10
(25) Ja (26) En
(21) 21818869.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020130 27.05.2021
(87) WO 2021/246272 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095661
(54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG**
• **COSMETIC COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE PRODUIT COSMÉTIQUE**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP
(72) MAEKAWA, Tomoka, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 8/89 → (51) **A61K 8/898**

A61K 8/89 → (51) **A61Q 5/00**

A61K 8/891 → (51) **A61Q 1/04**

A61K 8/891 → (51) **A61Q 5/06**

A61K 8/893 → (51) **C08G 77/14**

A61K 8/895 → (51) **A61Q 5/06**

(51) **A61K 8/898** (11) **4 159 191 A1**
A61K 8/19 **A61K 8/31**
A61K 8/89 **A61Q 5/06**
A61Q 5/12
(52) **A61K 8/19; A61K 8/31; A61K 8/58;**
A61K 8/89; A61K 8/898; A61Q 5/00;
A61Q 5/06; A61Q 5/10; A61Q 5/12
(25) Ja (26) En

(A61K) I.1(2)

- (21) 21816653.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020142 27.05.2021
(87) WO 2021/246275 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095678
- (54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COSMETIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP
- (72) MAEKAWA, Tomoka, Tokyo 131-8501, JP
SUZAWA, Tomoyuki, Tokyo 131-8501, JP
ISHIKAWA, Kazutaka, Tokyo 131-8501, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- A61K 8/92** → (51) **C08G 77/14**
-
- A61K 8/97** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 9/14**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 159 192 A1**
A61K 31/137 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 9/0043; A61K 31/137;**
A61P 25/00
- (25) En (26) En
(21) 21218282.8 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 UY 39445
27.12.2021 US 202163293972 P
- (54) • *NASENSPRAY AUF DIMETHYLTRIPHTAMIN-
BASIS FÜR DIE PERSONALISIERTE BE-
HANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN
UND PSYCHIATRISCHEN STÖRUNGEN*
• *DIMETHYLTRIPHTAMINE-BASED NASAL
SPRAY FOR THE PERSONALISED TREAT-
MENT OF NEUROLOGICAL AND PSYCHI-
ATRIC DISORDERS*
• *SPRAY NASAL À BASE DE DIMÉTHYLTRIP-
TAMINE POUR LE TRAITEMENT PERSON-
NALISÉ DES TROUBLES NEUROLOGIQUES
ET PSYCHIATRIQUES*
- (71) BIOMIND LABS INC, 181 Bay Street,
Brookfield Place, Bureau 1800, Toronto,
Ontario M5J 2T9, CA
- (72) ANTALICH, Alejandro, Pando, Canelones,
UY
- (74) Padial Martinez, Ana Belen, Arochi &
Lindner C/ Gurtubay N° 6-3° Izquierda,
28001 Madrid, ES
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 159 193 A1**
C12N 15/10 **C12N 9/16**
- (52) **C12N 9/16; C12Y 301/06008;**
A61K 9/009
- (25) En (26) En
(21) 22187908.3 (22) 05.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.02.2017 EP 17154633
- (54) • *MUTIERTER ARYLSULFATASE A*
• *MUTATED ARYLSULFATASE A*
• *ARYLSULFATASE A MUTÉE*
- (71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität
Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE

- (72) MATZNER, Ulrich, 53113 Bonn, DE
GIESELMANN, Volkmar, 53347 Alfter, DE
- (74) Kутtenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
- (62) 18706208.8 / 3 576 720
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 159 194 A1**
A61K 47/14 **A61K 9/107**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/107;**
A61K 47/14
- (25) De (26) De
(21) 22196323.4 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 DE 102021125624
- (54) • *ÄUSSERLICH ANWENDBARE ZUSAMMEN-
SETZUNG VON IBUPROFEN MIT BENZYL-
NICOTINAT ODER CAPSAICIN*
• *EXTERNAL COMPOSITION OF IBUPROFEN
WITH BENZYL NICOTINATE OR CAPSAICIN*
• *COMPOSITION À USAGE EXTERNE D'IBU-
PROFÈNE AVEC DU NICOTINATE DE BEN-
ZYLE OU DE LA CAPSAÏCINE*
- (71) Dr. Theiss Naturwaren GmbH, Michelinstr.
10, 66424 Homburg, DE
- (72) Nardi, Giuseppe, 66424 Homburg, DE
- (74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4,
81829 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 159 195 A1**
A61K 9/06 **A61K 47/10**
A61K 47/38 **A61K 31/00**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 31/00; A61K 47/10; A61K 47/38
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198654.0 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 FR 2110425
- (54) • *TOPISCHE GEL-ARZNEIMITTEL ENTHAL-
TEND MINDESTENS AMITRIPTYLIN ZUR
VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG
VON DURCH CORONAVIREN INDUZIER-
TEN NEUROPATHISCHEN SCHMERZEN*
• *TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSI-
TION IN GEL FORM COMPRISING AT
LEAST AMITRIPTYLINE FOR USE IN THE
TREATMENT OF NEUROPATHIC PAIN IN-
DUCED BY A CORONAVIRUS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TO-
PIQUE SOUS FORME DE GEL COMPRE-
NANT AU MOINS DE L'AMITRIPTYLINE
POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITÉ-
MENT DES DOULEURS NEUROPA-
THIQUES INDUITES PAR UN CORONAVI-
RUS*
- (71) Algorithapeutix, 49 rue des nouvelles,
92150 Suresnes, FR
- (72) PRINCIPE NICOLAS, Paola, 78720 CERNAY
LA VILLE, FR
LALLEMAND, Frédéric, 78120
RAMBOUILLET, FR
GRECO, Céline, 75012 PARIS, FR
THIROLOIX, Stéphane, 92150 SURESNES, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 159 196 A1**
A61K 9/06 **A61K 31/00**
A61K 47/10 **A61K 47/38**
A61K 31/135

- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**
A61K 31/135; A61K 47/10; A61K 47/38
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198657.3 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 FR 2110426
- (54) • *TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE GELZU-
SAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS
AMITRIPTYLIN ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON NEUROPATHI-
SCHEN PHANTOMSCHMERZEN*
• *TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSI-
TION IN GEL FORM COMPRISING AT
LEAST L AMITRIPTYLINE FOR USE IN THE
TREATMENT OF NEUROPATHIC PAIN
FROM THE PHANTOM LIMB*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TO-
PIQUE SOUS FORME DE GEL COMPRE-
NANT AU MOINS DE L'AMITRIPTYLINE
POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITÉ-
MENT DES DOULEURS NEUROPA-
THIQUES DU MEMBRE FANTÔME*
- (71) Algorithapeutix, 49 rue des nouvelles,
92150 Suresnes, FR
- (72) PRINCIPE NICOLAS, Paola, 78720 CERNAY
LA VILLE, FR
LALLEMAND, Frédéric, 78120
RAMBOUILLET, FR
GRECO, Céline, 75012 PARIS, FR
THIROLOIX, Stéphane, 92150 SURESNES, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 35/745**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 159 197 A1**
A61K 9/107 **A61K 31/05**
A61K 31/661 **A61K 47/06**
A61K 47/10 **A61K 47/12**
A61P 23/00 **A61P 25/06**
A61P 25/08 **A61P 25/18**
A61P 25/20 **A61P 25/22**
A61P 25/24
- (52) **A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 31/05;**
A61K 31/661; A61K 47/06; A61K 47/10;
A61K 47/12; A61P 23/00; A61P 25/06;
A61P 25/08; A61P 25/18; A61P 25/20;
A61P 25/22; A61P 25/24
- (25) Zh (26) En
(21) 21814359.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096890 28.05.2021
(87) WO 2021/239130 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010472446
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION AND
PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Sichuan Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.,

No. 136 Beverley Road Across the Taiwan Strait Technology Industry Development Park Wenjiang District Chengdu, Sichuan 611130, CN
Liaoning Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Caozhuang Industrial Park, Xingcheng City Huludao Liaoning 125107, CN
Haisco Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 17, Sanxiang Avenue Zedang Town Shannan District, Tibet 856000, CN
(72) MO, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LI, Honghu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
ZHANG, Yuquan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
TANG, Yu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(74) Teuten, Andrew John, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 9/08 → (51) **A61K 39/395**

A61K 9/10 → (51) **C01F 17/235**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/08**

A61K 9/127 → (51) **A61K 31/357**

(51) **A61K 9/14** (11) **4 159 198 A1**
A61K 9/16 **A61K 9/20**
A61K 8/97 **A61K 36/53**
A61K 8/02 **A61K 8/73**
A23F 3/34 **A23L 33/105**
A61K 8/72 **A61K 8/9789**
A61Q 19/00 **A23P 10/20**
A23P 10/40 **A23L 29/30**
(52) **A61K 9/146; A23F 3/34; A23L 29/32;**
A23L 29/35; A23L 33/105; A23P 10/20;
A23P 10/40; A61K 8/022; A61K 8/72;
A61K 8/9789; A61K 9/148;
A61K 9/1652; A61K 9/1664;
A61K 9/1682; A61K 9/1694;
A61K 9/2059; A61K 9/2068;
A61K 36/53; A61Q 19/00;
A61K 2800/10; A61K 2800/412;
A61K 2800/612
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199431.2 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 FR 2110475
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PULVERS MIT EINEM BIOLOGISCHEN TRÄGER, AUF DEM EIN BIOLOGISCHES EXTRAKT AUFGELAGERT IST*
• *METHOD FOR PRODUCING A POWDER COMPRISING A BIOLOGICAL SUPPORT ON WHICH A BIOLOGICAL EXTRACT IS DEPOSITED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUDRE COMPRENANT UN SUPPORT BIOLOGIQUE SUR LEQUEL EST DÉPOSÉ UN EXTRAIT BIOLOGIQUE*
(71) Larena, 1 Zone industrielle du Taillis Champtoceaux, 49270 Oree D'Anjou, FR
(72) BARDOT, Valérie, 03140 TARGET, FR
DUBOURDEAUX, Alexandre, 03800 GANNAT, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

A61K 9/14 → (51) **C01F 17/235**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 159 199 A1**
A61K 9/20 **A61K 31/426**

A61K 31/4725 **A61K 45/06**
A61K 9/24 **A61K 9/48**
A61P 13/00
(52) **A61K 9/4808; A61K 9/1617;**
A61K 9/1623; A61K 9/1652;
A61K 9/2013; A61K 9/2018;
A61K 9/2031; A61K 9/209;
A61K 31/426; A61K 31/4725;
A61P 13/00; A61K 9/4866
(25) En (26) En
(21) 21199872.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KOMBINIERTE FORMULIERUNG VON MIRABEGRON UND SOLIFENACIN*
• *COMBINED FORMULATION OF MIRABEGRON AND SOLIFENACIN*
• *FORMULATION COMBINÉE DE MIRABEGRON ET DE SOLIFÉNACINE*
(71) Lotus Pharmaceutical Co., Ltd., 17F., No. 277, Songren Rd., Xinyi Dist., 11046 Taipei City, TW
(72) Mehta, Gaurav Bhupendrabhai, Nantou City, TW
Gupta, Vijender, Nantou City, TW
Chawla, Manish, Nantou City, TW
(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelských hrdinů 567/52, 170 00 Praha 7, CZ
(51) **A61K 9/16** (11) **4 159 200 A1**
A61K 31/4439 **A61K 47/32**
A61P 31/14
(52) **A61K 9/16; A61K 31/4439; A61K 47/32;**
A61P 31/14
(25) Zh (26) En
(21) 21841818.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094653 19.05.2021
(87) WO 2022/012152 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010693600
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND PREPARATION METHOD*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION*
(71) Jiangsu Kanion Pharmaceutical Co., Ltd., Jiangning Industrial City Economic and Technological Development Zone Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) XIAO, Wei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
ZHANG, Hui, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
GUO, Qingming, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
WANG, Zhenzhong, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
GU, Shasha, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
HE, Xiaolian, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
DONG, Xuehong, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
WANG, Yanqiu, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/14**
(51) **A61K 9/19** (11) **4 159 201 A1**
A61K 9/50 **A61P 25/26**
(52) **A61K 9/5031; A61K 9/19; A61P 25/26**
(25) En (26) En
(21) 21218287.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 UY 39446
27.12.2021 US 202163293975 P
(54) • *VERKAPSELTE MIKRO- UND NANOPARTIKEL VON DIMETHYLTRIPTAMINEN*
• *ENCAPSULATED MICROPARTICLES AND NANOPARTICLES OF DIMETHYLTRIPTAMINES*
• *NANOPARTICULES ENCAPSULÉES ET NANOPARTICULES DE DIMÉTHYLTRIPTAMINES*
(71) BIOMIND LABS INC, 181 Bay Street, Brookfield Place, Bureau 1800, Toronto, Ontario M5J 2T9, CA
(72) ANTALICH, Alejandro, Pando, Canelones, UY
(74) Padiál Martínez, Ana Belen, Arochi & Lindner C/ Gurtubay N° 6-3° Izquierda, 28001 Madrid, ES

A61K 9/19 → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 159 202 A1**
A61K 31/137 **A61K 31/4045**
A61K 31/675
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/2027;**
A61K 9/2095; A61K 31/137;
A61K 31/4045; A61K 31/675
(25) En (26) En
(21) 21218273.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 UY 39443
27.12.2021 US 202163293971 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG MIT EINER DURCH 3D-DRUCKEN ERHALTENEN PSYCHEDELISCHEN SUBSTANZ DURCH SELEKTIVES LASER-SINTERN (SLS)*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATION CONTAINING A PSYCHEDELIC SUBSTANCE OBTAINED BY 3D PRINTING BY SELECTIVE LASER SINTERING (SLS)*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UNE SUBSTANCE PSYCHÉDÉLIQUE OBTENUE PAR IMPRESSION 3D PAR FRITTAGE LASER SÉLECTIF (SLS)*
(71) BIOMIND LABS INC, 181 Bay Street, Brookfield Place, Bureau 1800, Toronto, Ontario M5J 2T9, CA
(72) ANTALICH, Alejandro, Pando, Canelones, UY
(74) Padiál Martínez, Ana Belen, Arochi & Lindner C/ Gurtubay N° 6-3° Izquierda, 28001 Madrid, ES

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/28**

(51) **A61K 9/22** (11) **4 159 203 A1**
A61K 9/26 **A61K 31/454**

A61K 31/4035 **A61K 31/519**
A61K 31/4545 **A61K 47/36**
A61K 47/38 **A61K 47/32**

(25) Zh (26) En
(21) 21841654.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/095791 25.05.2021
(87) WO 2022/012172 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010691708
(54) • **ORALE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERZÖ-
GERTER FREISETZUNG FÜR UNLÖSLICHES
ARZNEIMITTEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **ORAL SUSTAINED-RELEASE COMPOSI-
TION FOR INSOLUBLE DRUG, AND PREPA-
RATION METHOD THEREOF**
• **COMPOSITION ORALE À LIBÉRATION
PROLONGÉE POUR UN MÉDICAMENT IN-
SOLUBLE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION**

(71) Guangzhou DiQi Pharmaceuticals Co., Ltd.,
Unit 301, 302 and 303 8 Luoxuan 3rd Road,
Floor 3, Guangzhou International BIO-
island Guangzhou Guangdong 510300, CN
(72) LIU, Feng, Guangdong 510300, CN
TAN, Xiaofeng, 510300 Guangdong, CN
LIANG, Wenwei, Guangdong 510300, CN
ZHOU, Weijie, Guangdong 510300, CN
HUANG, Junlong, Guangdong 510300, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 9/24 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/26 → (51) **A61K 9/22**

(51) **A61K 9/28** (11) **4 159 204 A1**
A61K 9/20 **A61K 31/519**
A61P 35/00

(52) **A61K 9/2018; A61K 31/519;**
A61P 35/00; C07D 471/04

(25) En (26) En
(21) 22209104.3 (22) 20.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

(30) 20.12.2010 US 201061424967 P
(54) • **NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG**
• **NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION**
• **NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) DEMARIN, Douglas, J., Collegeville, PA,
19426, US
LE, Ngocdiep T., Collegeville, PA, 19426, US
HENRIQUEZ, Francisco, Collegeville, PA,
19426, US
WANG, Lihong, Collegeville, PA, 19426, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
(62) 20179788.3 / 3 808 343
11849974.8 / 2 654 736

(51) **A61K 9/28** (11) **4 159 205 A1**
A61K 9/20 **A61K 31/519**
A61P 35/00

(52) **A61K 9/2018; A61K 31/519;**
A61P 35/00; C07D 471/04

(25) En (26) En
(21) 22209107.6 (22) 20.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(30) 20.12.2010 US 201061424967 P
(54) • **NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG**
• **NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION**
• **NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) DE MARINI, Douglas, J., Collegeville, PA,
19426, US
LE, Ngocdiep, T., Collegeville, PA, 19426, US
HENRIQUEZ, Francisco, Collegeville, PA,
19426, US
WANG, Lihong, Collegeville, PA, 19426, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
(62) 20179788.3 / 3 808 343
11849974.8 / 2 654 736

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/19**

(51) **A61K 9/56** (11) **4 159 206 A1**
A61K 31/4985 **A61P 15/10**
A61P 13/08

(52) **A61K 9/50; A61K 31/4985; A61P 13/08;**
A61P 15/10

(25) Pt (26) En
(21) 20937806.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) BR 2020/050346 31.08.2020
(87) WO 2021/237322 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 BR 102020010933
(54) • **LANGANHALTENDES RESORBIERBARES
SUBKUTANES IMPLANTAT MIT VERZÖ-
GERTER FREISETZUNG VON VORKONZEN-
TRIERTER PHARMAKOLOGISCHER WIRK-
SUBSTANZ**
• **LONG-LASTING REABSORBABLE SUBCU-
TANEOUS IMPLANT WITH SUSTAINED RE-
LEASE OF PRE-CONCENTRATED PHARMA-
COLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE IN
POLYMER FOR THE TREATMENT OF ERE-
CTILE DYSFUNCTION AND BENIGN PRO-
STATIC HYPERPLASIA**
• **IMPLANT SOUS-CUTANÉ RÉABSORBABLE
DE LONGUE DURÉE À LIBÉRATION PRO-
LONGÉE DE SUBSTANCE PHARMACOLO-
GIQUEMENT ACTIVE PRÉ-CONCENTRÉE
EN POLYMÈRE POUR LE TRAITEMENT DE
LA DYSFONCTION ÉRECTILE ET DE L'HY-
PERPLASIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE**

(71) Luiz Peracchi, Edson, Luiz Tramontin, n°
1220 Campo Comprido-Cep, 81230-161
Curitiba, BR
(72) Luiz Peracchi, Edson, 81230-161 Curitiba,
BR
(74) De Pablos Riba, Juan Ramon, Los Madrazo,
24, 28014 Madrid, ES

(51) **A61K 9/56** (11) **4 159 207 A1**
A61K 31/573 **A61P 5/14**

(52) **A61K 9/50; A61K 31/573; A61P 5/14**

(25) Pt (26) En
(21) 20938171.4 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) BR 2020/050346 31.08.2020
(87) WO 2021/237321 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 BR 102020010923
(54) • **LANGANHALTENDES SUBKUTANES IM-
PLANTAT MIT VERZÖGERTER FREISET-
ZUNG VON VORKONZENTRIERTER PHAR-
MAKOLOGISCHER WIRKSUBSTANZ IN PO-
LYMER ZUR BEHANDLUNG VON CHRONI-
SCHER ADRENALINSUFFIZIENZ ODER HY-
POCORTISOLISMUS**
• **LONG-LASTING REABSORBABLE SUBCU-
TANEOUS IMPLANT WITH SUSTAINED RE-
LEASE OF PRE-CONCENTRATED PHARMA-
COLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE IN
POLYMER FOR THE TREATMENT OF
CHRONIC ADRENAL INSUFFICIENCY OR
HYPOCORTISOLISM**
• **IMPLANT SOUS-CUTANÉ RÉABSORBABLE
DE LONGUE DURÉE À LIBÉRATION PRO-
LONGÉE DE SUBSTANCE PHARMACOLO-
GIQUEMENT ACTIVE PRÉ-CONCENTRÉE
EN POLYMÈRE POUR LE TRAITEMENT DE
L'INSUFFISANCE SURRÉNALIENNE CHRO-
NIQUE OU HYPOCORTISOLISME**

(71) Luiz Peracchi, Edson, Luiz Tramontin, n°
1220 Campo Comprido-Cep, 81230-161
Curitiba, BR
(72) Luiz Peracchi, Edson, 81230-161 Curitiba,
BR
(74) De Pablos Riba, Juan Ramon, Los Madrazo,
24, 28014 Madrid, ES

A61K 9/70 → (51) **A61K 31/4545**

A61K 9/70 → (51) **A61L 24/00**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/015** (11) **4 159 208 A1**
A61K 31/05 **A61K 31/11**
A61K 31/35 **A61K 31/7048**
A61L 9/00 **A61M 15/00**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 31/16 **A61P 31/20**
F24F 8/15

(52) **A61K 31/35; A61K 31/015;**
A61K 31/05; A61K 31/11;
A61K 31/7048; A61K 31/732;
A61K 31/734; A61L 9/00;
A61M 11/005; A61M 15/02;
A61M 15/08; A61P 31/00; A61P 31/04;
A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16;
A61P 31/20; A61M 11/042;
A61M 2205/0205; A61M 2205/50;
A61M 2205/588; A61M 2205/84;
A61M 2209/10; A61M 2250/00;
F24F 8/15

(25) En (26) En
(21) 21200432.9 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR PROPHYLAXE EINER INFEEKTION**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE
PROPHYLAXIS OF AN INFECTION**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA
PROPHYLAXIE D'UNE INFÉCTION**

(71) MVS Pharma GmbH, Leinfelder Strasse 64,
70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) PROKSCH, Rainer, 70771 Leinfelden
Echterdingen, DE

(A61K) I.1(2)

GEORGAKIS, Michail, 54453 Thessaloniki, GR
(74) KÜNNEMANN, Eva, 8400 Winterthur, CH
Flügge, Katharina, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457
Hamburg, DE

A61K 31/047 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/015**

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/08**

(51) **A61K 31/095** (11) **4 159 209 A1**
A61K 31/385 **A61P 27/02**
A61P 27/10 **C07C 323/12**
C07D 339/04
(52) **A61K 31/095; A61K 31/385;**
A61P 27/02; A61P 27/10; C07C 323/12;
C07D 339/04

(25) Ja (26) En
(21) 21814638.9 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019808 25.05.2021

(87) WO 2021/241582 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 JP 2020091572

15.10.2020 JP 2020174232

(54) • **SCHWEFEL ENTHALTENDE VERBINDUNG
ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION
VON PRESBYOPIE**

• **SULFUR-CONTAINING COMPOUND USE-
FUL FOR TREATING OR PREVENTING
PRESBYOPIA**

• **COMPOSÉ CONTENANT DU SOUFRE
UTILE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉ-
VENTION DE LA PRESBYTIE**

(71) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20,
Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-
8552, JP

(72) KATO, Masatomo, Ikoma-shi, Nara 630-
0101, JP

ODA, Tomoko, Ikoma-shi, Nara 630-0101,
JP

HONDA, Takahiro, Ikoma-shi, Nara 630-
0101, JP

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

A61K 31/11 → (51) **A61K 31/015**

A61K 31/135 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/137 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/137 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/14 → (51) **C07D 215/18**

A61K 31/165 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/198 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/205 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/35 → (51) **A61K 31/015**

(51) **A61K 31/357** (11) **4 159 210 A1**
A61K 9/127 **A61K 47/16**
A61K 47/18 **A61K 47/24**
A61P 35/00

(52) **A61K 9/127; A61K 31/357; A61K 47/16;**
A61K 47/18; A61K 47/24; A61P 35/00

(25) Zh (26) En

(21) 21813574.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096944 28.05.2021

(87) WO 2021/239134 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010475697

(54) • **LIPOSOM MIT ETHYLENDIAMINTETRAES-
SIGSÄURE ODER SALZ DAVON UND ERI-
BULIN ODER PHARMAZEUTISCH UNBE-
DENKLICHES SALZ DAVON**

• **LIPOSOME CONTAINING ETHYLENEDI-
AMINE TETRAACETIC ACID OR SALT
THEREOF AND ERIBULIN OR PHARMA-
CEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF**

• **LIPOSOME CONTENANT DE L'ACIDE ÉTHY-
LÈNEDIAMINE TÉTRAACÉTIQUE OU UN
SEL DE CELUI-CI ET DE L'ÉRIBULINE OU
UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEP-
TABLE DE CELLE-CI**

(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.,
No. 7 Kunlunshan Road Economic and
Technological Development Zone,
Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd,
No.279 Wenjing Road Economic and
Technological Development Zone Minhang
District, Shanghai 200245, CN

(72) TONG, Xinyong, Shanghai 200245, CN

ZOU, Aifeng, Shanghai 200245, CN

ZHANG, Qibo, Shanghai 200245, CN

LIU, Dan, Shanghai 200245, CN

MA, Zhonghua, Shanghai 200245, CN

WANG, Yanping, Shanghai 200245, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 31/385 → (51) **A61K 31/095**

A61K 31/4035 → (51) **A61K 9/22**

A61K 31/404 → (51) **C07D 209/42**

A61K 31/4045 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/416 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/4178 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/4196 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/426 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/427 → (51) **C07D 417/12**

(51) **A61K 31/428** (11) **4 159 211 A1**
(52) **A61K 31/428; A61P 31/12; A61P 31/14;**
C07D 417/14

(25) Ja (26) En

(21) 22826586.4 (22) 14.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/027755 14.07.2022

(87) WO 2023/286844 2023/03 19.01.2023

(30) 15.07.2021 JP 2021117426

(54) • **VERBINDUNG MIT PHYSIOLOGISCHER AK-
TIVITÄT WIE ANTIVIRALER AKTIVITÄT**

• **COMPOUND EXHIBITING PHYSIOLOGI-
CAL ACTIVITY SUCH AS ANTIVIRAL ACTIVI-
TY**

• **COMPOSÉ PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ
PHYSIOLOGIQUE TELLE QU'UNE ACTIVITÉ
ANTIVIRALE**

(71) National Center for Global Health and
Medicine, 1-21-1, Toyama Shinjuku-ku,
Tokyo 162-8655, JP

(72) MITSUYA, Hiroaki, Tokyo 162-8655, JP
TAMAMURA, Hirokazu, Tokyo 162-8655, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 31/433 → (51) **C07D 417/12**

A61K 31/437 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/437 → (51) **C07D 215/18**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 215/18**

A61K 31/4412 → (51) **C07D 213/81**

(51) **A61K 31/4418** (11) **4 159 212 A1**
A61K 31/00 **A61K 31/416**
A61K 31/437 **A61K 31/4439**
A61K 31/496 **A61K 31/519**
A61K 31/53 **A61K 31/5377**
A61P 21/00 **G01N 33/15**

(52) **A61K 31/00; A61K 31/416;**

A61K 31/437; A61K 31/4418;

A61K 31/4439; A61K 31/454;

A61K 31/496; A61K 31/506;

A61K 31/513; A61K 31/519;

A61K 31/53; A61K 31/5377;

A61P 21/00; C07K 14/4707;

C12N 9/12; C12Q 1/6883;

C12Y 207/11024; G01N 33/5061;

G01N 33/68; C12Q 2600/106;

C12Q 2600/156; G01N 2500/10

(25) En (26) En

(21) 22186319.4 (22) 05.10.2018

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

(30) 05.10.2017 US 201762568673 P

05.10.2017 US 201762568754 P

08.06.2018 US 201862682565 P

08.06.2018 US 201862682563 P

(54) • **P38-KINASE-INHIBITOREN ZUR REDUZIE-
RUNG VON DUX4 UND NACHGESCHALTE-
TE GENEXPRESSION ZUR BEHANDLUNG
VON FSHD**

• **P38 KINASE INHIBITORS REDUCE DUX4
AND DOWNSTREAM GENE EXPRESSION
FOR THE TREATMENT OF FSHD**

• **INHIBITEURS DE KINASE P38 PERMET-
TANT DE RÉDUIRE L'EXPRESSION DU
GÈNE EN AVAL DE DUX4 POUR LE TRAITÉ-
MENT DE LA FSHD**

(71) Fulcrum Therapeutics, Inc., 26 Landsdowne
Street, Cambridge, Massachusetts 02139,
US

(72) CACACE, Angela Marie, Haddam Neck,
Connecticut 06424, US

ROJAS SOTO, Luis Gustavo Alejandro,
Cambridge, Massachusetts 02141, US

THOMPSON, Lorin A., III, Cohasset,
Massachusetts 02025, US

WALLACE, Owen Brendan, Brookline,
Massachusetts 02445, US

RONCO, Lucienne V., Wellesley,
Massachusetts 02481, US

CHANG, Aaron Nakwon, Lexington,
Massachusetts 02420, US

SHEN, Ning, Cambridge, Massachusetts
02139, US

ROBERTSON, Alan Scott, Cambridge,

Massachusetts 02139, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
(62) 18792812.2 / 3 691 620

(51) **A61K 31/4422** (11) **4 159 213 A1**
A61P 31/20

(52) **A61K 31/4422; A61P 31/20**

(25) En (26) En

(21) 21200488.1 (22) 01.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VOR-
BEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG
UND/ODER HEILUNG DES HEPATITIS-B-VI-
RUS*

• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR
USE IN PREVENTION AND/OR TREAT-
MENT AND/OR CURE OF HEPATITIS B
VIRUS*

• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES À
UTILISER POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE
TRAITEMENT ET/OU LA GUÉRISON D'UNE
INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*

(71) Katholieke Universiteit Leuven, Waaistraat
6, bus 5105, 3000 Leuven, BE

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A61K 31/4439 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 209/42**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 295/13**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 487/10**

A61K 31/445 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/445 → (51) **C07D 211/34**

A61K 31/454 → (51) **A61K 9/22**

A61K 31/454 → (51) **C07D 211/34**

A61K 31/454 → (51) **C07D 401/06**

(51) **A61K 31/4545** (11) **4 159 214 A1**
A61K 9/06 **A61K 9/70**
A61P 31/20

(52) **A61K 9/06; A61K 9/70; A61K 31/4545;**
A61P 31/20

(25) Ja (26) En

(21) 21816967.0 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020456 28.05.2021

(87) WO 2021/246332 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020096375

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG,
VERBESSERUNG UND/ODER PRÄVENTI-
ON DES FORTSCHREITENS VON DURCH
RINDERPAPILLOMAVIRUS VERURSACH-
TER RINDERPAPILLOMATOSIS*

• *COMPOSITION FOR TREATING, IMPROV-
ING, AND/OR PREVENTING PROGRES-
SION OF BOVINE PAPILLOMATOSIS
CAUSED BY BOVINE PAPILLOMAVIRUS*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT,
L'AMÉLIORATION ET/OU LA PRÉVENTION
DE LA PROGRESSION DE LA PAPILLOMA-
TOSE BOVINE PROVOQUÉE PAR LE PAPIL-
LOMAVIRUS BOVIN*

(71) KinoPharma, Inc., Nihonbashi Life Science
Building 2 3-11-5 Nihonbashi-honcho,
Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP

(72) ONOGI, Hiroshi, Tokyo 103-0023, JP
ACOSTA AYALA, Tomas Javier, Obihiro-shi,
Hokkaido 080-8555, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/4545 → (51) **A61K 9/22**

A61K 31/4704 → (51) **C07D 215/18**

A61K 31/4709 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/472 → (51) **C07D 217/02**

A61K 31/4725 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/4741 → (51) **C07D 217/02**

A61K 31/495 → (51) **C07D 295/13**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/496 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/496 → (51) **C07D 401/06**

A61K 31/496 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/4965** (11) **4 159 215 A1**
A61K 31/7076 **A61P 31/14**
A61P 43/00 **C07D 241/24**

(52) **A61K 31/4965; A61K 31/7076;**
A61P 31/14; A61P 43/00;
C07D 241/24; Y02P 20/55

(25) Ja (26) En

(21) 21814378.2 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019918 26.05.2021

(87) WO 2021/241613 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020091891

(54) • *THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN RNA-
VIRUSINFEKTION DURCH KOMBINATION
EINES PYRAZINDERIVATS UND EINES
THIOPURINDERIVATS*

• *THERAPEUTIC AGENT FOR RNA VIRAL IN-
FECTION OBTAINED BY COMBINING
PYRAZINE DERIVATIVE AND THIOPURINE
DERIVATIVE*

• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR UNE IN-
FECTION VIRALE À ARN OBTENU PAR
COMBINAISON D'UN DÉRIVÉ DE PYRA-
ZINE ET D'UN DÉRIVÉ DE THIOPURINE*

(71) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1,
Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
0031, JP

(72) KOMENO Takashi, Toyama-shi, Toyama
930-8508, JP
YAMASHITA Nozomi, Toyama-shi, Toyama
930-8508, JP

KUROSAKI Chie, Toyama-shi, Toyama 930-
8508, JP

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

A61K 31/497 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/4985 → (51) **A61K 9/56**

A61K 31/501 → (51) **A61K 51/04**

A61K 31/505 → (51) **C07D 239/34**

A61K 31/505 → (51) **C07D 471/18**

A61K 31/505 → (51) **C07D 498/08**

(51) **A61K 31/506** (11) **4 159 216 A1**

(52) **A61K 31/506; A61P 7/00;**
A61P 19/08; A61P 35/00; A61K 9/4866

(25) En (26) En

(21) 22197669.9 (22) 07.11.2011

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

BA ME

(30) 07.11.2010 US 41092410 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-
LUNG VON MYELOFIBROSE*

• *COMPOSITIONS FOR TREATING MYELOFI-
BROSIS*

• *COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DE LA
MYÉLOFIBROSE*

(71) Impact Biomedicines, Inc., 86 Morris
Avenue, Summit, New Jersey 07901, US

(72) JAYAN, Arvind, La Jolla, 92037, US

CACACE, Janice, Miami, 33137, US

TEFFERI, Ayalew, Rochester, 55905, US

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

(62) 11838957.6 / 2 635 282

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/506 → (51) **C07D 239/34**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 159 217 A1**

A61K 31/506 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/519; A61K 31/506;**
A61P 35/00

(25) En (26) En

(21) 22189749.9 (22) 15.10.2010

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

BA ME

(30) 16.10.2009 US 25221309 P

(54) • *KOMBINATION ENTHALTEND EIN MEK IN-
HIBITOR UND EIN B-RAF INHIBITOR*

• *COMBINATION COMPRISING AN MEK IN-
HIBITOR AND A B-RAF INHIBITOR*

• *COMBINATION COMPRENANT UN INHIBI-
TEUR DE MEK ET UN INHIBITEUR DE B-
RAF*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

(72) Dumble, Melissa, Colledgeville, 19426, US
Kumar, Rakesh, Colledgeville, 19426, US

Laquerre, Sylvie, Colledgeville, 19426, US
Lebowitz, Peter, Colledgeville, 19426, US

(74) Rudge, Sewkian, Novartis AG Patent
Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

(62) 19174594.2 / 3 560 498

10824148.0 / 2 488 033

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/22**

A61K 31/519	→ (51) A61K 9/28
A61K 31/522	→ (51) A61K 45/00
A61K 31/53	→ (51) A61K 31/4418
A61K 31/5375	→ (51) A61K 45/00
A61K 31/5377	→ (51) A61K 31/4418
A61K 31/5377	→ (51) C07D 405/14
A61K 31/55	→ (51) A61K 31/565
A61K 31/553	→ (51) C07D 498/14
(51) A61K 31/565	(11) 4 159 218 A1 A61K 31/55 A61K 31/57 A61K 31/585 A61P 5/30
(52) A61K 31/565; A61K 31/55; A61K 31/57; A61K 31/585; A61P 5/30	
(25) En (26) En	
(21) 22202086.9 (22) 19.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 19.04.2018 EP 18168336 30.05.2018 EP 18174982 04.01.2019 EP 19150423	
(27) 19.04.2019 PCT/EP2019/060220	
(54) • ESTETROL UND DESSEN VERWENDUN- GEN ZUR LINDERUNG VON MENOPAUSE- ASSOZIERTEN SYMPTOMEN • ESTETROL AND ITS USES FOR ALLEVIAT- ING MENOPAUSE-ASSOCIATED SYMP- TOMS • ESTÉTROL ET SES UTILISATIONS POUR SOULAGER DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS À LA MÉNopause	
(71) Estetra SRL, Rue Saint-Georges 5-7, 4000 Liège, BE	
(72) TAZIAUX, Melanie, 4000 Liège, BE RAUSIN, Glwadys, 4000 Liège, BE JOST, Maud, 4000 Liège, BE MAWET, Marie, 4000 Liège, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
(62) 19722528.7 / 3 781 170	
A61K 31/57	→ (51) A61K 31/565
A61K 31/573	→ (51) A61K 9/56
A61K 31/575	→ (51) A61K 45/00
A61K 31/585	→ (51) A61K 31/565
A61K 31/661	→ (51) A61K 9/08
A61K 31/675	→ (51) A61K 9/20
A61K 31/685	→ (51) A61K 45/00
A61K 31/695	→ (51) A61L 24/00
(51) A61K 31/7004	(11) 4 159 219 A1 A23K 20/163 A23L 33/125 A61P 35/00
(52) A23K 20/163; A23L 33/125; A61K 31/7004; A61P 35/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21776072.7 (22) 23.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/012054 23.03.2021	
(87) WO 2021/193659 2021/39 30.09.2021	
(30) 23.03.2020 JP 2020051807	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON NIERENZELL- KARZINOM MIT D-ALLOSE ALS WIRK- STOFF UND VERFAHREN ZUR BEHAND- LUNG ODER PRÄVENTION VON KREBS DAMIT • COMPOSITION WHICH IS FOR TREATING OR PREVENTING RENAL CELL CANCER AND CONTAINS D-ALLOSE AS ACTIVE IN- GREDIENT, AND METHOD FOR TREATING OR PREVENTING CANCER USING SAME • COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITE- MENT OU À LA PRÉVENTION DU CANCER À CELLULES RÉNALES ET CONTENANT DU D-ALLOSE COMME PRINCIPE ACTIF, ET MÉTHODE DE TRAITEMENT OU DE PRÉ- VENTION DU CANCER L'UTILISANT	
(71) National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP	
(72) TAOKA, Rikiya, Kita-gun, Kagawa 761-0793, JP KAKEHI, Yoshiyuki, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP SUGIMOTO, Mikio, Kita-gun, Kagawa 761- 0793, JP ZHANG, Xia, Kita-gun, Kagawa 761-0793, JP MATSUOKA, Yuki, Kita-gun, Kagawa 761- 0793, JP IZUMORI, Ken, Takamatsu-shi, Kagawa 760- 8521, JP YOSHIIHARA, Akihito, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
A61K 31/7048	→ (51) A61K 31/015
A61K 31/7076	→ (51) A61K 31/4965
A61K 31/7076	→ (51) A61K 45/00
(51) A61K 31/7088	(11) 4 159 220 A1 C12N 15/115 A61K 39/395 C07K 16/22
(52) C12N 15/115; A61K 45/06; A61K 47/60; A61P 27/02; C07K 16/18; C07K 2317/76	
(25) En (26) En	
(21) 22194830.0 (22) 08.03.2007	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(30) 08.03.2006 US 78090506 P 29.09.2006 US 84827406 P	
(54) • KOMPLEMENTBINDEnde APTAMERE UND ANTI-C5-WIRKSTOFFE ZUR BEHAND- LUNG VON AUGENLEIDEN • COMPLEMENT BINDING APTAMERS AND ANTI-C5 AGENTS USEFUL IN THE TREAT- MENT OF OCULAR DISORDERS • APTAMÈRES DE LIAISON COMPLÈMEN- TAIRES ET AGENTS ANTI-C5 UTILES DANS LE TRAITEMENT DES TROUBLES OCU- LAIRES	
(71) Archemix LLC, 601 Montgomery Street, Suite 2020, San Francisco, CA 94111, US	
(72) EPSTEIN, David, New York, NY, US KURZ, Jeffrey, C., Winchester, MA, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 17206695.3 / 3 360 582 15191232.6 / 3 034 094 12173138.4 / 2 596 807 07752702.6 / 1 991 275	

A61K 31/7088	→ (51) C12N 15/113
A61K 31/7088	→ (51) C12N 15/13
A61K 31/715	→ (51) A61K 35/745
(51) A61K 33/00	(11) 4 159 221 A1 A61K 8/19 A61P 17/00 A61Q 17/04 A61Q 19/00
(52) A61K 8/19; A61K 33/00; A61P 17/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21818712.8 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020780 01.06.2021	
(87) WO 2021/246385 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 JP 2020096165	
(54) • MITTEL ZUR REDUZIERUNG DER EMP- FINDLICHKEIT GEGEN ULTRAVIOLETTES LICHT • ULTRAVIOLET LIGHT SENSITIVITY REDUC- ING AGENT • AGENT DE RÉDUCTION DE LA SENSIBILI- TÉ À LA LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE	
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi- Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP	
(72) SAYAMA, Keimon, Haga-gun, Tochigi 321- 3497, JP YUKI, Katsuyuki, Tokyo 131-8501, JP ISHIKAWA, Junko, Haga-gun, Tochigi 321- 3497, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
A61K 33/00	→ (51) A61L 24/00
A61K 33/08	→ (51) C01F 17/235
A61K 33/44	→ (51) A61K 45/06
A61K 35/12	→ (51) A61K 39/395
(51) A61K 35/15	(11) 4 159 222 A1 C12N 5/0784 C12N 5/0786
(52) C12N 5/0639; A61K 35/15; A61P 35/00; C12N 5/0645; C12N 2501/65; C12N 2502/1157	
(25) En (26) En	
(21) 22194081.0 (22) 04.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.07.2015 US 201562188514 P 28.07.2015 GB 201513278	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG IMMUNSTIMULATORI- SCHER ANTIGEN-PRÄSENTIERENDER ZEL- LEN • DEVICE AND METHOD FOR OBTAINING IMMUNO-STIMULATORY ANTIGEN-PRE- SENTING CELLS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'OBTEN- TION DE CELLULES PRÉSENTATRICES D'ANTIGÈNE IMMUNOSTIMULATRICES	
(71) Transimmune AG, Königsallee 90, 40212 Düsseldorf, DE Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US	
(72) Bauer, Günter, 24640 Schmalfeld, DE Edelson, Richard, Westport, CT 06880, US Henco, Karsten, 40629 Düsseldorf, DE Duckworth, Justin, Surrey KT13 8XB, GB	

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 16734005.8 / 3 316 896

A61K 35/17 → (51) **C07K 19/00**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

A61K 35/28 → (51) **C12N 5/0775**

(51) **A61K 35/32** (11) **4 159 223 A1**
A61P 25/28 **A23L 33/10**
G01N 33/68 **G01N 33/50**

(52) **A23L 33/10; A61K 35/32; A61P 25/28;**
G01N 33/50; G01N 33/68

(25) Ko (26) En
(21) 21816672.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006768 01.06.2021
(87) WO 2021/246744 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066649
31.05.2021 KR 20210069644

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT OSTEO-**
PONTINHEMMER ALS WIRKSTOFF ZUR
PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BE-
HANDLUNG VON NEURODEGENERATI-
VEN ERKRANKUNGEN
• **COMPOSITION COMPRISING OSTEOPON-**
TIN INHIBITOR AS ACTIVE INGREDIENT
FOR PREVENTION, ALLEVIATION, OR
TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE
DISEASE
• **COMPOSITION COMPRENANT UN INHIBI-**
TEUR D'OSTÉOPONTINE EN TANT QUE
SUBSTANCE ACTIVE POUR LA PRÉVEN-
TION, LE SOULAGEMENT OU LE TRAITÉ-
MENT D'UNE MALADIE NEURODÉGÉ-
RATIVE

(71) The Catholic University Of Korea Industry-
Academic Cooperation Foundation, 222
Banpo-daero, Seocho-gu Seoul 06591, KR

(72) KIM, Sung Won, Seoul 06001, KR
PARK, Soon A, Seoul 03013, KR
LEE, Jung Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR

JEUN, Sin-Soo, Seoul 06701, KR
LIM, Jung Yeon, Seoul 06090, KR
YANG, Seung Ho, Seoul 06284, KR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 35/32 → (51) **A61L 24/00**

A61K 35/42 → (51) **A61P 11/00**

A61K 35/50 → (51) **A61K 38/48**

A61K 35/612 → (51) **A23L 5/20**

(51) **A61K 35/745** (11) **4 159 224 A1**
A61K 9/00 **A61K 31/715**
A23L 33/00 **A23L 33/135**
A23L 33/21 **A61P 3/10**
A61P 29/00

(52) **A61K 35/745; A23L 3/00;**
A23L 33/135; A23L 33/21; A23L 33/40;
A61K 9/0095; A61K 31/702;
A61K 31/715

(25) En (26) En
(21) 22195122.1 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.06.2017 EP 17179070

(54) • **SYNBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR**
VORBEUGUNG VON CHRONISCHER ENT-
ZÜNDUNG

• **SYNBIOTIC COMPOSITION FOR PREVENT-**
ING CHRONIC INFLAMMATION
• **COMPOSITION SYMBIOTIQUE DE PRÉ-**
VENTION DE L'INFLAMMATION CHRO-
NIQUE

(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL

(72) Engels, Eefje, 3584 CT Utrecht, NL
van Limpt, Cornelus Johannes Petrus, 3584
CT Utrecht, NL

Oosting, Annemarie, 3584 CT Utrecht, NL
Oozer, Akhtar Raish, 3584 CT Utrecht, NL
Knol, Jan, 3584 CT Utrecht, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(62) 18733319.0 / 3 645 023

A61K 35/747 → (51) **C12N 1/20**

A61K 35/761 → (51) **C12N 15/63**

A61K 36/00 → (51) **A61K 45/00**

A61K 36/53 → (51) **A61K 9/14**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/005**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/58**

A61K 38/00 → (51) **C07K 16/22**

A61K 38/00 → (51) **C07K 7/06**

(51) **A61K 38/08** (11) **4 159 225 A1**
A61K 9/00 **A61P 27/02**
C07K 7/06

(52) **A61K 9/00; A61K 38/08; A61P 27/02;**
C07K 7/06

(25) Ko (26) En
(21) 21812573.0 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005118 22.04.2021
(87) WO 2021/241892 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200062610

(54) • **NEUE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN-**
SETZUNG ZUR BEHANDLUNG DES
TROCKENEN AUGES
• **NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION**
FOR TREATING DRY EYE SYNDROME
• **NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEU-**
TIQUE POUR TRAITER LE SYNDROME DE
LA SÉCHERESSE OCULAIRE

(71) Novacell Technology Inc., 77 Cheongam-ro
Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do
37673, KR

(72) GHIM, Jae Wang, Pohang-si
Gyeongsangbuk-do 37669, KR
LEE, Tae Hoon, Seoul 06075, KR
LEE, Hyun Ju, Seoul 06253, KR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61K 38/08** (11) **4 159 226 A1**
A61K 39/39 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(52) **A61K 39/001119; A61K 9/0019;**
A61K 38/17; A61K 38/1709;
A61K 39/001122; A61K 39/00115;
A61K 39/001153; A61K 39/001192;
A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/04;
A61P 43/00; C07K 14/4703;

C07K 14/4705; C07K 14/705;
C07K 14/7155

(25) En (26) En
(21) 22193769.1 (22) 23.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.08.2010 US 37658210 P

(27) 23.08.2011 EP 18211075

(54) • **AUF INTERLEUKIN-13-REZEPTOR-ALPHA**
2-PEPTID BASIERENDE HIRNTUMORIMPF-
STOFFE
• **INTERLEUKIN-13 RECEPTOR ALPHA 2 PEP-**
TIDE-BASED BRAIN CANCER VACCINES
• **VACCINS CONTRE LE CANCER DU CER-**
VEAU À BASE DE PEPTIDES ALPHA-2 DU
RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE 13

(71) University of Pittsburgh - Of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, PA 15260, US

(72) Okada, Hideho, Pittsburgh, PA 15217, US

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlrandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

(62) 18211075.9 / 3 511 013
11820530.1 / 2 608 799

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/16 → (51) **C07K 14/415**

(51) **A61K 38/18** (11) **4 159 227 A1**
A61L 27/22 **A61L 27/36**
A61L 27/56 **A61P 19/00**
C07K 14/51 **A61L 27/58**
A61L 31/14 **C12N 5/077**

(52) **A61K 38/1875; A61L 27/227;**
A61L 27/365; A61L 27/56; A61L 27/58;
A61L 31/148; A61P 19/00; C07K 14/51;
C12N 5/0654

(25) En (26) En
(21) 21200613.4 (22) 03.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR FÖRDERUNG DER OSTEOIN-
DUKTION UND ANGIOGENESE
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**
PROMOTING OSTEOINDUCTION AND AN-
GIOGENESIS
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'AC-**
CÉLÉRATION DE L'OSTÉOINDUCTION ET
DE L'ANGIOGÉNÈSE

(71) Jennissen, Herbert, Klosterstr. 19, 50858
Köln, DE

(72) Jennissen, Herbert, 50858 Köln, DE

(74) Nobbe, Matthias, Demski & Nobbe
Patentanwälte Mülheimer Strasse 210,
47057 Duisburg, DE

A61K 38/22 → (51) **C07K 14/58**

A61K 38/26 → (51) **C07C 235/60**

A61K 38/26 → (51) **C07K 14/605**

A61K 38/46 → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 38/48** (11) **4 159 228 A1**
A61K 35/50 **A61P 25/28**

(52) **A61K 38/4886; A61K 35/50;**
A61P 25/28

(25) En (26) En

- (21) 22198922.1 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 KR 20210129385
30.08.2022 KR 20220109195
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT NEPRILYSIN-ÜBEREXPRIMIERENDER STAMMZELLE, KONDITIONIERTES MEDIUM DAVON UND DARAUS ISOLIERTES EXOSOM ALS WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING NEPRILYSIN-OVEREXPRESSION STEM CELL, CONDITIONED MEDIUM THEREOF, AND EXOSOME ISOLATED THEREFROM AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF COGNITIVE IMPAIRMENT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UNE CELLULE SOURCE SUR-EXPRIMANT LA NÉPRILYSINE, SON MILIEU CONDITIONNÉ ET SON EXOSOME ISOLÉ EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE COGNITIVE*
(71) Designed Cells Co., Ltd., 411-ho 134 Gongdan-ro Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28576, KR
(72) KIM, Yun Bae, 30092 SEJONG-SI, KR
CHOI, Ehn Kyoung, 34053 DAEJEON, KR
KIM, Tae Myoung, 28498 CHEONGJU-SI, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

A61K 38/48 → (51) **A61K 39/395**

A61K 38/48 → (51) **A61L 24/00**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 159 229 A1**
A61P 31/00 **C07K 16/26**
C07K 16/46
(52) **C07K 16/26; A61P 25/06;**
A61P 31/00; A61P 37/02;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/34; C07K 2317/54;
C07K 2317/55; C07K 2317/622;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22198106.1 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.09.2017 EP 17192999
23.11.2017 EP 17203370
(54) • *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM)-BINDEMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE ODER VORBEUGUNG VON KRANKHEITSSYMPTOMEN*
• *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM) BINDER FOR USE IN THERAPY OR PREVENTION OF SYMPTOMS OF ILLNESS*
• *LIANT ANTI-ADRÉNOMÉDULLINE (ADM) DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA THÉRAPIE OU LA PRÉVENTION DE SYMPTÔMES DE MALADIE*
(71) AdrenoMed AG, Neuendorfstrasse 15a,
16761 Hennigsdorf, DE
(72) BERGMANN, Andreas, 13465 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18781997.4 / 3 687 567

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 159 230 A1**
A61P 31/00 **C07K 16/26**
C07K 16/46
(52) **C07K 16/26; A61P 25/06;**
A61P 31/00; A61P 37/02;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/34; C07K 2317/54;
C07K 2317/55; C07K 2317/622;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22198142.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.09.2017 EP 17192999
23.11.2017 EP 17203370
(54) • *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM)-BINDEMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE ODER VORBEUGUNG VON KRANKHEITSSYMPTOMEN*
• *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM) BINDER FOR USE IN THERAPY OR PREVENTION OF SYMPTOMS OF ILLNESS*
• *LIANT ANTI-ADRÉNOMÉDULLINE (ADM) DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA THÉRAPIE OU LA PRÉVENTION DE SYMPTÔMES DE MALADIE*
(71) AdrenoMed AG, Neuendorfstrasse 15a,
16761 Hennigsdorf, DE
(72) BERGMANN, Andreas, 13465 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18781997.4 / 3 687 567

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/09**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/725**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/46**

A61K 39/00 → (51) **C07K 19/00**

A61K 39/00 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **A61K 39/09** (11) **4 159 231 A1**
C12R 1/46 **A61K 39/00**
(52) **A61P 31/04; A61K 39/092;**
C07K 14/315; C12N 1/205;
A61K 2039/522; A61K 2039/552;
C12R 2001/46
(25) En (26) En
(21) 22178599.1 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.11.2016 EP 16198361
(54) • *ABSCHWÄCHEN BAKTERIELLER VIRULENZ DURCH ABSCHWÄCHEN DES BAKTERIELLEN FOLATTRANSPORTS*
• *ATTENUATING BACTERIAL VIRULENCE BY ATTENUATING BACTERIAL FOLATE TRANSPORT*
• *ATTÉNUATION DE LA VIRULENCE BACTÉRIENNE PAR ATTÉNUATION DU TRANSPORT BACTÉRIEN DU FOLATE*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
(72) INGEBRITSON, Alaina, Ridgefield, 06877-
0368, US
NEUBAUER, Axel, Ridgefield, 06877-0368,
US
SMITH, Hilda Elizabeth, 8241 AG Lelystad,

- NL
DE GREEFF, Astrid, 8245 Lelystad, NL
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer
Ingelheim International GmbH Corporate
Patents Binger Strasse 173, 55216
Ingelheim am Rhein, DE
(62) 17807982.8 / 3 538 143
(51) **A61K 39/12** (11) **4 159 232 A1**
A61P 31/14
(52) **A61K 39/155; A61K 39/12;**
A61P 31/14; A61K 2039/53;
A61K 2039/545; A61K 2039/55;
A61K 2039/55505; A61K 2039/55555;
A61K 2039/55566; A61K 2039/575;
C12N 2760/18534; C12N 2760/18571;
C12N 2760/18634
(25) En (26) En
(21) 22197155.9 (22) 26.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.01.2011 US 201161436355 P
(54) • *RSV-IMMUNISIERUNGSTHERAPIE*
• *RSV IMMUNIZATION REGIMEN*
• *RÉGIME D'IMMUNISATION CONTRE LE VRS*
(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de
l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) DORMITZER, Philip, R., Emeryville, CA
94662-8097, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 19165302.1 / 3 527 224
12702153.3 / 2 667 892

A61K 39/12 → (51) **C12N 15/70**

- (51) **A61K 39/215** (11) **4 159 233 A1**
A61K 39/39 **A61P 31/14**
(52) **A61K 39/215; A61K 39/39; A61P 31/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21812811.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096048 26.05.2021
(87) WO 2021/238982 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010475388
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYNUKLEOTIDEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON COVID-19*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING POLYNUCLEOTIDES AND USE THEREOF FOR PREVENTION OR TREATMENT OF COVID-19*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES POLYNUCLÉOTIDES ET SON UTILISATION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA COVID-19*
(71) Beijing Yisheng Biotechnology Co., Ltd.,
Room 101, 1/F, Building 2 No. 38 Yongda
Road Daxing Bio-pharmaceutical Industrial
Base Zhongguancun Science Park, Beijing,
Daxing District 102600, CN
Liaoning Yisheng Biopharma Co., Ltd.,
Daxin 2 Village, Cailuo Town Xinchengzi
District Shenyang, Liaoning 110131, CN
(72) ZHANG, Yi, Beijing 102600, CN
LIU, Yuan, Beijing 102600, CN
ZHANG, Nan, Beijing 102600, CN
(74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard
Haussmann, 75008 Paris, FR
(51) **A61K 39/215** (11) **4 159 234 A1**
C12N 15/861 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 9/08; A61K 9/12; A61K 9/19; A61K 39/215; A61K 47/26; A61K 47/42; A61P 31/14; C12N 15/861**
- (25) Zh (26) En
(21) 21818884.5 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/084806 01.04.2021
(87) WO 2021/244120 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010485668
24.08.2020 CN 202010866719
- (54) • SARS-COV-2-IMPfstoff
• SARS-COV-2 VACCINE
• VACCIN CONTRE LE SARS-COV-2
- (71) Cansino Biologics Inc., 401-420, 4th Floor, West District Biomedical Park No. 185 South Street Economic and Technological Development Zone West District, Tianjin 300457, CN
Academy of Military Medical Sciences, PLA, No. 27, Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
- (72) Li, Junqiang, Tianjin 300457, CN
Si, Weixue, Tianjin 300457, CN
ZHU, Tao, Tianjin 300457, CN
XU, Yunli, Tianjin 300457, CN
DENG, Jie, Tianjin 300457, CN
CHAO, Shoubai, Tianjin 300457, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61K 39/39** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 39/39** → (51) **A61K 39/215**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 159 235 A1**
A61P 29/00 **A61P 37/06**
A61P 37/08 **C07K 16/28**
- (52) **A61K 39/395; A61P 29/00; A61P 37/06; A61P 37/08; C07K 16/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 21811909.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019676 24.05.2021
(87) WO 2021/241523 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090526
- (54) • PD-1-AGONISTENHALTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON TH2-VERMITTELTEN ERKRANKUNGEN
• PD-1 AGONIST-CONTAINING PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING OR PREVENTING TH2-MEDIATED DISEASE
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN AGONISTE DE PD-1 POUR TRAITER OU PRÉVENIR UNE MALADIE MÉDIÉE PAR TH2
- (71) Foundation for Biomedical Research and Innovation at Kobe, 6-3-7, Minatojima Minamimachi, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
Meiji Seika Pharma Co., Ltd., 4-16, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8002, JP
- (72) HONJO, Tasuku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
OHTA, Akio, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
TAJIMA, Masaki, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- JP
KAMADA, Haruhiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
NAGATA, Satoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
SUZUKI, Kensuke, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
OSHIRO, Yuya, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
TOKUMARU, Yosuke, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8567, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 159 236 A1**
A61K 9/08 **A61K 9/19**
A61K 47/10 **A61K 47/18**
C07K 16/28
- (52) **A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 39/395; A61K 47/10; A61K 47/18; C07K 16/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813767.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020337 28.05.2021
(87) WO 2021/241720 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094716
- (54) • ANTIKÖRPERHALTIGE FORMULIERUNG
• ANTIBODY-CONTAINING FORMULATION
• FORMULATION CONTENANT UN ANTI-CORPS
- (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
KAMEOKA, Daisuke, Tokyo 115-8543, JP
YASUTAKE, Masaya, Tokyo 115-8543, JP
FUKUDA, Masakazu, Tokyo 115-8543, JP
WATANABE, Atsushi, Tokyo 115-8543, JP
IGAWA, Tomoyuki, Tokyo 103-8324, JP
IMAI, Chifumi, Tokyo 103-8324, JP
HAYASAKA, Akira, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 159 237 A1**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 43/00 **C12N 5/10**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 15/12**
C12N 15/57 **C12N 15/63**
A61K 38/48 **C12N 9/64**
A61K 35/12
- (52) **A61K 35/12; A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 14/435; C12N 5/10; C12N 9/48; C12N 9/64; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; A61K 38/48; A61P 29/00; A61P 43/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813986.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020334 28.05.2021
(87) WO 2021/241719 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093777
- (54) • VERBESSERTE GRANZYMB-VARIANTE
• IMPROVED GRANZYME B VARIANT
• VARIANT DE GRANZYME B AMÉLIORÉ
- (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
- (72) KOMORI, Yasunori, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
IGAWA, Tomoyuki, Synapse, 138623, SG
NARITA, Atsushi, Tokyo 103-8324, JP
ISHII, Shinya, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 159 238 A1**
C07D 215/22 **C07K 16/28**
A61P 35/00
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07D 215/22; C07K 16/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817364.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097776 01.06.2021
(87) WO 2021/244551 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010489252
02.06.2020 CN 202010489236
- (54) • KOMBINIERTE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS C-MET-KINASE-HEMMER UND ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER
• COMBINED PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF C-MET KINASE INHIBITOR AND ANTI-PD-L1 ANTIBODY
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMBINÉE D'INHIBITEUR DE KINASE C-MET ET D'ANTICORPS ANTI-PD-L1
- (71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital, Huanhuxi Road Tiyuanbei Hexi District, Tianjin 300060, CN
- (72) ZHANG, Xiquan, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
WANG, Xunqiang, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
YU, Ding, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
LIU, Tao, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
ZHAN, Xiaole, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
WU, Naiying, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 31/7088**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 14/58**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/10**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/46**
-
- A61K 39/395** → (51) **C12N 15/13**
-
- A61K 41/00** → (51) **C08G 83/00**
-
- A61K 41/00** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 159 239 A1**
A61P 21/00 **A61P 25/00**
A61P 25/02 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 43/00**

	A61K 31/445	A61K 31/496	8014, JP TANAKA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP	A61K 47/18	→ (51) A61K 39/395
	A61K 31/5375		8014, JP KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP	A61K 47/18	→ (51) C07C 235/60
(52)	A61K 31/445; A61K 31/496;		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	A61K 47/24	→ (51) A61K 31/357
	A61K 31/5375; A61K 45/00;			A61K 47/32	→ (51) A61K 9/16
(25)	Ja (26) En			A61K 47/32	→ (51) A61K 9/22
(21)	21812951.8 (22) 24.05.2021			A61K 47/36	→ (51) A61K 45/00
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61K 47/36	→ (51) A61K 9/22
	BA ME			A61K 47/36	→ (51) A61K 9/22
	KH MA MD TN			A61K 47/36	→ (51) A61L 31/04
(86)	JP 2021/019622 24.05.2021			A61K 47/38	→ (51) A61K 9/00
(87)	WO 2021/241504 2021/48 02.12.2021			A61K 47/38	→ (51) A61K 9/22
(30)	25.05.2020 JP 2020090194			A61K 47/38	→ (51) A61L 31/04
(54)	• MITTEL ZUM SCHUTZ UND/ODER ZUR RE- GENERIERUNG NEUROMUSKULÄRER VER- BINDUNGEN		(25) Zh (26) En (21) 21816912.6 (22) 01.06.2021	A61K 47/60	→ (51) C07K 14/58
	• AGENT FOR PROTECTING AND/OR RE- GENERATING NEUROMUSCULAR JUNC- TIONS		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	• AGENT PERMETTANT DE PROTÉGER ET/OU DE RÉGÉNÉRER DES JONCTIONS NEUROMUSCULAIRES		BA ME		
(71)	ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP		KH MA MD TN	(51) A61K 47/64	(11) 4 159 242 A1
(72)	NAKANISHI, Masaya, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP		(86) CN 2021/097633 01.06.2021	A61P 35/00	A61P 27/02
	KANAYA, Kazuo, Mishima-gun, Osaka 618- 8585, JP		(87) WO 2021/244515 2021/49 09.12.2021	A61P 19/02	A61P 29/00
	KISA, Fumihiko, Mishima-gun, Osaka 618- 8585, JP		(30) 01.06.2020 US 202063033166 P	(52)	Y02A 50/30
	ITO, Ryo, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP		(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VERBESSERUNG DER SCHÄDI- GUNG DES ATEMSYSTEMS UND VERWEN- DUNG BEI DER HERSTELLUNG EINER PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VERBESSERUNG DER SCHÄDI- GUNG DES ATEMSYSTEMS	(25)	Ko (26) En
	WATANABE, Ryosuke, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21)	21818271.5 (22) 01.06.2021
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				BA ME	
				KH MA MD TN	
				(86)	IB 2021/054774 01.06.2021
				(87)	WO 2021/245539 2021/49 09.12.2021
				(30)	01.06.2020 KR 20200065959
(51)	A61K 45/00	(11) 4 159 240 A1		(54) • ARZNEIMITTELKONJUGAT MIT VERBES- SERTER ARZNEIMITTELABGABE UND IN- TERNALISIERUNGSEFFIZIENZ	
	A61P 3/04	A61K 9/00		• DRUG CONJUGATE HAVING ENHANCED DRUG DELIVERY AND INTERNALIZATION EFFICIENCY	
	A61K 36/00	A61K 47/36		• CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT AYANT UNE ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET UNE EFFICACITÉ D'INTERNALISATION AMÉLIORÉES	
	A61K 38/46	A61M 37/00		(71) BIK Therapeutics Inc., (Jeongja-dong, SNUBH Healthcare Innovation Park) 2F, 172, Dolma-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR	
	A61K 31/047	A61K 31/165		Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR	
	A61K 31/198	A61K 31/205		(72) KIM, Sang Eun, Seoul 06320, KR	
	A61K 31/522	A61K 31/575		LEE, Byung Chul, Hanam-si Gyeonggi-do 13014, KR	
	A61K 31/685	A61K 31/7076		YOUN, Hewon, Seoul 04196, KR	
(52)	A61K 8/02; A61K 8/66; A61K 9/00;			CHOI, Ji Young, Seoul 05117, KR	
	A61K 9/70; A61K 31/047; A61K 31/165;			JUNG, Jae Ho, Seoul 04976, KR	
	A61K 31/198; A61K 31/205;			SONG, In Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 16961, KR	
	A61K 31/522; A61K 31/575;			(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE	
	A61K 31/685; A61K 31/7076;				
	A61K 31/7105; A61K 36/00;				
	A61K 38/44; A61K 38/46; A61K 45/00;				
	A61K 47/36; A61M 37/00; A61P 3/04;				
	A61P 3/06; A61P 17/00; A61Q 19/06				
(25)	Ja (26) En			A61K 47/64	→ (51) C07K 7/02
(21)	21818496.8 (22) 28.05.2021			A61K 47/68	→ (51) C07K 14/58
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61K 47/68	→ (51) C07K 16/10
	BA ME			A61K 47/68	→ (51) C07K 16/28
	KH MA MD TN			A61K 47/68	→ (51) C07K 16/30
(86)	JP 2021/020330 28.05.2021				
(87)	WO 2021/246301 2021/49 09.12.2021			(51) A61K 48/00	(11) 4 159 243 A1
(30)	01.06.2020 JP 2020095712			C12N 15/00	C07H 21/02
(54)	• SCHÖNHEITSMIKRONADELANORDNUNG			(52)	C12N 15/111; C12N 2310/20
	• BEAUTY MICRONEEDLE ARRAY				
	• RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES POUR SOINS ESTHÉTIQUES				
(71)	Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32 Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP				
(72)	QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi, Kyoto 601- 8014, JP				
	KONDOU, Naoko, Kyoto-shi, Kyoto 601-				

- (25) En (26) En
(21) 22189419.9 (22) 04.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.06.2013 US 201361830787 P
(54) • RNA-GESTEUERTE TRANSKRIPTIONALE
REGULATION
• RNA-GUIDED TRANSCRIPTIONAL REGULA-
TION
• RÉGULATION TRANSCRIPTIONNELLE GUI-
DÉE PAR ARN
- (71) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
(72) CHURCH, George M., Brookline, MA 02446,
US
MALI, Prashant, Somerville, MA 02143, US
ESVELT, Kevin, Newton, MA 02464, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19197844.4 / 3 603 679
14807194.7 / 3 003 392
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/13**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/63**
-
- (51) **A61K 49/00** (11) **4 159 244 A1**
(52) **A61K 49/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21813876.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/082261 23.03.2021
(87) WO 2021/238367 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464323
(54) • ANWENDUNG EINER MITOXANTRONZU-
BEREITUNG BEI DER HERSTELLUNG EI-
NES ARZNEIMITTELS ZUR DIAGNOSE UND
BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM
ZUSAMMENHANG MIT SCHILDDRÜ-
SENEKTOMIE
• APPLICATION OF MITOXANTRONE PREPA-
RATION IN PREPARATION OF DRUG FOR
DIAGNOSING AND TREATING DISEASE RE-
LATED TO THYROIDECTOMY
• APPLICATION DE PRÉPARATION DE MI-
TOXANTRONE DANS LA PRÉPARATION
D'UN MÉDICAMENT POUR LE DIAGNOS-
TIC ET LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE
LIÉE À LA THYROIDECTOMIE
- (71) Shenzhen China Resources Jiuchuang
Medical and Pharmaceutical Co., Ltd, 101
Room 101 of Filling Workshop, Gosun
Pharma No. 2 Kaifeng Road, Meiting
Community Meilin Street Futian District,
Shenzhen 518000, CN
Shenzhen China Resources Gosun
Pharmaceutical Co., Ltd., 2 Kaifeng Road,
Shangmeilin, Futian District Shenzhen
Guangdong 518049, CN
(72) LIU, Jun, Hangzhou West Road, Shenbei
New District Shenyang, Liaoning 110121,
CN
LI, Xun, Hangzhou West Road, Shenbei
New District Shenyang, Liaoning 110121,
CN
YANG, Zhanao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
TU, Feina, Shenzhen, Guangdong 518049,
CN
CHEN, Ning, Shenzhen, Guangdong
518049, CN
HUANG, Quanhua, Shenzhen, Guangdong
518049, CN
LIANG, Huacheng, Shenzhen, Guangdong
- 518049, CN
LAI, Baolin, Shenzhen, Guangdong 518049,
CN
ZHANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong
518049, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- A61K 49/00** → (51) **C08G 83/00**
-
- A61K 49/00** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **A61K 51/04** (11) **4 159 245 A1**
A61K 31/501 **C07D 401/12**
A61K 101/00 **A61K 101/02**
(52) **A61K 31/501; A61K 51/04;**
C07D 401/12; A61K 51/00
(25) Ja (26) En
(21) 21841292.2 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026345 13.07.2021
(87) WO 2022/014605 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 JP 2020120505
(54) • DIAGNOSTIKUM FÜR DIE PANKREAS-
FUNKTION
• DIAGNOSTIC AGENT FOR PANCREATIC
FUNCTION
• AGENT DIAGNOSTIQUE DE FONCTION
PANCRÉATIQUE
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(72) OHBA Hiroyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
TSUKADA Hideo, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- A61K 101/00** → (51) **A61K 51/04**
-
- A61K 101/02** → (51) **A61K 51/04**
-
- A61L 2/10** → (51) **B08B 1/00**
-
- A61L 2/10** → (51) **D05B 11/00**
-
- A61L 2/24** → (51) **D05B 11/00**
-
- A61L 2/26** → (51) **D05B 11/00**
-
- A61L 9/00** → (51) **A61K 31/015**
-
- A61L 9/00** → (51) **A62B 7/00**
-
- (51) **A61L 9/22** (11) **4 159 246 A1**
(52) **A61L 9/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21813055.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019586 24.05.2021
(87) WO 2021/241488 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091606
(54) • LUFTREINIGUNGSSYSTEM UND SCHUTZ-
BEKLEIDUNG
• AIR PURIFICATION SYSTEM AND PROTEC-
TIVE CLOTHING
• SYSTÈME DE PURIFICATION D'AIR ET VÊ-
TEMENT DE PROTECTION
- (71) Integral Geometry Science Inc., Office for
Academic and Industrial Innovation 109 1-
1, Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo
657-8501, JP
(72) KIMURA, Kenjiro, Kobe-shi, Hyogo 657-
8501, JP
KIMURA, Noriaki, Kobe-shi, Hyogo 657-
8501, JP
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12
Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- A61L 15/28** → (51) **D21H 17/25**
-
- A61L 15/42** → (51) **D21H 17/25**
-
- A61L 17/10** → (51) **A61B 17/06**
-
- (51) **A61L 24/00** (11) **4 159 247 A1**
A61K 35/32 **A61L 27/36**
(52) **A61L 27/3604; A61K 35/32;**
A61L 24/0005; A61L 27/3608;
A61L 27/365; A61L 2400/06;
A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 22198586.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249639 P
(54) • MODIFIZIERTE TRANSPLANTATE
• MODIFIED GRAFTS
• GREFFONS MODIFIÉS
- (71) Musculoskeletal Transplant Foundation,
Edison Corporate Center 125 May Street,
Suite 300, Edison, New Jersey 08837, US
(72) BASILE, Michael Vincent, Colts Neck NJ,
07722, US
BHATTACHARYA, Subhabrata, Metuchen NJ,
08840, US
MCALLISTER, Michele Christine, Brick NJ,
08724, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **A61L 24/00** (11) **4 159 248 A1**
A61L 26/00 **A61K 38/48**
A61K 45/06 **A61K 47/02**
A61K 9/70 **A61K 31/695**
A61K 33/00
(52) **A61L 24/0005; A61L 26/0004;**
A61L 26/0057; A61L 26/0061;
A61F 2210/0076; A61F 2240/001;
A61F 2250/0009; A61L 2400/12
(25) En (26) En
(21) 22207322.3 (22) 10.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.12.2013 EP 13306692
17.02.2014 EP 14305211
(54) • VERFAHREN ZUM VERKLEBEN VON GEWE-
BEOBERFLÄCHEN UND MATERIALIEN
UND BIOMEDIZINISCHE VERWENDUN-
GEN DAVON
• METHODS FOR ADHERING TISSUE SUR-
FACES AND MATERIALS AND BIOMEDI-
CAL USES THEREOF
• PROCÉDÉS POUR FAIRE ADHÉRER DES
SURFACES TISSULAIRES ET DES MATÉ-
RIAUX ET UTILISATIONS BIOMÉDICALES
DE CEUX-CI
- (71) Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche

- Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99 av Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
- (72) LIEBLER, Ludwik, 75005 PARIS, FR
MEDDAHI-PELLE, Anne, 75018 PARIS, FR
LETOURNEUR, Didier, 75018 PARIS, FR
MARCELLAN-PARISOT, Alba, 75015 PARIS, FR
- (74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR
- (62) 14809410.5 / 3 079 730

A61L 26/00 → (51) **A61L 24/00**

- (51) **A61L 27/22** (11) **4 159 249 A1**
A61L 27/24 **A61L 27/34**
A61L 27/38 **A61L 27/52**
A61L 27/60
- (52) **A61L 27/60; A61L 27/227;**
A61L 27/24; A61L 27/34;
A61L 27/3813; A61L 27/52
- (25) En (26) En
(21) 22198764.7 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 KR 20210129433
25.08.2022 KR 20220106664
- (54) • VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG REKONSTRUIERTER MENSCHLICHER HAUT
• METHOD OF CULTURING RECONSTRUCTED HUMAN SKIN
• PROCÉDÉ DE CULTURE DE PEAU HUMAINE RECONSTRUITE
- (71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
- (72) Chung, Seok, Seoul, KR
Won, Jihee, Seoul, KR
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A61L 27/22 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61L 27/24** (11) **4 159 250 A1**
A61L 27/38 **A61L 27/52**
A61L 27/60 **C12N 5/00**
- (52) **A61L 27/3813; A61K 35/12;**
A61L 27/24; A61L 27/3891;
A61L 27/3895; A61L 27/52;
A61L 27/60; C12N 5/0629;
C12N 2513/00; C12N 2533/54
- (25) En (26) En
(21) 22198768.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 KR 20210129434
26.08.2022 KR 20220107843
- (54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER STRUKTURELLEN INTEGRITÄT DER EPIDERMIS IN DER KULTUR DER REKONSTRUIERTEN MENSCHLICHEN HAUT

- METHOD OF ENHANCING STRUCTURAL INTEGRITY OF EPIDERMIS IN CULTURE OF RECONSTRUCTED HUMAN SKIN
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'INTÉGRITÉ STRUCTURALE DE L'ÉPIDERME DANS LA CULTURE DE PEAU HUMAINE RECONSTRUITE
- (71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
- (72) Chung, Seok, Seoul, KR
Won, Jihee, Seoul, KR
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

A61L 27/24 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/32 → (51) **A61F 2/32**

A61L 27/34 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/36 → (51) **A61K 38/18**

A61L 27/36 → (51) **A61L 24/00**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/38 → (51) **A61P 11/00**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/56 → (51) **A61K 38/18**

A61L 27/58 → (51) **A61K 38/18**

A61L 27/60 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/60 → (51) **A61L 27/24**

- (51) **A61L 31/04** (11) **4 159 251 A1**
A61K 47/36 **A61K 47/38**
- (52) **A61K 47/36; A61K 47/38; A61L 31/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817270.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020791 01.06.2021
(87) WO 2021/246388 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095280
- (54) • ADHÄSIONSVERHINDERENDES MITTEL UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER ADHÄSION DAMIT
• ADHESION-PREVENTING AGENT AND METHOD FOR PREVENTING ADHESION USING SAME
• AGENT EMPÊCHANT L'ADHÉRENCE ET MÉTHODE POUR EMPÊCHER L'ADHÉRENCE L'UTILISANT
- (71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115, Aza Kuguhara Tateiwa Muya-cho, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
- (72) OHHATA, Atsushi, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
YAMASHITA, Hiromichi, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
FUJIMOTO, Shiori, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 31/14 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 159 252 A2**
A61B 18/00 **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/1477; A61M 1/79;**
A61M 1/84; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00922; A61M 2205/7527;
A61M 2205/7545
- (25) En (26) En
(21) 22204162.6 (22) 24.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.10.2017 US 201762576301 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUM FILTERN
• APPARATUS FOR FILTERING
• APPAREIL DE FILTRATION
- (71) Buffalo Filter LLC, 5900 Genesee Street, Lancaster, NY 14086, US
- (72) WIERZBA, Michael, Paul, Sloan, 14212, US
SHVESOV, Kyrlyo, Depew, 14043, US
BONANO, Samantha, Williamsville, 14221, US
PEPE, Gregory, Lancaster, 14086, US
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
- (62) 18870696.4 / 3 684 437
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 159 253 A1**
- (52) **G16H 20/40; A61M 1/732;**
A61M 1/74; A61M 1/96; A61M 1/98;
F16M 13/022; G16H 40/63;
A61M 1/982; A61M 2205/3553;
A61M 2205/42; A61M 2209/08
- (25) En (26) En
(21) 22209260.3 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.03.2013 US 201361785384 P
31.07.2013 US 201361860809 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER THERAPIE MIT REDUZIERTEM DRUCK
• SYSTEMS AND METHODS FOR APPLYING REDUCED PRESSURE THERAPY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR APPLIQUER UNE THÉRAPIE PAR PRESSION RÉDUITE
- (71) Smith & Nephew, Inc, 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (72) BEGIN, Miles, New York, 10009, US
BJELOVUK, Brian P., Westerville, 43082, US
BLISS, Ethan R., New York, 10005, US
CIMINELLO, Giacomo F., Cincinnati, 45206, US
DEUTSCH, Kealoha, Saint Petersburg, 33716, US
GREGORY, William W., Saint Petersburg, 33716, US
GUNNERSON, Kory A., Cincinnati, 45249, US
JAECKLEIN, William Joseph, West Bolyston, 01583, US
LEIGH, Kathryn Ann, St. Petersburg, 33704, US
LI, Ke, East Islip, 11730, US
MCLEMORE, Chelsea F., Long Island, 11106, US
MILLER, Benjamin S., Brooklyn, 11211, US
MUSER, Andrew P., St. Pete Beach, 33706, US
RAINES, Jerad C., Newport, 41071, US
RATLIFF, Billy J., Commerce Township, 48382, US
ROLLER, Michael T., Covington, 41011, US
ROTH, Robert H., Cincinnati, 45236, US
SOPER, Vera N., Cincinnati, 45220, US

VANDERBEEK, Karl W., Cincinnati, 45230, US
WOODRICK, Lauren W., Covington, 41011, US
ZENDER, Micah C., Camp Dennison, 45111, US
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(62) 14729499.5 / 2 968 706

(51) **A61M 1/36** (11) **4 159 254 A1**
B04B 5/04 **G01N 33/49**
(52) **G01N 33/491; A61M 1/3693;**
A61M 1/3696; B04B 5/0442;
A61M 2202/0427; A61M 2202/0439;
A61M 2205/3334; B04B 2005/0471
(25) En (26) En
(21) 22209152.2 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.10.2016 US 201662407607 P
(54) • **SAMMELN VON BESTANDTEILEN EINES**
FLUIDS
• **COLLECTING COMPONENTS OF A FLUID**
• **COLLECTE DE COMPOSANTS D'UN FLUIDE**
(71) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins
Avenue, Lakewood, CO 80215, US
(72) BAINBRIDGE, Marlene, Golden, 80403, US
GREEN, Todd Curtis, Lakewood, 80227, US
FENDER, Logan, Lakewood, 80226, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 17791837.2 / 3 525 837

A61M 5/00 → (51) **A61B 5/00**

A61M 5/14 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 159 255 A1**
A61M 39/22
(52) **A61M 5/14216; A61M 5/14244;**
A61M 39/22; A61M 2039/226;
A61M 2205/0266; A61M 2205/106
(25) En (26) En
(21) 22198104.6 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249636 P
(54) • **DOPPELNADELVENTIL FÜR EINE TRAGBA-**
RE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
• **DUAL NEEDLE VALVE FOR A WEARABLE**
DRUG DELIVERY DEVICE
• **SOUPAPE À DOUBLE AIGUILLE POUR DIS-**
POSITIF PORTABLE D'ADMINISTRATION
DE MÉDICAMENT
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton
MA 01720, US
(72) BREINGAN, Kyle, Lowell, US
CARDINALI, Steven, Tewksbury, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

A61M 5/142 → (51) **A61B 5/00**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/172**

A61M 5/142 → (51) **G09B 23/28**

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/172**

(51) **A61M 5/172** (11) **4 159 256 A1**
A61M 5/142 **A61M 5/145**

A61M 5/168 **A61M 39/10**
A61M 5/14
(52) **A61M 5/172; A61M 5/14244;**
A61M 5/1456; A61M 39/1011;
A61M 2005/1402; A61M 2005/16863;
A61M 2039/1022; A61M 2039/1077;
A61M 2205/17; A61M 2205/18;
A61M 2205/3306; A61M 2205/332;
A61M 2205/6054; A61M 2205/8212;
A61M 2209/01; A61M 2209/045;
A61M 2230/201

(25) En (26) En
(21) 22207897.4 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.03.2010 US 31914210 P
(54) • **INFUSIONSPUMPENVERFAHREN, -SYSTE-**
ME UND -VORRICHTUNG
• **INFUSION PUMP METHODS, SYSTEMS**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL DE**
POMPE À PERFUSION
(71) DEKA Products Limited Partnership, 340
Commercial Street, Manchester, NH 03101-
1129, US
(72) KAMEN, Dean, Bedford, 03110, US
MANDRO, Marc, A., Bow, 03304, US
DURAND, Kevin, A., Harvard, 01451, US
LANIER, Gregory, R., Manchester, 03103,
US
GRANT, Kevin, L., Litchfield, 03052, US
GRAY, Larry, B., Merrimack, 03054, US
TRACEY, Brian, D., Litchfield, 03052, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 11719683.2 / 2 552 514

A61M 5/172 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 159 257 A1**
A61M 5/24 **A61M 5/315**
(52) **A61M 5/20; A61M 5/24;**
A61M 5/31553; A61M 5/31561;
A61M 5/31583; A61M 5/31593;
A61M 5/31535; A61M 5/31541;
A61M 5/31543; A61M 5/31563;
A61M 5/31568; A61M 2005/202;
A61M 2205/581

(25) De (26) De
(21) 22188664.1 (22) 11.05.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 15.09.2006 CH 14752006
(27) 11.05.2007 PCT/CH2007/000241
(54) • **INJEKTIONSGERÄT MIT VERBESSERTEM**
FÖRDERELEMMENT
• **INJECTION DEVICE WITH IMPROVED CON-**
VEYING ELEMENT
• **APPAREIL D'INJECTION POURVU D'ÉLÉ-**
MENT DE TRANSPORT AMÉLIORÉ
(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
(72) Wittmann, Jürgen, 3400 Burgdorf, CH
Kohlbreuner, Philippe, 3413 Kaltacker, CH
Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH
Stettler, Peter, 3423 Ersigen, CH
Wittwer, Martin, verstorben, CH
(74) Dirix, Yvo, Ypsomed AG Patents
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH
(62) 20177292.8 / 3 738 626
19202165.7 / 3 626 289
07720138.2 / 2 077 878

(51) **A61M 5/20** (11) **4 159 258 A1**
A61M 5/315 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/2066; A61M 5/20;**

A61M 5/31511; A61M 5/31573;
A61M 5/31576; A61M 2005/31588;
A61M 2005/3267; A61M 2205/332;
A61M 2205/3368; A61M 2205/50;
A61M 2205/502; A61M 2205/6063;
A61M 2205/82; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22191115.9 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.12.2015 EP 15203168
23.09.2016 EP 16190461
(54) • **AUTOMATISCHER INJEKTOR MIT TEMPE-**
RATURREGELUNG
• **AUTO INJECTOR WITH TEMPERATURE**
CONTROL
• **INJECTEUR AUTOMATIQUE AVEC RÉGULA-**
TION DE TEMPÉRATURE
(71) Ascendis Pharma A/S, Tuborg Boulevard
12, 2900 Hellerup, DK
(72) PEDERSEN, Per Møjlgaard, 7600 Struer, DK
JENSEN, Steen, 2791 Dragør, DK
EGESBORG, Henrik, 2900 Hellerup, DK
ANDERSEN, Bjørn Knud, 7600 Struer, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 16826078.4 / 3 397 321

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/31 → (51) **A61B 17/34**

A61M 5/315 → (51) **A61B 17/34**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/46 → (51) **A61B 17/34**

A61M 11/00 → (51) **A24B 15/167**

A61M 11/00 → (51) **A61B 5/00**

A61M 11/00 → (51) **A61M 15/00**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/465**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/50**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 159 259 A1**
A61M 11/00 **B05B 11/00**
(52) **A61M 15/00; A61M 11/007;**
A61M 15/0065; A61M 15/0081;
A61M 2205/27; A61M 2205/273;
A61M 2205/276; A61M 2205/8281;
B05B 11/1091
(25) En (26) En
(21) 22203019.9 (22) 22.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.12.2017 EP 17210392
22.12.2017 US 201762610058 P
(27) 22.12.2018 PCT/EP2018/086834
(54) • **BLOCKIERVORRICHTUNG**
• **BLOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BLOCAGE**
(71) Softhale NV, Agoralaan Building Abis, 3590
Diepenbeek, BE
(72) Bartels, Frank, 45527 Hattingen, DE
Rawert, Jürgen, 50933 Köln, DE
(74) Pharma Patents International AG,
Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH
(62) 18826083.0 / 3 727 533

A61M 15/00 → (51) **A24B 15/167**

A61M 15/00 → (51) A24F 40/10	(72) LOREK, James, Cary, 27518, US Dwyer, Daniel Patrick, Cary, 27519, US	B23K 35/3006; B23K 35/3013; C22F 1/006; C22F 1/10; C22F 1/183; A61M 2025/09083; A61M 2025/09108; A61M 2025/09133; B23K 2103/05; B23K 2103/14; B23K 2103/26; C21D 7/02; C21D 2201/01; C21D 2211/001; C21D 2211/008
A61M 15/00 → (51) A61B 5/00	(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	(25) En (26) En (21) 22208791.8 (22) 18.06.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61M 15/00 → (51) A61K 31/015	(62) 16780803.9 / 3 283 153	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61M 15/06 → (51) A24F 40/50	A61M 16/10 → (51) B01D 53/04	(25) En (26) En (21) 22196115.4 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61M 16/00 (11) 4 159 260 A1	A61M 16/16 → (51) A61M 16/10	(25) En (26) En (21) 22196115.4 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) A61M 16/12; A61K 9/007; A61K 33/00; A61P 9/00; A61M 2202/0208; A61M 2202/0291	(51) A61M 25/00 (11) 4 159 262 A1 A61M 25/06 A61M 29/00	(25) En (26) En (21) 22196115.4 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ru (26) En (21) 21818974.4 (22) 27.05.2021	(52) A61M 25/007; A61M 25/0662; A61M 29/00; A61M 2025/0004; A61M 2025/0681	(25) En (26) En (21) 22196115.4 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22196115.4 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 29.06.2011 US 201113172278
BA ME	BA ME	(54) • FÜHRUNGSDRAHTVORRICHTUNG MIT LÖTBAREM LINEAREM ELASTISCHEM NICKEL-TITAN-DISTALENDEIL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • A GUIDE WIRE DEVICE INCLUDING A SOL- DERABLE LINEAR ELASTIC NICKEL-TITANI- UM DISTAL END SECTION AND METHODS OF PREPARATION THEREFOR • DISPOSITIF DE FIL DE GUIDAGE COMPRE- NANT UNE SECTION D'EXTRÉMITÉ DIS- TALE EN NICKEL-TITANE ÉLASTIQUE LI- NÉAIRE SOUDABLE ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION
KH MA MD TN RU 2021/050140 27.05.2021 WO 2021/246917 2021/49 09.12.2021 01.06.2020 RU 2020119170	(30) 24.09.2021 US 202163247919 P 10.08.2022 US 202217818821	(71) ABBOTT CARDIOVASCULAR SYSTEMS INC., 3200 Lakeside Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(54) • VERFAHREN ZUR NOTENTLASTUNG VON AKUTEN ISCHÄMISCHEN ANFÄLLEN • METHOD FOR EMERGENCY RELIEF OF ACUTE ISCHEMIC ATTACKS • PROCÉDÉ D'INTERRUPTION D'URGENCE DE CRISE ISCHÉMIQUE AIGUË	(54) • EINFÜHRVORRICHTUNG MIT WÄHLBA- REN SEITENLÖCHERN • INTRODUCER ASSEMBLY WITH SE- LECTABLE SIDE HOLES • ENSEMBLE INTRODUCTEUR À TROUS LA- TÉRAUX SÉLECTIONNABLES	(72) PURTZER, Raleigh A., Winchester, CA, 92596, US
(71) Petrov, Vasilii Aleksandrovich, ul. Gorkogo, dom 63, liter A, Saint-Petersburg, poselok Levashove, 194361, RU Ivanov, Andrey Olegovich, ul. Novo- Aleksandrovskaya, dom 14, kv. 284, Saint- Petersburg, 192012, RU Kindzerskiy, Anatoly Valerievich, Pesochnaya embankment, dom 40, kv. 55, Saint-Petersburg, 197110, RU Mayorov, Ivan Viktorovich, Tikhoretskiy prospekt, dom 11, korpus 3, kv. 20, Saint- Petersburg, 194064, RU	(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US	(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
(72) Petrov, Vasilii Aleksandrovich, Saint- Petersburg, poselok Levashove, 194361, RU Ivanov, Andrey Olegovich, Saint- Petersburg, 192012, RU Kindzerskiy, Anatoly Valerievich, Saint- Petersburg, 197110, RU Mayorov, Ivan Viktorovich, Saint- Petersburg, 194064, RU	(72) Fitzgerald, Adam, Plymouth, US	(62) 12733280.7 / 2 726 138
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliésstraße 14, 81679 München, DE	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(62) 12733280.7 / 2 726 138
A61M 16/08 → (51) A61M 16/10	A61M 25/00 → (51) G02B 6/02	(51) A61M 25/14 (11) 4 159 265 A1
(51) A61M 16/10 (11) 4 159 261 A1 A61M 16/16 A61M 16/08	(51) A61M 25/06 (11) 4 159 263 A1 A61B 17/34	(25) Zh (26) En (21) 20938313.2 (22) 12.10.2020
(52) A61M 16/0808; A61M 16/0875; A61M 16/16; A61M 16/0816; A61M 2205/7536	(52) A61B 17/34; A61M 25/0105; A61M 25/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 22209171.2 (22) 15.04.2016	(25) Ja (26) En (21) 21818484.4 (22) 09.04.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
(30) 15.04.2015 US 201562148077 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN CN 2020/120502 12.10.2020 WO 2021/238018 2021/48 02.12.2021 27.05.2020 CN 202010463479
(54) • FEUCHTIGKEITSENTFERNUNGS- UND KONDENSATIONS- UND FEUCHTIGKEITS- VERWALTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN ATEMKREISLAUF • MOISTURE REMOVAL AND CONDENSA- TION AND HUMIDITY MANAGEMENT AP- PARATUS FOR A BREATHING CIRCUIT • APPAREIL D'ÉLIMINATION D'HUMIDITÉ ET DE CONDENSATION ET DE GESTION D'HUMIDITÉ POUR CIRCUIT RESPIRA- TOIRE	(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP	(54) • MIKROKATHETER MIT DOPPELTEN HOHL- RÄUMEN • MICROCATHETER HAVING DOUBLE CAVI- TIES • MICROCATHÉTER À DOUBLES CAVITÉS
(71) Medline Industries, LP, 801 Adlai Stevenson Drive, Springfield IL 62703, US	(72) TSUZUKU, Marina, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP FUSEYA, Yukihiko, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP	(71) Insight Lifetech Co., Ltd., 3E, Building No.3 Tingwei Business Park No.6 Liufang Road Xinan Avenue Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
	(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	(72) ZHANG, Pengtao, Shenzhen, Guangdong 518101, CN WANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518101, CN FENG, Guanmei, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
		(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
	A61M 25/06 → (51) A61M 25/00	A61M 29/00 → (51) A61M 25/00
	(51) A61M 25/09 (11) 4 159 264 A1 C21D 7/02 B23K 35/00 B23K 35/02 B23K 35/30 B23K 103/04 C22F 1/00 C22F 1/10 C22F 1/18 B23K 103/14 B23K 103/18	A61M 29/02 → (51) A61B 18/08
	(52) A61M 25/09; B23K 35/007; B23K 35/025; B23K 35/30;	A61M 31/00 → (51) A61B 5/00
		(51) A61M 37/00 (11) 4 159 266 A1 (52) A61M 37/00
		(25) Ja (26) En (21) 21812732.2 (22) 24.05.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019584 24.05.2021
(87) WO 2021/241486 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090925
(54) • HOCHLEISTUNGSMIKRONADELANORD-
NUNG
• HIGH-PERFORMANCE MICRO-NEEDLE-AR-
RAY
• RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES À HAUTE
PERFORMANCE
(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32
Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku,
Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
(72) QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8014, JP
LI, Ying-zhe, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
KAJIYAMA, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8014, JP
SAITO, Mio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
YAMASHITA, Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto
601-8014, JP
KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8014, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A61M 37/00 → (51) **A61K 45/00**

A61M 39/02 → (51) **A61M 39/20**

A61M 39/06 → (51) **A61M 39/20**

(51) **A61M 39/20** (11) **4 159 267 A1**
A61M 39/28 **A61M 39/02**
A61M 39/06
(25) Pt (26) En
(21) 21811941.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050219 21.05.2021
(87) WO 2021/237325 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 BR 102020010672
(54) • SPERRKIT FÜR ENDOTRACHEALTUBUS
MIT AN DIE KLEMME GEKOPPELTER VER-
SCHLUSSABDECKUNG ZUR EINSTELLUNG
DES OKKLUSIONSGRADES IN ERWEITER-
TEN ATEMWEGSVORWARTUNGSVERFAH-
REN
• BARRIER KIT FOR AN ENDOTRACHEAL
TUBE WITH SEALING COVER COUPLED TO
THE CLAMP WITH VARIOUS STAGES FOR
ADJUSTING THE DEGREE OF OCCLUSION
FOR USE IN ADVANCED AIRWAY MANAGE-
MENT PROCEDURES
• KIT DE BARRIÈRE POUR TUBE ENDOTRA-
CHÉAL AVEC COUVERCLE D'ÉTANCHÉITÉ
ACCOUPLÉ À UN CLAMP AVEC DIVERS
ÉTAGES POUR L'AJUSTEMENT DU DEGRÉ
D'OCCLUSION, À UTILISER DANS DES
OPÉRATIONS DE GESTION AVANCÉE DES
VOIES AÉRIENNES
(71) PFD - Comércio Varejista de Equipamentos
Médicos Ltda., Rua Guararapes, 23, Porto
Alegre, RS CEP 90690-340, BR
(72) FERREIRA PASETTO, Pedro, 79040-010
Campo Grande, BR
FELIPE CARAMEZ BERTEGES, Luiz, 26700-
000 Mendes, BR
MONTEIRO TAVARES PEREIRA, Bruno,
13085-015 Campinas, BR
TAVARES LIMA TRAJANO, Eduardo, 27700-
000 Vassouras, BR
SILVEIRA RODRIGUES JÚNIOR, Aauri,
27195-000 Piraiá, BR
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta

Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020
Madrid, ES

A61M 39/22 → (51) **A61M 5/142**

A61M 39/28 → (51) **A61M 39/20**

(51) **A61M 60/13** (11) **4 159 268 A1**
A61M 60/139 **A61M 60/216**
A61M 60/221 **A61M 60/237**
A61M 60/422 **A61M 60/508**
A61M 60/804
(52) **A61M 60/13; A61M 60/139;**
A61M 60/216; A61M 60/221;
A61M 60/237; A61M 60/422;
A61M 60/508; A61M 60/804
(25) En (26) En
(21) 22208597.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.03.2019 EP 19163670
(54) • BLUTPUMPE
• BLOOD PUMP
• POMPE SANGUINE
(71) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg
3, 52074 Aachen, DE
(72) GRAUWINKEL, Marius, 52074 Aachen, DE
KERKHOF, Wolfgang, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 20710944.8 / 3 941 546

A61M 60/139 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/216 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/221 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/422 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/508 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/804 → (51) **A61M 60/13**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 159 269 A1**
A61B 5/256
(52) **A61N 1/0484; A61B 5/27; A61B 5/28;**
A61B 5/296; A61B 5/6805;
A61B 2562/125
(25) De (26) De
(21) 21200416.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG MIT WENIGSTENS EINER
ELEKTRODENEINHEIT FÜR EINE ELEKTRO-
STIMULATION ODER EINE DATENERFAS-
SUNG DIAGNOSTISCHER GERÄTE
• DEVICE COMPRISING AT LEAST ONE ELEC-
TRODE UNIT FOR AN ELECTROSTIMULA-
TION OR A DATA ACQUISITION OF DIAG-
NOSTIC DEVICES
• DISPOSITIF DOTÉ D'AU MOINS UNE UNI-
TÉ D'ÉLECTRODE POUR UNE ÉLECTROSTI-
MULATION OU UNE SAISIE DE DONNÉES
DES APPAREILS DIAGNOSTIQUES
(71) Pierenkemper GmbH, Am Geiersberg 6,
35630 Ehringshausen, DE
(72) Roger, Pierenkemper, 35037 Marburg, DE
Peinze, Jonas, 9485 Nendeln, LI
(74) Knefel, Cordula, Wertherstrasse 16, 35578
Wetzlar, DE

(51) **A61N 1/04** (11) **4 159 270 A1**
(52) **A61N 1/04; A61N 1/39; B05C 11/10;**
B05C 11/11; F16J 15/10
(25) Zh (26) En
(21) 21812674.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091765 30.04.2021
(87) WO 2021/238593 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010479606
(54) • ELEKTRODENPLATTE UND AM KÖRPER
TRAGBARE DEFIBRILLATIONSVORRICHT-
TUNG
• ELECTRODE PLATE AND WEARABLE DE-
FIBRILLATION DEVICE
• PLAQUE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE
DÉFIBRILLATION PORTABLE
(71) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co.,
Ltd., Floor 3 and Room 401 of Building 3
No.400 Fangchun Road, Pilot Free Trade
Zone, Shanghai 201203, CN
(72) HE, Mingchen, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/39**

A61N 1/06 → (51) **A61H 7/00**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 159 271 A1**
A61N 1/372 **G16H 40/63**
G16H 20/30 **A61N 1/05**
(52) **A61N 1/37247; A61N 1/0551;**
A61N 1/36071; A61N 1/36142;
A61N 1/36185; G16H 20/30;
G16H 40/63; A61N 1/36062
(25) En (26) En
(21) 22204276.4 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.08.2016 US 201662379730 P
(54) • ANGEPASSTE GEZIELTE FELDER FÜR ELEK-
TROTHERAPIEANWENDUNGEN
• CUSTOMIZED TARGETED FIELDS FOR
ELECTROTHERAPY APPLICATIONS
• CHAMPS CIBLES PERSONNALISÉS POUR
APPLICATIONS D'ÉLECTROTHERAPIE
(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) KASHYAP, Dheerendra, Valencia, California
91354, US
GRANDHE, Sarvani, Valencia, California
91354, US
BRILL, Natalie A., Valencia, California
91355, US
HERSHEY, Bradley Lawrence, Valencia,
California 91355, US
ZHU, Changfang, Valencia, California
91355, US
KOTHANDARAMAN, Sridhar, Valencia,
California 91355, US
ZOTTOLA, Dennis, Ventura, California
93003, US
MOFFITT, Michael A., Saugus, California
91390, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 17761402.1 / 3 503 967

(51) **A61N 1/36** (11) **4 159 272 A1**
(52) **A61N 1/36071; A61N 1/36062;**
A61N 1/36164; A61N 1/36178

(25) En (26) En
(21) 22208235.6 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.06.2016 US 201662344903 P
(54) • AUTOMATISCHE EINLEITUNG VON PRIMING BEI DER INBETRIEBNAHME EINER NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG
• AUTOMATIC INITIATION OF PRIMING AT STARTUP OF NEUROMODULATION DEVICE
• DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE D'AMORÇAGE AU DÉMARRAGE D'UN DISPOSITIF DE NEUROMODULATION
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) DOAN, Que T., West Hills California 91304, US
HERSHEY, Bradley Lawrence, Valencia California 91355, US
ZHU, Changfang, Valencia California, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17729687.8 / 3 463 558

(51) **A61N 1/36** (11) **4 159 273 A1**
A61B 5/24 **A61B 5/00**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/36071; A61B 5/24;**
A61B 5/4041; A61B 5/407;
A61B 5/4824; A61B 5/4836;
A61N 1/36139; A61N 1/3615;
A61B 5/4821; A61N 1/0551
(25) En (26) En
(21) 22208737.1 (22) 11.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.05.2011 AU 2011901829
13.05.2011 AU 2011901817
13.05.2011 AU 2011901821
13.05.2011 AU 2011901827
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES NEURONALEN STIMULUS
• IMPLANTABLE DEVICE FOR CONTROLLING A NEURAL STIMULUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN STIMULUS NEURONAL
(71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 407 Pacific Highway, Artarmon, New South Wales 2064, AU
(72) PARKER, John Louis, Artarmon, 2064, AU
LAIRD, James Hamilton, Artarmon, 2064, AU
KARANTONIS, Dean Michael, Artarmon, 2064, AU
OBRADOVIC, Milan, Artarmon, 2064, AU
GORMAN, Robert Bruce, Artarmon, 2064, AU
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 21190435.4 / 3 925 662
18159680.0 / 3 357 533
12785483.4 / 2 707 087

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 159 274 A1**
A61N 1/04 **B05C 11/10**
B05C 11/11 **F16J 15/10**
(52) **A61N 1/04; A61N 1/39; B05C 11/10;**
B05C 11/11; F16J 15/10
(25) Zh (26) En
(21) 21813427.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/083107 25.03.2021
(87) WO 2021/238375 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478035
(54) • ELEKTRODENPLATTE UND AM KÖRPER TRAGBARE DEFIBRILLATIONSVORRICHTUNG
• ELECTRODE PLATE AND WEARABLE DEFIBRILLATION DEVICE
• PLAQUE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE DÉFIBRILLATION POUVANT ÊTRE PORTÉ
(71) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd., Floor 3 and Room 401 of Building 3 No.400 Fangchun Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) HE, Mingchen, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 159 275 A1**
(52) **A61N 5/1047; A61N 5/1067;**
A61N 5/1071; A61N 5/1081;
A61N 5/1082

(25) En (26) En
(21) 22196451.3 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159910
(54) • STRAHLUNGSBEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STRAHLUNGSBEHANDLUNGSSYSTEMS
• RADIATION TREATMENT SYSTEM AND METHOD OF OPERATING RADIATION TREATMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YOSHIDA, Mitsuhiro, Tokyo, 1008280, JP
KOBAYASHI, Yojiro, Tokyo, 1008280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 159 276 A1**
(52) **A61N 5/1049; A61N 5/1067;**
A61N 5/1081; A61N 2005/1061

(25) En (26) En
(21) 22197167.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117488878
(54) • ADAPTIVE ONLINE-TIEFENINSPIRATIONS-ATEMHALTEBEHANDLUNG
• ON-LINE ADAPTIVE DEEP INSPIRATION BREATH-HOLD TREATMENT
• TRAITEMENT ADAPTATIF EN LIGNE DE LA RESPIRATION PAR INSPIRATION PROFONDE
(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) WESSELS, Carsten, 3422 Kirchberg, CH
JHALA, Ekta, 6312 Steinhausen, CH
ENGBERT, Anke, 4057 Basel, CH
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen &

Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

A61N 5/10 → (51) **A61B 6/04**

A61P 1/04 → (51) **C07K 7/06**

A61P 1/16 → (51) **C07D 401/12**

A61P 1/16 → (51) **C07D 403/12**

A61P 3/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 3/00 → (51) **C07K 7/06**

A61P 3/04 → (51) **A61K 45/00**

A61P 3/04 → (51) **C07C 235/60**

A61P 3/04 → (51) **C07D 217/02**

A61P 3/04 → (51) **C07D 239/34**

A61P 3/04 → (51) **C07K 14/605**

A61P 3/06 → (51) **C07D 239/34**

A61P 3/10 → (51) **A61K 35/745**

A61P 3/10 → (51) **C07C 235/60**

A61P 3/10 → (51) **C07D 217/02**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/605**

A61P 3/10 → (51) **C07K 16/22**

A61P 5/14 → (51) **A61K 9/56**

A61P 5/14 → (51) **C07D 239/34**

A61P 5/30 → (51) **A61K 31/565**

A61P 9/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 9/04 → (51) **C07K 14/58**

A61P 9/10 → (51) **C07K 14/58**

A61P 9/12 → (51) **C07K 14/58**

A61P 9/14 → (51) **C07K 14/58**

(51) **A61P 11/00** (11) **4 159 277 A1**
A61P 43/00 **C12N 5/074**
C12N 5/09 **G01N 33/15**
G01N 33/50 **A61K 35/42**

(52) **A61K 35/42; A61L 27/38; A61P 11/00;**
A61P 43/00; C12N 5/06; G01N 33/15;
G01N 33/50

(25) Ja (26) En
(21) 21812959.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/019947 26.05.2021
(87) WO 2021/241621 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092303
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANOIDEN AUS LUNGENEPIHELZELLEN ODER LUNGENKREBSZELLEN
• METHOD FOR PRODUCING ORGANOID FROM LUNG EPITHELIAL CELLS OR LUNG CANCER CELLS

<ul style="list-style-type: none"> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ORGANOÏDE À PARTIR DE CELLULES ÉPITHÉLIALES PULMONAIRES OU DE CELLULES CANCÉREUSES PULMONAIRES</i> 	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>C07D 295/13</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C12N 1/20</i>
	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>C07D 401/06</i>	<i>A61P 31/16</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>
	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>	<i>A61P 31/20</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>
	<i>A61P 25/20</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/20</i> → (51) <i>A61K 31/4422</i>
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP RIKEN, 2-1 Hiro-sawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP	<i>A61P 25/22</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/20</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>
(72) MORIMOTO, Mitsuru, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP FUJIMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/357</i>
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	<i>A61P 25/26</i> → (51) <i>A61K 9/19</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 35/32</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/7004</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>C07D 209/42</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 38/48</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/08</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>
<i>A61P 13/00</i> → (51) <i>A61K 9/16</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07K 16/46</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 47/64</i>
<i>A61P 13/08</i> → (51) <i>A61K 9/56</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 31/095</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 9/28</i>
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 38/08</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 213/81</i>
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>C07K 14/58</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>
<i>A61P 15/10</i> → (51) <i>A61K 9/56</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>C12N 15/113</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 33/00</i>	<i>A61P 27/10</i> → (51) <i>A61K 31/095</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 405/14</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 35/745</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 471/18</i>
<i>A61P 19/00</i> → (51) <i>A61K 38/18</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 487/10</i>
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 498/08</i>
<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 498/14</i>
<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 31/4418</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 14/005</i>
<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 14/555</i>
<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>C12N 15/13</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 14/725</i>
<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>C12N 15/63</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>C07D 213/81</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>
<i>A61P 23/00</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/30</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>C07D 417/12</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/46</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 19/00</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 211/34</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C01F 17/235</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C12N 15/13</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 295/13</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07K 14/005</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C12N 5/0783</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 401/06</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07K 14/555</i>	<i>A61P 35/02</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C12N 15/13</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C12N 1/20</i>	<i>A61P 35/02</i> → (51) <i>C07K 14/725</i>
<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C12N 15/63</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C12N 15/70</i>	<i>A61P 35/04</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>
<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/015</i>	<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>
<i>A61P 25/06</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/4965</i>	<i>A61P 37/06</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>
<i>A61P 25/08</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 39/12</i>	<i>A61P 37/08</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>
<i>A61P 25/08</i> → (51) <i>C07D 401/12</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 39/215</i>	<i>A61P 37/08</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>
<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 9/16</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 31/4965</i>
<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07D 215/18</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 39/395</i>
<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>C07D 211/34</i>	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07K 16/10</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>
	<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>C07K 7/06</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61P 11/00</i>

A61P 43/00 → (51) C07K 14/725	München, DE	(25) Ja (26) En (21) 21818500.7 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
A61P 43/00 → (51) C07K 16/30	(51) A61Q 5/00 (11) 4 159 280 A1 A61Q 5/02 A61K 8/02 A61K 8/19 A61K 8/362 A61K 8/365 A61K 8/46 A61K 8/86	(25) Ja (26) En (21) 21813949.1 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
A61P 43/00 → (51) C07K 7/06	(52) A61K 8/02; A61K 8/19; A61K 8/36; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/46; A61K 8/72; A61K 8/86; A61Q 5/00; A61Q 5/02; A61Q 5/06; A61Q 5/10; A61Q 7/00	(25) Ja (26) En (21) 21812719.9 (22) 14.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(51) A61Q 1/04 (11) 4 159 278 A1 A61Q 1/10 A61Q 15/00 A61Q 17/04 A61Q 19/00 A61Q 19/10 A61Q 5/00 A61K 8/891	(25) Ja (26) En (21) 21812719.9 (22) 14.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(86) JP 2021/015476 14.04.2021 (87) WO 2021/241049 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 JP 2020091528 (54) • KOSMETISCHE ZUBEREITUNG • COSMETIC PREPARATION • PRÉPARATION COSMÉTIQUE
(52) A61K 8/891; A61Q 1/04; A61Q 1/10; A61Q 5/00; A61Q 15/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/10	(25) Ja (26) En (21) 21812719.9 (22) 14.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP (72) KIKUCHI Hiroko, Tokyo, JP MIZUNO Akiko, Tokyo, JP YANAGIDA Sachie, Tokyo, JP KANAI Tomoya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP ABE Takuya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP HATA Ryunosuke, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(25) Ja (26) En (21) 21812719.9 (22) 14.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(25) Ja (26) En (21) 21813949.1 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(86) JP 2021/014430 05.04.2021 (87) WO 2021/241005 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094431 (54) • KOSMETISCHE HAARZUBEREITUNG VOM AEROSOLTYP • AEROSOL TYPE COSMETIC HAIR PREPARATION • PRÉPARATION COSMÉTIQUE CAPILLAIRE DE TYPE AÉROSOL
(86) JP 2021/015476 14.04.2021 (87) WO 2021/241049 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 JP 2020091528 (54) • KOSMETISCHE ZUBEREITUNG • COSMETIC PREPARATION • PRÉPARATION COSMÉTIQUE	(25) Ja (26) En (21) 21818870.4 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) YUKI, Katsuyuki, Tokyo 131-8501, JP MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP (72) KIKUCHI Hiroko, Tokyo, JP MIZUNO Akiko, Tokyo, JP YANAGIDA Sachie, Tokyo, JP KANAI Tomoya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP ABE Takuya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP HATA Ryunosuke, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(51) A61Q 5/00 (11) 4 159 281 A1 A61Q 5/06 A61K 8/89 (52) A61K 8/58; A61K 8/89; A61K 8/891; A61K 8/898; A61Q 5/00; A61Q 5/06; A61Q 5/10	(25) Ja (26) En (21) 21818870.4 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
A61Q 1/04 → (51) C09K 3/00	(51) A61Q 5/00 (11) 4 159 279 A1 A61Q 5/12 A61K 8/19 A61K 8/34 A61K 8/41 A61K 8/42	(25) Ja (26) En (21) 21812924.5 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
A61Q 1/06 → (51) C09K 3/00	(52) A61K 8/19; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/42; A61Q 5/00; A61Q 5/12	(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL
A61Q 1/10 → (51) A61Q 1/04	(25) Ja (26) En (21) 21812924.5 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP IDOMOTO, Sho, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
A61Q 1/14 → (51) C09K 3/00	(25) Ja (26) En (21) 21812924.5 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL
(51) A61Q 5/00 (11) 4 159 279 A1 A61Q 5/12 A61K 8/19 A61K 8/34 A61K 8/41 A61K 8/42	(51) A61Q 5/00 → (51) A61K 8/89	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MAEKAWA, Tomoka, Tokyo 131-8501, JP SUZAWA, Tomoyuki, Tokyo 131-8501, JP ISHIKAWA, Kazutaka, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(52) A61K 8/19; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/42; A61Q 5/00; A61Q 5/12	A61Q 5/00 → (51) A61Q 1/04	(86) JP 2021/020131 27.05.2021 (87) WO 2021/246273 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 JP 2020095668 (54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG • COSMETIC COMPOSITION • COMPOSITION DE PRODUIT COSMÉTIQUE
(25) Ja (26) En (21) 21812924.5 (22) 05.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	A61Q 5/02 → (51) A61K 8/19	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MAEKAWA, Tomoka, Tokyo 131-8501, JP SUZAWA, Tomoyuki, Tokyo 131-8501, JP ISHIKAWA, Kazutaka, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL	A61Q 5/02 → (51) A61Q 5/00	(86) JP 2021/020131 27.05.2021 (87) WO 2021/246273 2021/49 09.12.2021 (30) 01.06.2020 JP 2020095668 (54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG • COSMETIC COMPOSITION • COMPOSITION DE PRODUIT COSMÉTIQUE
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP IDOMOTO, Sho, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(51) A61Q 5/06 (11) 4 159 282 A1 A61K 8/891 A61K 8/895 (52) A61K 8/58; A61K 8/891; A61K 8/895; A61Q 5/00; A61Q 5/06; A61Q 5/10	(71) Procter & Gamble International Operations SA, 47, Route de Saint-Georges, 1213 Geneva, CH (72) FERNANDEZ-PRIETO, Susana, 1853 Strombeek-Bever, BE FRANCO, Jose Maria, 21071 Huelva, ES FRATINI, Emiliano, 50121 Firenze, IT JAMES, Craig, 50019 Sesto Fiorentino, IT MARTINEZ GARCIA, Immaculada, 21071 Huelva, ES O'SULLIVAN, Denis Gerard, 1853 Strombeek-Bever, BE SAINI, Gaurav, 138547 Singapore, SG SANTAN, Harshal Diliprao, 21071 Huelva, ES SMETS, Johan, 1853 Strombeek-Bever, BE VYAS, Rahul, 138547 Singapore, SG
(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL	(51) A61Q 5/06 → (51) A61K 8/89	(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE (62) 17382485.5 / 3 431 144
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP IDOMOTO, Sho, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	A61Q 5/02 → (51) A61Q 5/00	
(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL	(51) A61Q 5/06 (11) 4 159 282 A1 A61K 8/891 A61K 8/895 (52) A61K 8/58; A61K 8/891; A61K 8/895; A61Q 5/00; A61Q 5/06; A61Q 5/10	
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP IDOMOTO, Sho, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	A61Q 15/00 → (51) A61K 8/19	
(86) JP 2021/014431 05.04.2021 (87) WO 2021/241006 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094440 (54) • AEROSOLZUSAMMENSETZUNG • AEROSOL COMPOSITION • COMPOSITION D'AÉROSOL	A61Q 15/00 → (51) A61Q 1/04	
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP (72) MIENO, Akiko, Tokyo 131-8501, JP IDOMOTO, Sho, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	A61Q 17/04 → (51) A61K 33/00	

A61Q 17/04 → (51) A61Q 1/04			
A61Q 17/04 → (51) C08G 77/14			
A61Q 17/04 → (51) C09K 3/00			
A61Q 19/00 → (51) A61K 33/00			
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/06			
A61Q 19/00 → (51) A61K 9/14			
A61Q 19/00 → (51) A61Q 1/04			
A61Q 19/00 → (51) C09K 3/00			
(51) A61Q 19/08 (11) 4 159 284 A1 A61K 8/66			
(52) A61K 8/66; A61Q 19/08			
(25) Ja (26) En			
(21) 21813509.3 (22) 21.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019322 21.05.2021			
(87) WO 2021/241428 2021/48 02.12.2021			
(30) 25.05.2020 JP 2020090313			
(54) • ELASTINPRODUKTIONSFÖRDERER UND KOSMETISCHE ZUBEREITUNG FÜR DIE HAUT			
• ELASTIN PRODUCTION PROMOTER AND COSMETIC PREPARATION FOR SKIN			
• PROMOTEUR DE PRODUCTION D'ÉLAS- TINE ET PRÉPARATION COSMÉTIQUE POUR LA PEAU			
(71) Shizuoka Prefectural University Corporation, 52-1 Yada Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8526, JP Nikken Foods Company Limited, 723-1, Haruoka, Fukuroi-shi, Shizuoka 437-0122, JP			
(72) MINAMI, Akira, Shizuoka-shi, Shizuoka 422- 8526, JP SUZUKI, Takashi, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8526, JP IWAO, Yasunori, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8526, JP			
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB			
A61Q 19/10 → (51) A61K 8/02			
A61Q 19/10 → (51) A61Q 1/04			
(51) A62B 7/00 (11) 4 159 285 A1 A61L 9/00 A41D 13/11			
(25) Ru (26) En			
(21) 21813251.2 (22) 28.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) RU 2021/050149 28.05.2021			
(87) WO 2021/242148 2021/48 02.12.2021			
(30) 29.05.2020 RU 2020117832			
(54) • PERSÖNLICHE UND MOBILE VORRICHT- TUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON BIO- LOGISCHEM SCHUTZ DURCH ULTRAVIO- LETTE BESTRAHLUNG VON UMLUFT			
• PERSONAL AND MOBILE DEVICES FOR PROVIDING BIOLOGICAL PROTECTION BY THE ULTRAVIOLET IRRADIATION OF RE- CIRCULATED AIR			
• DISPOSITIFS INDIVIDUELS ET MOBILES DE PROTECTION BIOLOGIQUE UTILISANT UN ÉCLAIRAGE DE L'AIR EN CIRCULATION AVEC UN RAYONNEMENT ULTRAVIOLET			
(71) Limited Liability Company "Sizar", The territory of the Innovation Center "Skolkovo" Bulvar Bolshoi, d. 42, str. 1 Et. 0, pom, 322, r.m. 2, Moscow, 121205, RU KRYUKOV, Valeriy Vladimirovich, Moscow, 109341, RU STELMAKHOVICH, Evgeniy Mikhailovich, g. Scherbinka, 108851, RU			
(72) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT			
(51) A62B 18/02 (11) 4 159 286 A1 A41D 13/11			
(52) A41D 13/11; A62B 18/02			
(25) Ja (26) En			
(21) 21814370.9 (22) 14.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/018437 14.05.2021			
(87) WO 2021/241284 2021/48 02.12.2021			
(30) 29.05.2020 JP 2020094368			
(54) • MASKE			
• MASK			
• MASQUE			
(71) DAIJO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP			
(72) HAYASHI, Akifumi, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP			
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE			
(51) A62B 18/10 (11) 4 159 287 A1 A62B 18/10			
(25) En (26) En			
(21) 21200216.6 (22) 30.09.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(54) • VENTILVORRICHTUNG FÜR EINE ATEM- MASKE, ATEMNASKE			
• VALVE DEVICE FOR A RESPIRATORY MASK, RESPIRATORY MASK			
• DISPOSITIF DE SOUPEPE POUR UN MASQUE RESPIRATOIRE, MASQUE RESPI- RATOIRE			
(71) Moldex/Metric AG & Co. KG, Tübinger Str. 50, 72141 Walldorfhäslach, DE			
(72) Skov, Torben, 72124 Pliezhausen, DE Kern, Frank, 72124 Pliezhausen, DE			
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE			
(51) A62B 35/00 (11) 4 159 288 A1 A62B 35/0037; A62B 35/0081; A62B 35/0093			
(25) It (26) En			
(21) 22199279.5 (22) 30.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(30) 30.09.2021 IT 202100025040			
(54) • ABSTURZSICHERUNG UND VERFAHREN ZUM SICHEREN ZUGRIFF AUF EINE ERHA- BENE OBERFLÄCHE MITTELS DIESER VOR- RICHTUNG			
• ANTI-FALL INDIVIDUAL PROTECTION DE- VICE AND PROCESS FOR SAFELY ACCESS- ING A RAISED SURFACE BY MEANS OF SAID DEVICE			
• DISPOSITIF DE PROTECTION INDIVI- DUELLE ANTI-CHUTE ET PROCÉDÉ D'AC- CÈS SÉCURISÉ À UNE SURFACE EN RELIEF AU MOYEN DUDIT DISPOSITIF			
(71) Fam Service S.r.l., Via G. Pascoli, 23, 31040 Cessalto (TV), IT			
(72) RORATO, Marco, 30022 Ceggia (VE), IT RORATO, Andrea, 30022 Ceggia (VE), IT			
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT			
A62B 35/00 → (51) A63B 29/02			
A62C 3/16 → (51) H01R 13/502			
(51) A62C 31/05 (11) 4 159 289 A1 A62C 31/05			
(25) En (26) En			
(21) 22192333.7 (22) 26.08.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(30) 29.09.2021 US 202117489657			
(54) • DÜSENGEOMETRIE ZUR ERZEUGUNG EI- NES DREHWIRBELS			
• NOZZLE GEOMETRY TO CREATE ROTA- TIONAL VORTEX			
• GÉOMÉTRIE DE BUSE POUR CRÉER UN TOURBILLON ROTATIF			
(71) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US			
(72) BALDWIN, Eli, Knightdale, 27545, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
A62C 35/10 → (51) H01R 13/502			
A63B 21/00 → (51) B62M 1/36			
A63B 21/005 → (51) B62M 1/36			
A63B 22/00 → (51) B62M 1/36			
A63B 22/06 → (51) B62M 1/36			
A63B 23/04 → (51) B62M 1/36			
(51) A63B 29/02 (11) 4 159 290 A1 A63B 29/08 F16B 45/02 A62B 35/00			
(52) A63B 29/02; A62B 35/0075; A63B 29/08; F16B 2/10; F16B 45/021; F16B 45/023; F16B 45/024; A63B 2209/08; A63B 2209/10; A63B 2209/14; A63B 2225/09; F16B 2001/0028			
(25) En (26) En			
(21) 22275011.9 (22) 27.01.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(30) 29.09.2021 US 202117488726			
(54) • VORRICHTUNG ZUM LÖSBAREN HALTEN EINES KARABINERHAKENS			

- *DEVICE FOR RELEASABLY RETAINING CARABINER*
 - *DISPOSITIF DE RETENUE DE MOUSQUETON DE MANIÈRE LIBÉRABLE*
- (71) Leung, Chun Kau, Flat D, 25/F, Block 12 Sceneway Garden Lam Tin, Kowloon, HK
(72) Leung, Chun Kau, Kowloon, HK
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

A63B 29/08 → (51) **A63B 29/02**

- (51) **A63B 35/12** (11) **4 159 291 A1**
B63C 11/02
(25) Zh (26) En
(21) 20937959.3 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/092869 28.05.2020
(87) WO 2021/237561 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010453848
(54) • *KOMPAKTER EIERFÖRMIGER PROPELLER*
• *COMPACT EGG-SHAPED PROPELLER*
• *HÉLICE COMPACTE EN FORME D'OEUF*
- (71) Boya Gongdao (Beijing) Robot Technology Co., Ltd, No. 1 Building, No. 10 Courtyard Kegou First Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 102199, CN
(72) XIONG, Minglei, Beijing 102199, CN
CHEN, Longdong, Beijing 102199, CN
ZHAO, Yingfei, Beijing 102199, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

A63B 69/00 → (51) **G01L 5/00****A63B 71/06** → (51) **B62M 1/36****A63B 71/08** → (51) **G01L 5/00**

- (51) **A63F 13/285** (11) **4 159 292 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22800054.3 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092283 11.05.2022
(87) WO 2023/016001 2023/07 16.02.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111015822
12.08.2021 CN 202110927059
(54) • *SCHWINGUNGS-AUSGABEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VIBRATION OUTPUT METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIBRATIONS ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHU, Jianwei, Guangdong 518040, CN
HUANG, Song, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **A63G 25/00** (11) **4 159 293 A1**
A63G 31/16
(52) **A63G 25/00; A63G 31/16**
(25) En (26) En
(21) 22209323.9 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2018 US 201862775238 P
21.12.2018 US 201816230538
(54) • *FAHRSTEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR FAHRGESCHÄFTE EINES VERGNÜGUNGSPARKS*
• *RIDE CONTROL SYSTEMS AND METHODS FOR AMUSEMENT PARK RIDES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MANÈGES POUR MANÈGES DE PARCS D'ATTRACTIONS*
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, 32819, US
GARNIER, Timothy Fitzgerald, Leesburg, 20176, US
BATRA, Simran Veena, Philadelphia, 19104, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 19827997.8 / 3 890 854

A63G 31/16 → (51) **A63G 25/00****A63H 3/00** → (51) **G09B 23/28**

- (51) **B01D 15/18** (11) **4 159 294 A1**
C07C 7/13 **C07C 15/08**
(52) **B01D 15/1842; C07C 7/13**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22197532.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FR 2110362
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG IN EINEM SIMULIERTEN WANDERBETT MIT ERWEITERTEM STRAHLBRECHER*
• *SIMULATED MOVING BED SEPARATION DEVICE AND METHOD WITH EXTENDED JET BREAKER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION EN LIT MOBILE SIMULÉ À BRISE-JET ÉTENDU*
- (71) IFF Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BLANCKE, Guillaume, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
AHMADI-MOTLAGH, Amir Hossein, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
VONNER, Alexandre, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DAHRAOUI, Mohamed, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
ABOURICHA, Ayoub, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) IFF Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

B01D 24/16 → (51) **C02F 3/20****B01D 24/38** → (51) **C02F 3/20****B01D 24/46** → (51) **C02F 3/20****B01D 29/15** → (51) **C02F 1/00**

- (51) **B01D 29/35** (11) **4 159 295 A1**
B01D 29/90
(52) **B01D 29/356; B01D 29/902; B01D 29/908; B01D 22/01/02**
(25) En (26) En

- (21) 21200671.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *FILTERVORRICHTUNG FÜR EINEN ABFALLSTROM AUS EINEM SPÜLBECKEN*
• *A FILTER DEVICE FOR A WASTE STREAM FROM A SINK*
• *DISPOSITIF DE FILTRE POUR UN FLUX DE DÉCHETS PROVENANT D'UN ÉVIER*
- (71) Van Uffelen, Bart, Schoolstraat 52, 3881 TS Putten, NL
(72) Van Uffelen, Bart, 3881 TS Putten, NL
(74) Plaggenborg, Menko Bernard, Octrooibureau Novopatent Transistorstraat 31, Office 02-18, 1322 CK Almere, NL

B01D 29/90 → (51) **B01D 29/35****B01D 29/90** → (51) **C02F 1/00****B01D 29/92** → (51) **C02F 1/00****B01D 35/28** → (51) **C02F 3/20****B01D 36/02** → (51) **C02F 1/00****B01D 39/16** → (51) **D04H 1/4334**

- (51) **B01D 45/08** (11) **4 159 296 A1**
B01D 45/10 **B01D 46/00**
F02C 7/052 **F02C 7/055**
F02C 7/057
(52) **B01D 46/003; B01D 45/08; B01D 45/10; F02C 7/052; F02C 7/055; F02C 7/057**
(25) En (26) En
(21) 22196118.8 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202117492737
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES PARTIKEL-EINDRINGENS IN EIN LUFT-EINLASSSYSTEM EINER GASTURBINE MIT AUF DIE BETRIEBSSTELLE ZUGESCHNITTENEN EINDRINGSCHUTZBE-SCHICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING PARTICULATE INTRUSION TO AN AIR INTAKE SYSTEM OF A GAS TURBINE SYSTEM WITH INTRUSION PROTECTIVE COATINGS TAILORED TO LOCAL OF OPERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTÉNUER L'INTRUSION DE PARTICULES DANS UN SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR D'UN SYSTÈME DE TURBINE À GAZ AVEC DES REVÊTEMENTS DE PROTECTION CONTRE L'INTRUSION SUR MESURE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) JUPUDI, Maruthi Manohar, Schenectady, 12345, US
MATHEW, Paul, Schenectady, 12345, US
CUEVAS ALVAREZ, Jose Antonio, Schenectady, 12345, US
FAQIHI, Bouria Mohamed, Schenectady, 12345, US
PRABHUDHARWADKAR, Deoras, Schenectady, 12345, US
KALAGA, Murali Krishna, Schenectady, 12345, US
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

(51) **B01D 45/08** (11) **4 159 297 A1**
F01M 13/00 **F01M 13/04**

(52) **B01D 45/08; F01M 13/0011;**
F01M 13/04; F01M 2013/0438

(25) De (26) De
(21) 22198784.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021125569

(54) • **PARTIKELABSCHIEDER ZUM REINIGEN EINER MIT PARTIKELN BELADENEN GASSTROMS**

- **PARTICLE SEPARATOR FOR CLEANING A GAS FLOW CHARGED WITH PARTICLES**
- **SÉPARATEUR DE PARTICULES POUR PURIFIER UN FLUX DE GAZ CHARGÉ DE PARTICULES**

(71) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE

(72) Fenske, Sebastian, 63571 Gelnhausen, DE

(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

B01D 45/10 → (51) **B01D 45/08**

(51) **B01D 45/14** (11) **4 159 298 A1**
B04B 5/12

(52) **B01D 45/14; B04B 5/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21812133.3 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009816 11.03.2021

(87) WO 2021/240950 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093722

(54) • **TRENNVORRICHTUNG UND TRENNSYSTEM**

- **SEPARATION DEVICE AND SEPARATION SYSTEM**
- **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SÉPARATION**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) KAMAKURA, Masanao, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HAYASAKI, Yoshiki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSURUI, Shota, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B01D 45/14** (11) **4 159 299 A1**
B04B 5/12

(52) **B01D 45/14; B04B 5/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21813305.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/015748 16.04.2021

(87) WO 2021/241063 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093723

07.10.2020 JP 2020170048

(54) • **TRENNVORRICHTUNG UND TRENNSYSTEM**

- **SEPARATION DEVICE AND SEPARATION SYSTEM**
- **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SÉPARATION**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) KAMAKURA, Masanao, Osaka 540-6207, JP
HAYASAKI, Yoshiki, Osaka 540-6207, JP
AKASAKA, Osamu, Osaka 540-6207, JP
TSURUI, Shota, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 159 300 A1**
B01D 53/06 **B01J 20/28**

(52) **B01D 46/00; B01D 53/06; B01J 20/28**

(25) Ja (26) En
(21) 20937315.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021344 29.05.2020

(87) WO 2021/240781 2021/48 02.12.2021

(54) • **ADSORPTIONSEINHEIT, ADSORPTIONS-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSSYSTEM**

- **ADSORPTION UNIT, ADSORPTION PROCESSING DEVICE, AND PROCESSING SYSTEM**
- **UNITÉ D'ADSORPTION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR ADSORPTION, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT**

(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP

(72) MIZUTANI, Akinori, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KOHNO, Daiki, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B01D 46/00 → (51) **B01D 45/08**

B01D 46/71 → (51) **B29C 65/16**

(51) **B01D 53/04** (11) **4 159 301 A2**
A61M 16/10 **B01D 53/053**

(52) **B01D 53/053; A61M 16/024;**

A61M 16/101; B01D 53/0407;
A61M 16/0063; A61M 16/105;
A61M 16/201; A61M 16/203;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3592;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/75; A61M 2205/8206;
A61M 2209/086; B01D 2256/12;
B01D 2257/102; B01D 2259/4533

(25) En (26) En

(21) 22204541.1 (22) 20.05.2020

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

(30) 22.05.2019 US 201962851204 P

14.05.2020 US 202016874472

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES GESAMTGASFLUSSES ODER ZUR SCHÄTZUNG EINES ANTEILS DES EINGEATMETEN SAUERSTOFFS EINES PATIENTEN, DER EINE ATEMUNTERSTÜTZUNG ERHÄLT**

- **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING TOTAL GAS FLOW OR FOR ESTIMATING A FRACTION OF INSPIRED OXYGEN OF A PATIENT RECEIVING VENTILATORY SUPPORT FROM A VENTILATOR**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE DÉBIT DE GAZ TOTAL OU POUR ESTIMER UNE FRACTION D'OXYGÈNE INSPIRÉ D'UN PATIENT RECEVANT UNE ASSISTANCE VENTILATOIRE PAR UN VENTILATEUR**

(71) Breathe Technologies, Inc., 15091 Bake Parkway, Irvine, CA 92618, US

(72) WESTFALL, Tom, Irvine, 92618, US

BRAMBILLA, Enrico, Irvine, 92618, US

(74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 20175818.2 / 3 741 445

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/28**

B01D 53/053 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/06 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/34 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/50 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/68 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/83 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/86 → (51) **B01J 23/10**

B01D 53/94 → (51) **B01J 21/06**

B01D 53/94 → (51) **B01J 23/10**

(51) **B01D 61/02** (11) **4 159 302 A1**
B01D 61/14 **B01D 67/00**

B01D 69/02 **B01D 69/12**

B01D 71/34 **B01D 71/68**

(52) **B01D 61/027; B01D 61/147;**
B01D 67/0006; B01D 67/0013;
B01D 69/02; B01D 69/12; B01D 71/34;
B01D 71/68; B01D 67/003;
B01D 2325/08

(25) En (26) En

(21) 21200204.2 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ZUSAMMENGESETZTE FILTERMEMBRANEN MIT ERHÖHTER FLIESSFÄHIGKEIT**

- **COMPOSITE FILTER MEMBRANES PROVIDING INCREASED FLOWABILITY**
- **MEMBRANES DE FILTRE COMPOSITE FOURNISSANT UNE MEILLEURE APTITUDE À L'ÉCOULEMENT**

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE

(72) MOLENBERGHS, Bart, 2400 Mol, BE

BOUWMAN, Bert, 2400 Mol, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **B01D 61/02** (11) **4 159 303 A1**

B01D 69/02 **B01D 69/10**

B01D 69/12 **B01D 71/56**

	<i>C01G 51/00</i> <i>C22B 23/00</i> <i>C22B 3/06</i>	<i>C01G 53/00</i> <i>C22B 26/10</i> <i>C22B 3/22</i>	<i>B01D 61/14</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE
(52)	<i>B01D 61/02; B01D 69/02; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/56; C01G 51/00; C01G 53/00; C22B 3/06; C22B 3/22; C22B 23/00; C22B 26/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84</i>		<i>B01D 61/14</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>	<i>B01F 33/30</i> → (51) <i>B01F 23/41</i>
(25) Ja	(26) En		<i>B01D 61/18</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	<i>B01F 35/221</i> → (51) <i>B01F 23/41</i>
(21) 21812490.7	(22) 28.05.2021		<i>B01D 67/00</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	<i>B01F 35/71</i> → (51) <i>B01F 23/41</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			<i>B01D 69/00</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	(51) <i>B01J 8/00</i> (11) <i>4 159 306 A1</i> <i>C10B 47/18</i> <i>C10B 53/02</i> <i>B01J 19/00</i>
BA ME			<i>B01D 69/02</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	(52) <i>B01J 8/002; B01J 19/0006; C10B 1/04; C10B 7/00; C10B 49/04; C10B 53/02; B01J 2208/0061; B01J 2208/00752; B01J 2208/00761; B01J 2219/00; B01J 2219/002; B01J 2219/00213; B01J 2219/00225; B01J 2219/00231; B01J 2219/00236</i>
KH MA MD TN			<i>B01D 69/02</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	(25) En (26) En
(86) JP 2021/020477 28.05.2021			<i>B01D 69/10</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	(21) 22198287.9 (22) 28.09.2022
(87) WO 2021/241742 2021/48 02.12.2021			<i>B01D 69/10</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2020 JP 2020094338			<i>B01D 69/12</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	BA ME
(54) • <i>VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON KOBALTSALZ UND NICKELSALZ</i> • <i>METHOD FOR SEPARATING AND RECOVERING COBALT SALT AND NICKEL SALT</i> • <i>PROCÉDÉ POUR SÉPARER ET RÉCUPÉRER UN SEL DE COBALTE ET UN SEL DE NICKEL</i>			<i>B01D 69/12</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	KH MA MD TN
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP			<i>B01D 71/06</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	(30) 29.09.2021 US 202163249799 P
(72) YOSHIZAKI, Tomoya, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP SOYA, Takanori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP KOIWA, Masakazu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP HANADA, Shigehisa, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP			<i>B01D 71/34</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	(54) • <i>FESTBETTSTANDESENSOR FÜR EIN BIO-KOHL-PRODUKTIONSSYSTEM MIT EINEM NIVELLIERUNGS-AKTUATOR</i> • <i>SOLID BED LEVEL SENSOR FOR A BIOCHAR PRODUCTION SYSTEM WITH A LEVELING ACTUATOR</i> • <i>CAPTEUR DE NIVEAU DE LIT AVEC ACTIONNEURS DE MISE À NIVEAU POUR LIT DE SOLIDES DANS UN SYTÈME DE PRODUCTION DE BIOCHARBON</i>
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE			<i>B01D 71/34</i> → (51) <i>B01D 61/14</i>	(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
	<i>B01D 61/02</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>		<i>B01D 71/48</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>	(72) PENDRAY, John Robert, Minnesota, 55449, US
(51) <i>B01D 61/14</i> (11) <i>4 159 304 A1</i> <i>B01D 61/18</i> <i>B01D 69/02</i> <i>B01D 69/12</i> <i>B01D 71/34</i> <i>C08J 9/26</i>	<i>B01D 69/00</i> <i>B01D 69/10</i> <i>B01D 71/06</i> <i>C02F 3/12</i> <i>C02F 1/44</i>		<i>B01D 71/56</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	MITCHUM, Gregory J., Indiana, 46131, US KEENE, Kevin James, Minnesota, 55433, US
(52) <i>B01D 61/14; B01D 61/18; B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/06; B01D 71/34; C02F 1/44; C02F 3/12; C08J 9/26; Y02W 10/10</i>			<i>B01D 71/68</i> → (51) <i>B01D 61/02</i>	(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(25) Ja (26) En			<i>B01F 17/00</i> → (51) <i>C01F 17/235</i>	<i>B01J 19/00</i> → (51) <i>B01J 8/00</i>
(21) 21812081.4 (22) 24.05.2021			<i>B01F 23/10</i> → (51) <i>C23C 16/455</i>	<i>B01J 19/12</i> → (51) <i>C01B 3/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			<i>B01F 23/40</i> → (51) <i>B01F 23/41</i>	(51) <i>B01J 20/26</i> (11) <i>4 159 307 A1</i> <i>B01J 20/28</i> <i>B65B 1/06</i> <i>G01N 1/04</i>
BA ME			(51) <i>B01F 23/41</i> (11) <i>4 159 305 A2</i> <i>B01F 23/40</i> <i>B01F 33/30</i> <i>B01F 35/221</i> <i>B01F 35/71</i>	(52) <i>B01F 23/41; B01F 23/49; B01F 33/30; B01F 35/2211; B01F 35/71745</i>
KH MA MD TN			(25) Zh (26) En	(25) En (26) En
(30) 10.09.2021 CN 202111060959 04.08.2022 CN 202222042857 U			(21) 22194798.9 (22) 09.09.2022	(21) 22209845.1 (22) 30.09.2014
(54) • <i>MIKROFLUIDISCHES NANOPARTIKELSYNTHESYSTEM UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAMIT</i> • <i>MICROFLUIDICS-BASED NANOPARTICLE SYNTHESIS SYSTEM, AND DEVICE AND METHOD USING THE SAME</i> • <i>SYSTÈME MICROFLUIDIQUE DE SYNTHÈSE DE NANOPARTICULES, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ L'UTILISANT</i>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Suzhou Precigenome Ltd, Co., Unit 202, Building 1, Phase II Project of Suzhou Biomedical Industrial Park No. 218 Sangtian Street China (Suzhou) Pilot Free Trade Zone, Suzhou City, Jiangsu 215000, CN				(30) 30.09.2013 JP 2013203059 23.04.2014 JP 2014089598
(72) Wang, Yaqi, Suzhou City, 215000, CN Xia, Yiqiu, San Jose, 95131, US Ling, Yunfeng, San Jose, 95131, US Li, Chen, San Jose, 95131, US Dai, Zihao, Suzhou City, 215000, CN Zhang, Hua, Suzhou City, 215000, CN Li, Xuemei, Suzhou City, 215000, CN				(54) • <i>VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES PARTIKELFÖRMIGEN WASSERABSORPTIONSMITTELS UND VERFAHREN ZUR PROBNAHME EINES GEFÜLLTEN PARTIKELFÖRMIGEN WASSERABSORPTIONSMITTELS</i> • <i>METHOD FOR FILLING PARTICULATE WATER ABSORBING AGENT AND METHOD FOR SAMPLING FILLED PARTICULATE WATER ABSORBING AGENT</i> • <i>PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN AGENT ABSORBANT L'EAU PARTICULAIRE ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON D'AGENT ABSORBANT L'EAU PARTICULAIRE CHARGÉ</i>

(B01J) I.1(2)

- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) Torii, Kazushi, Himeji-shi, Hyogo, 671-1282, JP
Sakamoto, Shigeru, Himeji-shi, Hyogo, 671-1282, JP
Tada, Kenji, Himeji-shi, Hyogo, 671-1282, JP
Kimura, Kazuki, Himeji-shi, Hyogo, 671-1282, JP
Watanabe, Yusuke, Himeji-shi, Hyogo, 671-1282, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 14847701.1 / 3 053 831

B01J 20/26 → (51) **B01J 20/28**

- (51) **B01J 20/28** (11) **4 159 308 A1**
B01D 53/04 **B01J 20/26**
B01J 20/34 **C01B 32/50**
(52) **B01D 53/04; B01J 20/26; B01J 20/28;**
B01J 20/34; C01B 32/50
(25) Ja (26) En
(21) 21818324.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020776 01.06.2021
(87) WO 2021/246383 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096072
(54) • **ADSORPTIONS- UND DESORPTIONSMA-**
TÉRIAL FÜR SAURE GASE
• **ACID GAS ADSORPTION AND DESORP-**
TION MATERIAL
• **MATÉRIAU D'ADSORPTION ET DE DÉ-**
SORPTION DE GAZ ACIDE
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2,
Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka
567-8680, JP
(72) MATSUDA Koso, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
SUZUKI Satoru, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B01J 20/28 → (51) **B01D 46/00**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/26**

B01J 20/34 → (51) **B01J 20/28**

- (51) **B01J 21/06** (11) **4 159 309 A1**
B01J 23/42 **B01J 23/44**
B01J 23/46 **B01J 35/00**
B01J 35/04 **B01J 37/02**
B01J 37/03 **B01D 53/94**
(52) **B01J 21/066; B01D 53/94;**
B01J 23/10; B01J 23/42; B01J 23/44;
B01J 23/464; B01J 35/0006;
B01J 35/04; B01J 37/0201;
B01J 37/0244; B01J 37/036;
B01J 37/038; B01J 21/04; B01J 2523/00
(25) En (26) En
(21) 22195496.9 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202163261864 P
01.08.2022 US 202263369999 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
KATALYSATORZWISCHENPRODUKTS
• **METHOD OF MANUFACTURING CATA-**
LYST INTERMEDIATE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INTER-**
MÉDIAIRE DE CATALYSEUR
(71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) DEPUCCIO, Daniel Peter, Wayne, 19087, US
GALLAGHER, Austin Gregory, Savannah,
31408, USA
MCNAMARA, Nicholas, Pennsylvania,
19087, US
STONEHOUSE, Peter Charles, Wayne,
19087, US
TRUCKLE, Yvonne Alison, Billingham, TS23
1LB, GB
TURRINA, Alessandro, Billingham, TS23
1LB, GB
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey
Public Limited Company Johnson Matthey
Technology Centre Blount's Court Road
Sonning Common, Reading, Berkshire RG4
9NH, GB

B01J 23/00 → (51) **B01J 23/10**

B01J 23/00 → (51) **C07C 29/151**

- (51) **B01J 23/10** (11) **4 159 310 A1**
B01D 53/94 **B01J 37/03**
(52) **B01J 23/10; B01D 53/94;**
B01J 37/03; B01D 2255/2065;
B01D 2255/2066; B01D 2255/20761;
B01D 2255/2094; B01D 2255/2096;
B01D 2255/40; B01D 2255/65;
B01D 2255/9155; B01D 2258/01
(25) En (26) En
(21) 21200470.9 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KATALYTISCHE BESCHICHTUNG**
• **CATALYTIC COATING**
• **REVÊTEMENT CATALYTIQUE**
(71) UMICORE AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) FERNANDEZ-ARROYO, Alberto, 2000
Antwerpen, BE
VAN GENECHTEN, Dirk, 3582 Koersel, BE
SCHOENHABER, Jan, 64287 Darmstadt, DE
COLOMBO, Massimo, 60314 Frankfurt am
Main, DE

- (51) **B01J 23/10** (11) **4 159 311 A1**
B01J 23/46 **B01J 37/02**
B01J 37/03 **B01J 37/16**
C01B 3/04
(52) **B01J 23/10; B01J 23/46; B01J 37/02;**
B01J 37/03; B01J 37/16; C01B 3/04;
Y02E 60/36
(25) Ko (26) En
(21) 21814448.3 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001089 27.01.2021
(87) WO 2021/241841 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 KR 20200064068

- (54) • **AMMONIAK-CRACKING-KATALYSATOR**
UND VERFAHREN ZUM CRACKEN VON
AMMONIAK UND ZUR ERZEUGUNG VON
WASSERSTOFF DAMIT
• **AMMONIA CRACKING CATALYST, AND**
METHOD OF CRACKING AMMONIA AND
GENERATING HYDROGEN BY USING
SAME
• **CATALYSEUR DE CRAQUAGE D'AMMO-**
NIAC ET PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'AM-
MONIAC ET DE GÉNÉRATION D'HYDRO-
GÈNE EN FAISANT APPEL À CELUI-CI
(71) Korea Research Institute of Chemical
Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu,
Daejeon 34114, KR
(72) CHAE, Ho Jeong, Daejeon 34114, KR
KIM, Youngmin, Daejeon 34114, KR
AN, Lethien, Daejeon 34114, KR
KIM, Jeong-Rang, Daejeon 34114, KR
KIM, Tae Wan, Daejeon 34114, KR
LEE, Youjin, Daejeon 34114, KR
LEE, Su Un, Daejeon 34114, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **B01J 23/10** (11) **4 159 312 A1**
B01D 53/86 **B01D 53/94**
B01J 23/00 **F23G 7/07**

- (25) Zh (26) En
(21) 21868422.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114932 27.08.2021
(87) WO 2022/057594 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 CN 202010982979
(54) • **CER-ZIRKONIUM-BASIERTES MISCHOXID**
MIT GRADIENTENELEMENTVERTEILUNG
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **CERIUM-ZIRCONIUM-BASED COMPOSITE**
OXIDE HAVING GRADIENT ELEMENT DIS-
TRIBUTION AND PREPARATION METHOD
THEREFOR
• **OXYDE COMPOSITE À BASE DE CÉRIUM-**
ZIRCONIUM PRÉSENTANT UNE DISTRIBU-
TION EN GRADIENT D'ÉLÉMENTS ET PRO-
CÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ
(71) Griem Advanced Materials Co., Ltd., No. 2
Xinjiekouwai Street, Beijing 100088, CN
Rare Earth Functional Materials (Xiong'an)
Innovation Center Co., Ltd, No.97-1 Jianli
Road Gouxu Village Chengguan Town
Rongcheng County, Baoding, Hebei
071700, CN
Griem Hi-Tech Co., Ltd., North of Gushan
South Road and East of Happiness Road Hi-
tech Industrial Zone Yanjiao Town Sanhe
City, Langfang, Hebei 065201, CN
(72) HUANG, Xiaowei, Beijing 100088, CN
HOU, Yongke, Beijing 100088, CN
ZHAO, Zheng, Beijing 100088, CN
ZHANG, Yongqi, Beijing 100088, CN
YANG, Juanyu, Beijing 100088, CN
CUI, Meisheng, Beijing 100088, CN
ZHAI, Zhizhe, Beijing 100088, CN
XU, Yang, Beijing 100088, CN
FENG, Zongyu, Beijing 100088, CN
CHEN, Shilei, Beijing 100088, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE

B01J 23/42 → (51) **B01J 21/06**

B01J 23/44 → (51) **B01J 21/06**

B01J 23/46 → (51) **B01J 21/06**

B01J 23/46 → (51) **B01J 23/10**

B01J 23/80 → (51) **C07C 29/151**

B01J 23/825 → (51) **C07C 29/151**

B01J 23/83 → (51) **C07C 29/151**

(51) **B01J 29/035** (11) **4 159 313 A1**
B01J 37/08 **B01J 37/10**
B01J 37/18 **C01B 3/40**

(52) **B01J 29/035; B01J 37/08; B01J 37/10;**
B01J 37/18; C01B 3/40; Y02P 20/52

(25) Ja (26) En
(21) 21818874.6 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020803 01.06.2021
(87) WO 2021/246394 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095652

(54) • **KATALYSATORSTRUKTUR ZUR SYNTHESGASHERSTELLUNG, SYNTHESGASHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATALYSATORSTRUKTUR ZUR SYNTHESGASHERSTELLUNG**
• **CATALYST STRUCTURE FOR SYNTHESIS GAS PRODUCTION, SYNTHESIS GAS PRODUCTION APPARATUS, AND METHOD FOR PRODUCING CATALYST STRUCTURE FOR SYNTHESIS GAS PRODUCTION**
• **STRUCTURE DE CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE, APPAREIL DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE**

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4 Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(72) BANBA Yuichiro, Tokyo 100-8322, JP
FUKUSHIMA Masayuki, Tokyo 100-8322, JP
UENO Takahiro, Tokyo 100-8322, JP
MORI Tomohiko, Tokyo 100-8322, JP
NISHII Mai, Tokyo 100-8322, JP
MASUDA Takao, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
NAKASAKA Yuta, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
YOSHIKAWA Takuya, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B01J 31/28** (11) **4 159 314 A1**
B01J 35/06 **B01J 37/02**
B01J 37/34 **C07C 5/03**
D06M 10/00 **D06M 11/28**
D06M 11/83 **D06M 14/10**
D06M 14/14 **C07B 61/00**
C07C 209/26

(52) **B01J 31/06; B01J 31/28; B01J 35/06;**
B01J 37/02; B01J 37/16; B01J 37/34;
C07C 5/03; C07C 209/26; D06M 10/00;
D06M 11/00; D06M 11/28;
D06M 11/49; D06M 11/83;
D06M 14/10; D06M 14/14;
C07B 61/00

(25) Ja (26) En
(21) 21813980.6 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019742 25.05.2021
(87) WO 2021/241551 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091324

(54) • **METALLTRAGENDER VLIESTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, KATALYSATOR, HYDRIERUNGSVERFAHREN FÜR UNGESÄTTIGTE VERBINDUNGEN UND KOHLENSTOFF-KOHLENSTOFF-BINDUNGSBILDUNGSVERFAHREN**
• **METAL-SUPPORTING NONWOVEN FABRIC AND PRODUCTION METHOD THEREOF, CATALYST, UNSATURATED COMPOUND HYDROGENATION METHOD, AND CARBON-CARBON BOND FORMING METHOD**
• **TISSU NON TISSÉ DE SUPPORT MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CATALYSEUR, PROCÉDÉ D'HYDROGÉNATION DE COMPOSÉ INSATURÉ ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE LIAISON CARBONE-CARBONE**

(71) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP

(72) HARAKAWA, Hiroaki, Tokyo 144-8510, JP

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewerbemühlstrasse 5, 80538 München, DE

B01J 35/00 → (51) **B01J 21/06**

B01J 35/00 → (51) **C07C 29/151**

B01J 35/04 → (51) **B01J 21/06**

B01J 35/06 → (51) **B01J 31/28**

B01J 37/02 → (51) **B01J 21/06**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/10**

B01J 37/02 → (51) **B01J 31/28**

B01J 37/03 → (51) **B01J 21/06**

B01J 37/03 → (51) **B01J 23/10**

B01J 37/03 → (51) **C07C 29/151**

B01J 37/08 → (51) **B01J 29/035**

B01J 37/10 → (51) **B01J 29/035**

B01J 37/16 → (51) **B01J 23/10**

B01J 37/18 → (51) **B01J 29/035**

B01J 37/34 → (51) **B01J 31/28**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 159 315 A2**

(52) **G01N 35/026; B01L 3/502;**
G01N 35/0098; B01L 2200/0631;
B01L 2400/0633; B03C 1/01;
B03C 1/30; B03C 2201/18;
B03C 2201/26; G01N 2035/00356;
G01N 2035/00435; G01N 2035/00524

(25) En (26) En
(21) 22201805.3 (22) 27.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN PROBENEXTRAKTION VON BIOLOGISCHEN PROBEN**

• **SYSTEM AND APPARATUS FOR AUTOMATED SAMPLE EXTRACTING OF BIOLOGICAL SPECIMENS**
• **SYSTÈME ET APPAREIL POUR L'EXTRACTION AUTOMATISÉE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

(71) MOLARRAY RESEARCH INC., 30 West Beaver Creek Road, Unit 3 & 4, Richmond Hill, ON L4B 3K1, CA

(72) NG, Kai On, Markham, L3P 7X6, CA
CHEN, Yuanji, Richmond Hill, L4S 1G4, CA
LIU, Zonghua, Scarborough, M1B 2P4, CA

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(62) 20922418.7 / 4 070 069

(51) **B01L 3/00** (11) **4 159 316 A1**
F16K 99/00

(52) **B01L 3/502738; F16K 99/0015;**
B01L 2400/0638

(25) En (26) En
(21) 22203062.9 (22) 13.07.2020

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

(30) 12.07.2019 EP 19186118

(54) • **MIKROFLUIDISCHER CHIP UND VENTIL, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN**
• **MICROFLUIDIC CHIP AND VALVE, PRODUCTION PROCESS AND USES**
• **PUCE ET SOUPAPE MICROFLUIDIQUES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATIONS**

(71) Curiosity Diagnostics sp. z o.o, ul. Duchnicka 3 building 16, Wejsie A Parter Poland, 01-796 Warsaw, PL

(72) SOLCZYNSKI, Pawel, 01-923 Warsaw, PL
GARSTECKI, Piotr, 02-127 Warsaw, PL

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Leipziger Platz 15, 10117 Berlin, DE

(62) 20739678.9 / 3 996 844

B01L 3/00 → (51) **G01N 27/327**

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/10**

(51) **B02C 13/09** (11) **4 159 317 A2**
B02C 13/288

(52) **B02C 13/09; B02C 13/288**

(25) De (26) De
(21) 22197624.4 (22) 26.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 DE 102021125313

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FEINVERMAHLUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR FINE GRINDING**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROUAGE FIN**

(71) Decker Steuerungs- und Regelungsanlagen GmbH, Auf der Egge 9, 59929 Brilon, DE

(72) Decker, Karl-Heinz, 59929 Brilon, DE

(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

B02C 13/288 → (51) **B02C 13/09**

B02C 18/02 → (51) **E03D 11/13**

B02C 19/00 → (51) **B03B 5/28**

B02C 19/18 → (51) E21B 7/00		(25) En (26) En	Suite 190, San Diego, CA 92122, US
(86) B03B 5/28 (11) 4 159 318 A1	(21) 22208876.7 (22) 22.08.2019	(72) Gupta, Anjum, San Diego, CA 92122, US	Zhang, Bowen, San Diego, CA 92122, US
B02C 19/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(52) B03B 5/66; A23L 15/00; B03B 5/28; B03B 5/32; B03B 9/061	(30) 22.08.2018 US 201862721332 P		
(25) Ja (26) En	(54) • DUSCHKOPF		B05B 15/62 → (51) B05B 1/26
(21) 20842543.9 (22) 13.07.2020	• SHOWERHEAD		B05B 15/62 → (51) B05B 15/16
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• POMME DE DOUCHE		B05B 15/68 → (51) E03C 1/06
BA ME _____	(71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US		B05B 17/06 → (51) A24B 15/167
KH MA MD TN	(72) SOETAERT, Michael, Sheboygan, WI 53081, US		(51) B05C 5/02 (11) 4 159 323 A1
(86) JP 2020/027280 13.07.2020	BARCZYNSKI, James, Kohler, WI 53044, US		H01M 4/04
(87) WO 2021/240828 2021/48 02.12.2021	GEORGESON, Paul, Milwaukee, WI 53211, US		(52) B05C 5/02; H01M 4/04; Y02E 60/10
(30) 29.05.2020 JP 2020093853	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB		(25) Ko (26) En
(54) • EIERSCHALENMEMBRANTRENNUNGSSYSTEM UND EIERSCHALENMEMBRANTRENNVERFAHREN	(62) 19192979.3 / 3 613 510		(21) 21915450.7 (22) 14.10.2021
• EGG SHELL MEMBRANE SEPARATION SYSTEM AND EGG SHELL MEMBRANE SEPARATION METHOD			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• SYSTÈME DE SÉPARATION DE MEMBRANE DE COQUILLE D'ŪF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MEMBRANE DE COQUILLE D'ŪF	B05B 1/34 → (51) B05B 1/26		BA ME _____
(71) Bioapatite, K.K., 5-3 Shiromachi 1-chome, Hikone-city Shiga 5220068, JP	B05B 13/00 → (51) B41J 19/00		KH MA MD TN
Advantec Co., Ltd., Marunouchi Trust Tower Main Building 25F 1-8-3 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	B05B 13/04 → (51) B41J 19/00		(86) KR 2021/014247 14.10.2021
Bioscience Technology Inc., 1-5-3 Shiromachi, Hikone-City, Shiga, JP	(51) B05B 15/16 (11) 4 159 321 A1		(87) WO 2022/145652 2022/27 07.07.2022
(72) KANASHIMA Keinosuke, Hikone-city Shiga 5220068, JP	B05B 15/62 B25J 11/00		(30) 29.12.2020 KR 20200185693
NAKAMURA Koichi, Hikone-city Shiga 5220068, JP	B05B 13/04 F16B 39/24		(54) • DOPPELSCHLITZDÜSEN BESCHICHTER
KARITA Suguru, Tokyo 1000005, JP	(52) B05B 15/16; B05B 15/62; F16B 39/24; B05B 13/0431		• DUAL-SLOT DIE COATER
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(25) Fr (26) Fr		• MÉTIER À FILIÈRE POUR L'ENDUCTION PAR FUSION À DOUBLE FENTE
	(21) 22198247.3 (22) 28.09.2022		(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) LEE, Taek-Soo, Daejeon 34122, KR
	BA ME _____		JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR
	KH MA MD TN		JO, Young-Joon, Daejeon 34122, KR
	(30) 29.09.2021 FR 2110294		CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
	(54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ZERSTÄUBERS AN EINEM ROBOTERARM		(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
	• DEVICE FOR ATTACHING A SPRAYER TO A ROBOT ARM		
	• DISPOSITIF DE FIXATION DE PULVÉRISATEUR SUR UN BRAS ROBOTISÉ		(51) B05C 5/02 (11) 4 159 324 A1
(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR	B05C 11/10		B05C 11/10
(72) TARANTINI, Joseph, 38660 LA TERRASSE, FR	B05C 5/0216; B05C 11/1039; B05B 13/0431		(25) En (26) En
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	(21) 22189548.5 (22) 09.08.2022		(21) 22189548.5 (22) 09.08.2022
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME _____		BA ME _____
	KH MA MD TN		KH MA MD TN
(54) • ZENTRIFUGALABSCHIEDER	(51) B05B 15/55 (11) 4 159 322 A1		(30) 13.09.2021 JP 2021148649
• A CENTRIFUGAL SEPARATOR	E03C 1/12 E03D 9/08		(54) • ANSTRICHSYSTEM FÜR BEFESTIGUNGSELEMENTE UND VERFAHREN ZUM LACKIEREN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN
• SÉPARATEUR CENTRIFUGE	E03D 9/00		• FASTENER PAINTING SYSTEM AND METHOD OF PAINTING FASTENER
(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE	(52) B05B 15/55; E03C 1/12; E03D 9/005; E03D 9/08		• SYSTÈME DE PEINTURE DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE PEINTURE DE FIXATION
(72) NILSSON, Sven-Åke, SE-646 91 GNESTA, SE	(25) En (26) En		(71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	(21) 22189875.2 (22) 11.08.2022		(72) MIYAUCHI, Tomohiro, Tokyo, 150-8554, JP
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
	BA ME _____		
	KH MA MD TN		
B04B 5/04 → (51) A61M 1/36	(30) 13.09.2021 US 202117473211		(51) B05C 11/00 (11) 4 159 325 A1
B04B 5/12 → (51) B01D 45/14	20.12.2021 US 202117555879		B05C 11/08 B05C 11/10
B04B 7/14 → (51) B04B 1/08	(54) • BIDETWASCHVORRICHTUNG MIT DESINFIZIERENDER WASCHFUNKTION		H01L 21/027 H01L 21/304
B04B 15/02 → (51) F25B 1/10	• BIDET WASHING APPARATUS WITH DISINFECTANT WASH FEATURE		H01L 21/306
B05B 1/18 → (51) B05B 1/26	• APPAREIL DE LAVAGE DE BIDET AVEC FONCTION DE LAVAGE DÉSINFECTANT		(52) B05C 11/00; B05C 11/08; B05C 11/10; H01L 21/027; H01L 21/304; H01L 21/306
(51) B05B 1/26 (11) 4 159 320 A1	(71) Gupta, Anjum, 9171 Towne Centre Dr, Suite 190, San Diego, CA 92122, US		(25) Ja (26) En
B05B 15/62 B05B 1/34	Zhang, Bowen, 6171 Towne Centre Dr,		(21) 21812075.6 (22) 12.05.2021
B05B 1/18			
(52) B05B 1/3402; B05B 1/18; B05B 1/26; B05B 1/265; B05B 15/62			

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018027 12.05.2021

(87) WO 2021/241228 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020092559

(54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND
SUBSTRATE PROCESSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT
ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUB-
STRAT**

(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP

(72) OKITA Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
NAOHARA Hideji, Kyoto-shi, Kyoto 602-
8585, JP

KAKUMA Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 602-
8585, JP

MASUI Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585,
JP

DEBA Yuichi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54,
81379 München, DE

B05C 11/08 → (51) **B05C 11/00**

B05C 11/10 → (51) **A61N 1/39**

B05C 11/10 → (51) **B05C 11/00**

B05C 11/10 → (51) **B05C 5/02**

B05C 11/11 → (51) **A61N 1/39**

B05C 19/04 → (51) **B28B 11/00**

B05D 1/36 → (51) **C09D 5/00**

B05D 5/00 → (51) **C09D 5/00**

B05D 5/06 → (51) **B28B 11/00**

(51) **B05D 7/24** (11) **4 159 326 A1**
C09D 5/14 **A01N 31/08**
A01N 59/16 **A01P 1/00**
C09D 183/02 **C09D 183/16**
C09D 7/61 **C09D 7/63**
A01P 3/00

(52) **A01N 31/08; A01N 59/16; A01P 1/00;**
A01P 3/00; B05D 7/24; C09D 5/14;
C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 183/02;
C09D 183/16

(25) Ja (26) En

(21) 20938204.3 (22) 01.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/033104 01.09.2020

(87) WO 2021/240833 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 JP 2020090889

(54) • **BESCHICHTUNGSMATERIAL UND BE-
SCHICHTUNGSVERFAHREN**
• **COATING MATERIAL AND COATING
METHOD**
• **MATÉRIAU DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ
DE REVÊTEMENT**

(71) Hardolass Holdings Co., Ltd., 2-4-10, Aomi,
Koto-ku, Tokyo 135-0064, JP

(72) YAMAMOTO, Hideaki, Kamagaya-shi, Chiba
273-0122, JP

IKEDA, Masanori, Kamagaya-shi, Chiba
273-0122, JP

ODAHARA, Genki, Kamagaya-shi, Chiba
273-0122, JP

IWAMOTO, Aya, Kamagaya-shi, Chiba 273-
0122, JP

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

(51) **B06B 1/02** (11) **4 159 327 A1**
B06B 1/06 **H04R 17/00**
H04R 31/00 **A61B 8/00**
G01S 7/52 **G01S 15/89**
H10N 30/20

(52) **A61B 8/4494; A61B 8/4483;**
B06B 1/0215; B06B 1/0238;
B06B 1/0629; B06B 1/0662;
B06B 1/0692; G01S 7/52079;
G01S 15/8925; H10N 30/2047;
A61B 8/4427; A61B 8/4472;
B06B 2201/76; G01S 7/5208

(25) En (26) En

(21) 22201725.3 (22) 30.11.2017

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

(30) 04.12.2016 US 201662429832 P

04.12.2016 US 201662429833 P

13.12.2016 US 201662433782 P

29.11.2017 US 201715826614

(54) • **NIEDERSPANNUNGS-MEMS-WANDLER
MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME
UND DIREKTER VERBINDUNGSFÄHIGKEIT**
• **LOW VOLTAGE, LOW POWER MEMS
TRANSDUCER WITH DIRECT INTERCON-
NECT CAPABILITY**
• **TRANSDUCTEUR MEMS BASSE TENSION À
CAPACITÉ D'INTERCONNEXION DIRECTE**

(71) Exo Imaging Inc., 3600 Bridge Parkway
Suite 102, Redwood City CA 94065, US

(72) HAQUE, Yusuf, Woodside, CA 94062, US
AKKARAJU, Sandeep, Wellesley, MA 02482,
US

BRYZEK, Janusz, Oakland, CA 94611, US
BIRCUMSHAW, Brian, Oakland, CA 94618,
US

(74) White, Andrew John, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(62) 17876232.4 / 3 549 180

B06B 1/02 → (51) **A24B 15/167**

B06B 1/06 → (51) **B06B 1/02**

(51) **B07B 1/42** (11) **4 159 328 A1**
G01N 29/04 **G01N 29/44**

(52) **G01N 29/04; B07B 1/42; B07B 1/55;**
G01N 29/4427; B07B 2201/04

(25) En (26) En

(21) 22207962.6 (22) 19.04.2018

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

(30) 19.05.2017 PCT/EP2017/062131

(54) • **ULTRASCHALLDETEKTIONSSYSTEM UND -
VERFAHREN**

• **ULTRASONIC DETECTION SYSTEM AND
METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION UL-
TRASONORE**

(71) Metso Outotec Finland Oy, PL 306, 33101
Tampere, FI

(72) Hällevall, Niclas, 223 52 Lund, SE

Jonsson, Cecilia, 233 41 Svedala, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

SE

(62) 18720553.9 / 3 625 558

B07B 13/00 → (51) **E03D 11/13**

(51) **B07C 5/02** (11) **4 159 329 A1**

(52) **B07C 5/02; B07C 2501/0063**

(25) De (26) De

(21) 21200259.6 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BEHEBEN VON FEHLPLATZIERUNGEN AUF
EINEM SORTERELEMENT**
• **CORRECTING OF MISPLACEMENTS ON A
SORTER ELEMENT**
• **SUPPRESSION DES LOCALISATIONS ERRO-
NÉES SUR UN ÉLÉMENT SÉLECTEUR**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Bönsch, Wolfgang, 78333 Stockach, DE

Fischer, Marco, 78462 Konstanz, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B07C 5/36 → (51) **B65G 1/137**

B07C 5/38 → (51) **B65G 1/137**

B07C 7/00 → (51) **B65G 1/137**

(51) **B08B 1/00** (11) **4 159 330 A1**
B08B 1/02 **B08B 7/00**
B65G 45/22 **B65G 45/10**
A61L 2/10

(52) **B08B 1/02; A47F 9/04; A61L 2/10;**
A61L 2/18; A61L 2/24; B08B 7/0057;
B65G 45/22; B65G 45/24;
A61L 2202/14

(25) De (26) De

(21) 22000095.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.04.2020 DE 102020111609

(54) • **REINIGUNGSANLAGE FÜR EIN VORLAUF-
BAND EINES KASSENTISCHES**
• **CLEANING DEVICE FOR A LOADING BELT
OF A CASH DESK**
• **INSTALLATION DE NETTOYAGE POUR UNE
BANDE AMORCE D'UN COMPTOIR DE
CAISSE**

(71) HARTING Systems GmbH, Max-Planck-
Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE

(72) Pleye, Christof, 49324 Melle, DE

(62) 21000051.9 / 3 903 950

B08B 1/00 → (51) **B65G 45/12**

B08B 1/02 → (51) **B08B 1/00**

B08B 1/02 → (51) **B65G 45/12**

B08B 5/02 → (51) **D05B 11/00**

B08B 7/00 → (51) **B08B 1/00**

(51) **B08B 7/02** (11) **4 159 331 A1**

(52) **B33Y 40/00; B22F 10/68; B29C 64/35**

(25) De (26) De

(21) 21199656.6 (22) 29.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	ROSATI, Rodrigo, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	BA ME _____ KH MA MD TN
(54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT OSZIL- LIERENDER OBJEKTAUFNAHME • CLEANING DEVICE WITH OSCILLATING OBJECT HOLDER • DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR VU DE PORTE-OBJET OSCILLANT	(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	(86) JP 2021/024424 28.06.2021 (87) WO 2022/004678 2022/01 06.01.2022 (30) 30.06.2020 JP 2020113544 (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL- LUNG VON KORNIORIENTIERTEM ELEK- TROMAGNETISCHEM STAHLBLECH • GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET PRODUCTION METHOD AND EQUIPMENT LINE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET LIGNE D'ÉQUIPEMENT
(71) Solukon Ingenieure GbR, Aulzhausener Straße 14, 86165 Augsburg, DE	(51) B09B 3/70 (11) 4 159 334 A1	(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) Hartmann, Andreas, 86391 Stadtbergen, DE	(52) B09B 3/70	(72) SHINGAKI, Yukihiko, Tokyo 100-0011, JP ARAKAWA, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP SHIMOYAMA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP SERA, Ayaka, Tokyo 100-0011, JP
(74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE	(25) De (26) De (21) 21200082.2 (22) 30.09.2021	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51) B08B 13/00 (11) 4 159 332 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(51) B21B 45/00 (11) 4 159 337 A1
(52) G01M 99/00 B08B 3/02	(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON MIT CALCIUMSULFAT BELASTETEN BÖDEN • METHOD FOR PURIFYING SOILS POLLUT- ED WITH CALCIUM SULPHATE • PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DES SOLS CONTAMINÉS AU SULFATE DE CALCIUM	(52) C21D 8/12 (11) 4 159 335 A1
(25) De (26) De (21) 22198083.2 (22) 27.09.2022	(71) GBAV Gesellschaft für Boden- und Abfallverwertung mbH, Gradestr. 83, 12347 Berlin, DE	(52) C22C 38/00 (11) 4 159 336 A1
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(72) Schmidt, Andreas, 15711 Königs Wusterhausen, DE	(52) C22C 38/60 (11) 4 159 337 A1
(30) 29.09.2021 DE 102021210880	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(52) C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147
(54) • PRÜFKÖRPER ZUM PRÜFEN EINER WASCHLEISTUNG EINER INDUSTRIELLEN WASCHMASCHINE • TEST BODY FOR TESTING THE WASHING PERFORMANCE OF AN INDUSTRIAL WASHING MACHINE • CORPS D'ESSAI POUR TESTER LA PERFOR- MANCE DE LAVAGE D'UNE MACHINE À LAVER INDUSTRIELLE	(74) B21B 37/74 → (51) B21B 45/00	(25) Ja (26) En (21) 21833708.7 (22) 28.06.2021
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	(51) B21B 45/00 (11) 4 159 335 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(72) SCHIELE, Philip, 66131 Saarbrücken, DE IGEL, Anton, 66126 Saarbruecken, DE BONCOURT, Marcel, 66346 Püttlingen, DE KRIER, Daniel, 66773 Schwalbach, DE	(52) C21D 8/12 (11) 4 159 335 A1	(86) JP 2021/024639 29.06.2021 (87) WO 2022/004752 2022/01 06.01.2022 (30) 30.06.2020 JP 2020113541 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNIORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETI- SCHEN STAHLBLECHS • METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORI- ENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS
(51) B09B 3/00 → (51) B29B 17/02	(52) H01F 1/147	(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(51) B09B 3/00 → (51) C22B 11/00	(25) Ja (26) En (21) 21831589.3 (22) 29.06.2021	(72) SHIMOYAMA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP SHINGAKI, Yukihiko, Tokyo 100-0011, JP TERASHIMA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
(51) B09B 3/60 (11) 4 159 333 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(52) A61F 13/15 (11) 4 159 333 A1	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNIORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETI- SCHEN STAHLBLECHS • METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORI- ENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS	(51) B21C 37/08 → (51) G01N 3/00
(52) A61F 13/84 (11) 4 159 333 A1	(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(51) B21C 37/12 (11) 4 159 338 A1
(52) B29L 31/48	(72) SHIMOYAMA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP SHINGAKI, Yukihiko, Tokyo 100-0011, JP	(52) B21C 37/15 (11) 4 159 336 A1
(51) B09B 3/60; A61F 13/84; C08J 11/105;	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(52) B21C 37/122; B21C 37/126;
(52) B09B 2101/67; B29L 2031/4878	(25) En (26) En (21) 22197273.0 (22) 23.09.2022	(52) B21C 37/128; B21C 37/157;
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(52) F16L 9/165
(30) 04.10.2021 EP 21200716	(51) B21B 45/00 (11) 4 159 336 A1	(25) En (26) En (21) 22020533.0 (22) 24.05.2019
(54) • VERFAHREN ZUM ENZYMATISCHEN AB- BAU EINES SAUGFÄHIGEN KERNS FÜR EINEN HYGIENEARTIKEL • A PROCESS OF ENZYMATIC DEGRADA- TION OF AN ABSORBENT CORE FOR A HY- GIENE ARTICLE • PROCÉDÉ DE DÉGRADATION ENZYMA- TIQUE D'UN NOYAU ABSORBANT POUR ARTICLE D'HYGIÈNE	(52) C22C 38/60 (11) 4 159 336 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	(52) H01F 1/147	(30) 29.05.2018 IT 201800005813 16.10.2018 IT 201800009504
(72) GARCIA GARCIA, Jose Carlos, Cincinnati, 45202, US	(25) Ja (26) En (21) 21832682.5 (22) 28.06.2021	(54) • LUFTKANAL
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	

- AIR CONDUIT
 - CONDUIT D'AIR
- (71) Zeffiro S.r.l., Viale 1° Maggio 11, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT
- (72) GUASTI, Gino, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT
- (74) Conti, Riccardo, Via Imbriani 85, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
- (62) 19736795.6 / 3 801 942

B21C 37/15 → (51) **B21C 37/12**

- (51) **B21D 24/02** (11) **4 159 339 A1**
B30B 15/00
- (52) **B21D 24/02; B30B 15/007**
- (25) De (26) De
(21) 22196538.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 DE 102021125551
- (54) • **PRESSELEMENT EINER PRESSE, PRESSENTISCH SOWIE PRESSE**
• **PRESS ELEMENT OF A PRESS, PRESS TABLE AND PRESS**
• **ÉLÉMENT DE PRESSE D'UNE PRESSE, TABLE DE PRESSE ET PRESSE**
- (71) Schuler Pressen GmbH, Schuler-Platz 1, 73033 Göppingen, DE
- (72) Schmeink, Martin, 73084 Göppingen, DE
Wall, Johannes, 73037 Göppingen, DE
Morbach, Mark, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

B21D 28/14 → (51) **B21D 53/04**

B21D 45/02 → (51) **B23Q 7/00**

- (51) **B21D 51/44** (11) **4 159 340 A1**
B21D 51/44
- (25) It (26) En
(21) 22198255.6 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 IT 202100024902
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BIEGEN EINER KAPPE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR BENDING A CAP**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PLIER UN CAPUCHON**
- (71) Velomat S.r.l., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
- (72) DI DOMIZIO, Massiliano, 66026 ORTONA (CHIETI), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **B21D 53/04** (11) **4 159 341 A1**
B21D 28/14 **F28D 9/00**
- (52) **B21D 28/14; B21D 53/04; F28D 9/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21811774.5 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) CN 2021/094796 20.05.2021
- (87) WO 2021/238756 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010470084
28.05.2020 CN 202020942710 U
- (54) • **BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE WÄRMETAUSCHER**
• **MACHINING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND HEAT EXCHANGER**
• **DISPOSITIF D'USINAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) LU, Guojian, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DING, Lintong, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Jianwei, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **B21J 13/02** (11) **4 159 342 A1**
C22C 19/05
- (52) **C22C 19/057; C22F 1/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812737.1 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019824 25.05.2021
- (87) WO 2021/241585 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091663
- (54) • **NI-BASIERTE LEGIERUNG FÜR HEISSMATRIZE UND HEISSSCHMIEDEMATRIZE DAMIT**
• **NI-BASED ALLOY FOR HOT DIE, AND HOT-FORGING DIE USING SAME**
• **ALLIAGE À BASE DE NI POUR MATRICE À CHAUD, ET MATRICE DE FORGEAGE À CHAUD UTILISANT CELUI-CI**
- (71) Hitachi Metals, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) SUZUKI, Shogo, Tokyo 108-8224, JP
DATE, Masayoshi, Tokyo 108-8224, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B21J 15/02 → (51) **B23P 19/00**

B21J 15/10 → (51) **B23P 19/00**

B21J 15/14 → (51) **B23P 19/00**

B21J 15/32 → (51) **B23P 19/00**

- (51) **B22D 11/128** (11) **4 159 343 A1**
F16C 37/00 **F16C 19/38**
F16C 33/58
- (52) **F16C 37/007; B22D 11/1287; F16C 19/38; F16C 33/586; F16C 2322/00**
- (25) De (26) De
(21) 21199895.0 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • **STEHLAGER UND PRODUKTIONSANLAGE MIT SOLCH EINEM STEHLAGER**
• **PEDESTAL BEARING AND PRODUCTION PLANT WITH SUCH A PEDESTAL BEARING**
• **PALIER SUPPORT AUXILIAIRE ET INSTALLATION DE PRODUCTION DOTÉE D'UN TEL PALIER SUPPORT AUXILIAIRE**
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
- (72) Dirnberger, Gregor, 4470 Enns, AT
Hohenbichler, Gerald, 4484 Kronstorf, AT
Wimmer, Franz, 4752 Riedau, AT
Zemni, Marvin, 4600 Wels, AT
Poepl, Johann, 4202 Kirchsschlag, AT
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

B22D 11/16 → (51) **C22C 38/38**

B22D 25/00 → (51) **F17C 5/06**

B22F 1/00 → (51) **B22F 9/08**

B22F 1/00 → (51) **C23C 14/34**

B22F 1/065 → (51) **B22F 9/08**

B22F 1/142 → (51) **B22F 9/08**

B22F 1/145 → (51) **B22F 9/08**

B22F 1/16 → (51) **B22F 9/08**

- (51) **B22F 5/00** (11) **4 159 344 A1**
B22F 10/28 **C22C 1/04**
C22F 1/04
- (52) **C22F 1/04; B22F 10/28; B22F 10/50; B22F 10/64; B22F 12/17; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C22C 1/0416; C22C 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 21200292.7 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **ALUMINIUM-NICKEL-LEGIERUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMELEITENDEN TEILS WIE Z.B. EINES WÄRMETAUSCHERS**
• **ALUMINIUM-NICKEL ALLOY FOR MANUFACTURING A HEAT CONDUCTING PART, SUCH AS A HEAT EXCHANGER**
• **ALLIAGE ALUMINIUM-NICKEL POUR LA FABRICATION D'UNE PIÈCE THERMOCONDUCTRICE, TEL QU'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) Schimbäck, David, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

- (51) **B22F 9/08** (11) **4 159 345 A1**
B22F 1/00 **B22F 1/142**
B22F 1/145 **B22F 1/16**
B22F 1/065 **B33Y 70/00**
- (52) **B22F 9/082; B22F 1/065; B22F 1/142; B22F 1/145; B22F 1/16; B22F 2999/00; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 22208543.3 (22) 10.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

MA MD
(30) 11.04.2016 US 201662320874 P
(54) • **FLUGWÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR REAKTIVE METALLPULVER**
• **REACTIVE METAL POWDERS IN-FLIGHT HEAT TREATMENT PROCESSES**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT THERMIQUE EN VOL DE POUDRES MÉTALLIQUES RÉ-ACTIVES**
(71) AP&C Advanced Powders And Coatings Inc., 110-3765 rue La Vérendrye, Boisbriand, Québec J7H 1R8, CA
(72) LAROUICHE, Frédéric, Montréal, Québec, H9C 1K2, CA
MARION, Frédéric, Montréal, Québec, H3L 3J2, CA
BALMAYER, Matthieu, Montréal, Québec, H2S 2N5, CA
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 17781668.3 / 3 442 726

B22F 9/08 → (51) **C23C 14/34**

B22F 10/28 → (51) **B22F 5/00**

B23B 27/14 → (51) **C04B 35/587**

(51) **B23B 29/24** (11) **4 159 346 A1**
B23B 31/06 **B23B 31/107**
B23Q 3/12 **B23Q 3/155**
B23Q 3/157
(52) **B23B 29/24; B23B 31/06;**
B23B 31/107; B23Q 3/12; B23Q 3/155;
B23Q 3/157
(25) Ja (26) En
(21) 21879885.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036042 30.09.2021
(87) WO 2022/080144 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 JP 2020172352
(54) • **WERKZEUGWECHSELMECHANISMUS UND WERKZEUGMASCHINE DAMIT**
• **TOOLING EXCHANGE MECHANISM AND MACHINE TOOL HAVING SAME**
• **MÉCANISME D'ÉCHANGE D'OUTILLAGE ET MACHINE-OUTIL LE COMPRENANT**
(71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
(72) AOYAGI, Atsushi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
KITAZAWA, Kazutoshi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B23B 31/00 → (51) **B23B 31/08**

B23B 31/06 → (51) **B23B 29/24**

(51) **B23B 31/08** (11) **4 159 347 A1**
B23B 31/20 **B23B 31/00**
(52) **B23B 31/083; B23B 31/008;**
B23B 31/20; B23B 2226/33;
B23B 2231/04; B23B 2231/2005;
B23B 2231/54; B23B 2260/068;
B23B 2270/06
(25) Ja (26) En
(21) 22194922.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159331
(54) • **GEWINDEBOHRERHALTER**
• **TAP HOLDER**
• **PORTE-TARAUD**
(71) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) IHARA, Minoru, Uozu City, Toyama, 9378511, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B23B 31/107 → (51) **B23B 29/24**

B23B 31/20 → (51) **B23B 31/08**

(51) **B23B 47/28** (11) **4 159 348 A1**
(52) **B23B 47/28; B23B 2215/04;**
B23B 2247/04; B23B 2247/10
(25) En (26) En
(21) 22199399.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 SG 10202111050
(54) • **VERFAHREN ZUM BOHREN EINER ÖFFNUNG IN EINER PLATTE, UND EINRICHTUNG ZUM BOHREN IN EINER PLATTE**
• **METHODS FOR DRILLING AN APERTURE IN A PANEL, AND ASSEMBLY FOR DRILLING A PANEL**
• **PROCÉDÉS DE PERÇAGE D'UNE OUVERTURE DANS UN PANNEAU, ET DISPOSITIF POUR PERÇER UN PANNEAU**
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) TAN, Ann Soon Anson, 823269 Singapore, SG
ZHOU, Jianhua, 530513 Singapore, SG
LIM, Ee Hwee, S541205 Singapore, SG
EDWARD, Jeffrey, 499638 Singapore, SG
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B23B 51/08** (11) **4 159 349 A1**
B23B 51/10

(52) **B23B 51/08; B23B 51/108;**
B23B 2220/445; B23B 2226/27;
B23B 2251/185

(25) En (26) En
(21) 21382889.0 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BOHRKRONE ZUM BOHREN EINES VERBUNDMATERIALS**
• **DRILL BIT FOR DRILLING A COMPOSITE MATERIAL**
• **TRÉPAN POUR LE FORAGE D'UN MATÉRIAU COMPOSITE**

(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) TORRIJOS SANCHEZ-MUÑOZ, Jorge, 28906 GETAFE (Madrid), ES
TORRES MARTIN, Pablo, 28906 GETAFE (Madrid), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B23B 51/10 → (51) **B23B 51/08**

B23C 3/00 → (51) **F16D 55/226**

(51) **B23D 47/02** (11) **4 159 350 A1**
B27B 5/29
(52) **B23D 47/025; B27B 5/29**
(25) De (26) De
(21) 22199321.5 (22) 02.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021125710
(54) • **KAPP- UND ZUGSÄGE**
• **CHOP SAW AND DRAG SAW**
• **SCIE À TRONÇONNER ET À TIRER**
(71) Metabowerke GmbH, Metabo-Allee 1, 72622 Nürtingen, DE
(72) Hörmann, Stephan, 72639 Neuffen, DE
(74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

B23D 71/04 → (51) **B24D 15/04**

B23K 1/00 → (51) **B23P 6/00**

B23K 9/04 → (51) **B23K 35/30**

(51) **B23K 9/09** (11) **4 159 351 A1**
(52) **B23K 9/093**
(25) En (26) En
(21) 22209229.8 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.06.2017 US 201762517008 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KONDITIONIEREN EINES AUSGANGS EINES SCHWEISSART-STROMVERSORUNGSGERÄTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONDITIONING AN OUTPUT OF A WELDING TYPE POWER SUPPLY**
• **SYSTEME ET PROCEDE DE CONDITIONNEMENT D'UNE SORTIE D'UNE ALIMENTATION ELECTRIQUE DE TYPE SOUDAGE**

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) DECOSTER, Al J, Glenview, 60025, US
KADLEC, Mark S, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18735107.7 / 3 634 677

(51) **B23K 9/095** (11) **4 159 352 A1**
G05B 19/18

(52) **B23K 9/0953; G05B 19/18**

(25) En (26) En
(21) 22194039.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.09.2021 JP 2021155201
(54) • **SCHWEISSPROGRAMMHERSTELLUNGSSYSTEM UND SCHWEISSPROGRAMMHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **WELDING PROGRAM PRODUCTION SYSTEM AND WELDING PROGRAM PRODUCTION METHOD**

- *SYSTÈME DE PRODUCTION DE PROGRAMME DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PROGRAMME DE SOUDAGE*
- (71) DAIHEN Corporation, 2-1-11, Tagawa, Yodogawa-ku Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
- (72) NAKAGAWA, Shinichiro, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B23K 11/02** (11) **4 159 353 A1**
(52) **B23K 11/02; B23K 11/002; B23K 11/093; B23K 33/006**

- (25) Ja (26) En
(21) 21818038.8 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/013726 30.03.2021
(87) WO 2021/246036 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096230

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GEBUNDENEN ARTIKELS*
- *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING BONDED ARTICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE COMPOSANT LIÉ*

- (71) Origin Company, Limited, 3-3-27, Sakawa, Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 338-0823, JP
- (72) HAYASHI, Toshihiko, Saitama-shi, Saitama 338-0823, JP
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B23K 15/00 → (51) **B23K 35/30**

(51) **B23K 20/00** (11) **4 159 354 A1**
(52) **B23K 20/00; H01L 21/02**

- (25) Ja (26) En
(21) 21816809.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019853 25.05.2021
(87) WO 2021/246245 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095730

- *VERFAHREN ZUM ATOMDIFFUSIONS-BONDEN UND VERKLEBTE STRUKTUR*
- *METHOD FOR ATOMIC DIFFUSION BONDING AND BONDED STRUCTURE*
- *PROCÉDÉ DE LIAISON PAR DIFFUSION ATOMIQUE ET STRUCTURE LIÉE*

- (71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP

- (72) SHIMATSU, Takehito, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- UOMOTO, Miyuki, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP

- MIYAMOTO, Kazuo, Saitama-shi Saitama 339-0068, JP
- MIYAMOTO, Yoshikazu, Saitama-shi Saitama 339-0068, JP
- KATOH, Nobuhiko, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP
- MORIWAKI, Takayuki, Kawasaki-shi Kanagawa 215-8550, JP
- SAITOH, Takayuki, Kawasaki-shi Kanagawa

- 215-8550, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B23K 20/00 → (51) **H01L 23/373**

(51) **B23K 20/12** (11) **4 159 355 A1**
(52) **B23K 26/073 B23K 26/21**

- (52) **B23K 20/12; B23K 26/073; B23K 26/21**
- (25) Ja (26) En
(21) 21776168.3 (22) 25.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/012667 25.03.2021
(87) WO 2021/193855 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 JP 2020057391

- *SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG*
- *WELDING METHOD AND WELDING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET APPAREIL DE SOUDAGE*

- (71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

- (72) YASUOKA, Tomomichi, Tokyo 100-8322, JP
- KAYAHARA, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
- SHIGEMATSU, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
- SAKAI, Toshiaki, Tokyo 100-8322, JP

- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B23K 20/12** (11) **4 159 356 A1**
(52) **B23K 20/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 21812652.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020157 27.05.2021
(87) WO 2021/241674 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094145

- *REIBRÜHRPUNKTSCHWEISSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSSTRUKTUR*
- *FRICTION-STIR SPOT-WELDING DEVICE AND JOINT STRUCTURE*
- *DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR POINTS PAR FRICTION-MALAXAGE ET STRUCTURE DE JOINT*

- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

- (72) MURAMATSU, Yoshitaka, Hyogo, 650-8670, JP

- MIYAKE, Masahiro, Hyogo, 650-8670, JP
- OHASHI, Ryoji, Hyogo, 650-8670, JP
- TAKEOKA, Naoki, Hyogo, 650-8670, JP

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

(51) **B23K 26/00** (11) **4 159 357 A1**
(52) **B23K 26/062 B23K 26/073**
B23K 26/082 B23K 26/359
B23K 26/364 B23K 26/38
B23K 26/402 B23K 103/00

(52) **B23K 26/38; B23K 26/0006; B23K 26/0624; B23K 26/0732; B23K 26/0736; B23K 26/082; B23K 26/359; B23K 26/364; B23K 26/402; B23K 2103/52; B23K 2103/54**

- (25) En (26) En
(21) 21200595.3 (22) 01.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINES SUBSTRATS ODER ZUM VORBEREITUNG EINES SUBSTRATS ZUR SPALTUNG*

- *METHOD OF AND APPARATUS FOR CUTTING A SUBSTRATE OR PREPARING A SUBSTRATE FOR CLEAVING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUPE D'UN SUBSTRAT OU DE PRÉPARATION D'UN SUBSTRAT POUR UN CLIVAGE*

- (71) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE

- (72) O'Connor, Gerard, Galway, IE
- Farid, Nazar, Galway, IE
- Collins, Adam, Galway, IE
- O'Brien, Cormac, Galway, IE

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

B23K 26/0622 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/064 → (51) **G02B 6/26**

(51) **B23K 26/067** (11) **4 159 358 A1**
(52) **B23K 26/21 B23K 101/38**

(52) **B23K 26/21; B23K 26/067; H02K 15/085; B23K 2101/38**

- (25) De (26) De
(21) 21200533.4 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AKTIVTEILS FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE, AKTIVTEIL FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE UND ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE*

- *ROTATING ELECTRIC MACHINE, ACTIVE PART FOR A ROTATING ELECTRIC MACHINE AND METHOD OF MANUFACTURING AN ACTIVE PART FOR A ROTATING ELECTRIC MACHINE*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE ACTIVE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, PIÈCE ACTIVE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*

- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaaracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE

- (72) DOTZ, Boris, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

- FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

- BEETZ, Sebastian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

- Förster, David, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

B23K 26/073 → (51) **B23K 20/12**

B23K 26/073 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/21 → (51) **B23K 20/12**

B23K 26/21 → (51) B23K 26/067			
B23K 26/342 → (51) B23K 35/30			
B23K 26/359 → (51) B23K 26/00			
B23K 26/364 → (51) B23K 26/00			
B23K 26/38 → (51) B23K 26/00			
B23K 26/38 → (51) G02F 1/1333			
B23K 26/402 → (51) B23K 26/00			
B23K 35/00 → (51) A61M 25/09			
(51) B23K 35/02 (11) 4 159 359 A1 B23K 35/26 C22C 13/02 C22C 1/02 C22C 1/03			
(52) B23K 35/025; B23K 35/262; C22C 13/02; C22C 1/02; C22C 1/03			
(25) De (26) De (21) 21200286.9 (22) 30.09.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • NICHT-EUTEKTISCHE SN-BI-IN LOTLEGIERUNGEN • NON-EUTECTIC SN-BI-IN SOLDER ALLOYS • ALLIAGES DE BRASAGE NON EUTECTIQUES SN-BI-IN			
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT			
(72) Kieslinger, Dietmar, 2604 Theresienfeld, AT Bayer, Jakob, 1080 Wien, AT Magnien, Julien, 8605 Kapfenberg, AT Melnic, David, 1090 Wien, AT Siroky, Georg, 2651 Reichenau and der Rax, AT			
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT			
B23K 35/02 → (51) A61M 25/09			
B23K 35/26 → (51) B23K 35/02			
(51) B23K 35/30 (11) 4 159 360 A1 B23K 9/04 B23K 15/00 B23K 26/342 B33Y 10/00 B33Y 40/20 B33Y 70/00 C22C 19/05 C22F 1/10			
(52) C22C 19/055; B23K 9/04; B23K 15/0086; B23K 26/342; B23K 35/3033; B23K 35/304; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 70/00; C22C 19/056; C22F 1/10			
(25) En (26) En (21) 22199056.7 (22) 30.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 30.09.2021 JP 2021160757 06.06.2022 JP 2022091284			
(54) • LEGIERUNGSPRODUKT AUF KOBALTBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEGIERUNGSPRODUKTS AUF KOBALTBASIS • COBALT-BASED ALLOY PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING COBALT-BASED ALLOY PRODUCT			
• PRODUIT D'ALLIAGE À BASE DE COBALT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'ALLIAGE À BASE DE COBALT			
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP			
(72) Eguchi, Shigenobu, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP Imano, Shinya, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP Ota, Atsuo, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP Sugiyama, Kenji, Nagoya-shi, 457-8545, JP Kumagai, Yoshiki, Nagoya-shi, 457-8545, JP			
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann- Straße 9, 80636 München, DE			
B23K 35/30 → (51) A61M 25/09			
B23K 35/30 → (51) C22C 38/00			
B23K 35/40 → (51) B23P 6/00			
B23K 101/38 → (51) B23K 26/067			
B23K 103/04 → (51) A61M 25/09			
B23K 103/14 → (51) A61M 25/09			
B23K 103/18 → (51) A61M 25/09			
(51) B23P 6/00 (11) 4 159 361 A1 B29C 73/04 F01D 5/00 F01D 5/14 F01D 5/28 B29L 31/08			
(52) B23P 6/002; B29C 73/04; F01D 5/005; F01D 5/147; F01D 5/282; B29L 2031/08			
(25) En (26) En (21) 22192729.6 (22) 30.08.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 28.09.2021 GB 202113817			
(54) • VERFAHREN ZUR METALLBAUREPARATUR AN HYBRIDEN VERBUNDSCHAUFELN • METHOD OF METAL WORK REPAIR IN HYBRID COMPOSITE BLADES • PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES DANS DES PALES COMPOSITES HYBRIDES			
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB			
(72) Vadugappatty Srinivasan, Dharun, Derby, DE24 8BJ, GB Idapalapati, Sridhar, Derby, DE24 8BJ, GB			
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB			
(51) B23P 6/00 (11) 4 159 362 A1 B23K 35/40 B23K 1/00 F01D 5/00 F01D 5/18 B23H 9/10			
(52) B23K 35/40; B23K 1/0018; B23P 6/005; F01D 5/005; B23H 9/10; B23P 2700/06; F01D 5/18; F05D 2230/80			
(25) En (26) En (21) 22196105.5 (22) 16.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 04.10.2021 US 202117492760			
(54) • RÜCKWAND-LÖTREPAPARATUR • BACKWALL STRIKE BRAZE REPAIR • RÉPARATION PAR BRASAGE DE PAROI ARRIÈRE			
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US			
(72) SCHAEFFER, Ethan Conrad, Greenville, 29615, US FLANAGAN, James Scott, Greenville, 29615, US MURRAY III, James J., Greenville, 29615, US SWANNER Jr., Archie L, Greenville, 29615, US NELSON, Logan Tyler, Greenville, 29615, US			
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB			
(51) B23P 19/00 (11) 4 159 363 A1 B21J 15/02 B21J 15/10 B21J 15/14 B21J 15/32 B25B 23/04 B25B 23/06 F16B 19/05 F16B 39/284			
(52) B23P 19/001; B21J 15/32; B23P 19/003; B23P 19/004; B25B 23/06; B21J 15/022; B21J 15/142; F16B 27/00			
(25) De (26) De (21) 21199821.6 (22) 29.09.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • WERKZEUG ZUM WIEDERHOLTEN ZUFÜHREN EINZELNER BEFESTIGUNGSELEMENTE AUS EINEM VORRAT MIT MEHREREN BEFESTIGUNGSELEMENTEN • TOOL FOR REPEATEDLY FEEDING INDIVIDUAL FASTENING ELEMENTS FROM A SUPPLY WITH A PLURALITY OF FASTENING ELEMENTS • OUTIL POUR L'ALIMENTATION RÉPÉTÉE EN ÉLÉMENTS DE FIXATION INDIVIDUELS À PARTIR D'UNE RÉSERVE COMPORTANT PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE FIXATION			
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE			
(72) Skirke, Jörn, 21129 Hamburg, DE Papendick, Wolfgang, 21129 Hamburg, DE			
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE			
B23Q 1/01 → (51) G01B 5/00			
(51) B23Q 1/76 (11) 4 159 364 A2 B23Q 1/58			
(52) B23Q 1/76; B23Q 1/58			
(25) De (26) De (21) 22201587.7 (22) 15.09.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
MA MD			
(54) • LUNETTE ZUR ABSTÜTZUNG EINES MECHANISCH ZU BEARBEITENDEN WERKSTÜCKS • STEADY REST FOR SUPPORTING A WORKPIECE TO BE MECHANICALLY MACHINED • LUNETTE DE SUPPORT D'UNE PIÈCE À USINER MÉCANIQUÉMENT			
(71) AFW Holding GmbH, Kirchham 29, 4656 Kirchham, AT			
(72) Weingärtner, Dominik, 4643 Pettenback, AT			
(74) Hafner & Kohl PartmbB,			

Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE
(62) 17191292.6 / 3 456 464

B23Q 3/02 → (51) **G01B 5/00**

B23Q 3/08 → (51) **B25B 1/18**

B23Q 3/12 → (51) **B23B 29/24**

B23Q 3/155 → (51) **B23B 29/24**

(51) **B23Q 3/157** (11) **4 159 365 A1**
B23Q 3/155

(52) **B23Q 3/15746; B23Q 3/15722;**
B23Q 2003/15531

(25) It (26) En
(21) 22199527.7 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 IT 202100025403

(54) • **WERKZEUGMAGAZIN FÜR EINEN AUTO-**
MATISCHEN WERKZEUGWECHSLER
• **TOOL MAGAZINE FOR AN AUTOMATIC**
TOOL CHANGER
• **MAGASIN D'OUTILS POUR UN CHAN-**
GEUR D'OUTILS AUTOMATIQUE

(71) CFT Rizzardi S.r.l., Via massimo D'Antona n.
65, 10040 Rivalta di Torino (TO), IT

(72) RIZZARDI, Renzo, 10040 Rivalta di Torino
(TO), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B23Q 3/157 → (51) **B23B 29/24**

B23Q 5/04 → (51) **F16D 55/226**

(51) **B23Q 7/00** (11) **4 159 366 A1**
B30B 15/00 **B30B 15/32**
B21D 45/02

(52) **B30B 15/32; B21D 43/16;**
B21D 45/02; B23Q 7/00; B30B 15/00;
B21D 28/02

(25) It (26) En
(21) 22198421.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 IT 202100024950

(54) • **ENTLADEVORRICHTUNG FÜR EINE STANZ-**
PRESSE
• **UNLOADING APPARATUS FOR A BLANK-**
ING PRESS
• **DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT POUR**
UNE PRESSE DE DÉCOUPAGE

(71) Diesse Presse S.r.l., Via Industria, 17 Ponte
San Marco, 25011 Calcinato, Brescia, IT

(72) LECCHI, Diego, I-25011 Calcinato, BRESCIA,
IT

BERTOLETTI, Matteo, I-25011 Calcinato,
BRESCIA, IT

(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 159 367 A1**
B23Q 11/08

(52) **B23Q 11/00; B23Q 11/08**

(25) Ja (26) En
(21) 21811825.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019865 25.05.2021

(87) WO 2021/241597 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 JP 2020091785

(54) • **WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUG-**
MASCHINENSTEUERUNGSSYSTEM
• **MACHINE TOOL AND MACHINE TOOL**
CONTROL SYSTEM
• **MACHINE-OUTIL ET SYSTÈME DE COM-**
MANDE DE MACHINE-OUTIL

(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho,
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(72) IZUMI, Ryosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara
639-1160, JP

IGA, Kenjiro, Yamatokoriyama-shi, Nara
639-1160, JP

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

B23Q 11/08 → (51) **B23Q 11/00**

(51) **B23Q 17/22** (11) **4 159 368 A1**

(52) **B23Q 17/2241**

(25) En (26) En
(21) 21199706.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-**
MUNG DES KONTAKTS ZWISCHEN EINEM
SCHNEIDWERKZEUG UND EINEM ELEK-
TRISCH LEITENDEN WERKSTÜCK
• **A SYSTEM AND A METHOD FOR DETER-**
MINING CONTACT BETWEEN A CUTTING
TOOL AND AN ELECTRICALLY CONDUCT-
IVE WORKPIECE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-**
TION DE CONTACT ENTRE UN OUTIL DE
COUPE ET UNE PIÈCE ÉLECTRIQUEMENT
CONDUCTRICE

(71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE

(72) Karim, Amir, 737 82 Fagersta, SE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

(51) **B24B 5/02** (11) **4 159 369 A1**
B24B 41/04 **B24B 41/00**
B24B 41/02 **B24B 5/42**

(52) **B24B 5/02; B24B 5/42; B24B 41/007;**
B24B 41/02; B24B 41/04

(25) It (26) En
(21) 22198937.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 IT 202100025271

(54) • **EIN GERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG VON**
SCHLEIFARBEITEN
• **AN APPARATUS FOR PERFORMING**
GRINDING OPERATIONS
• **UN APPAREIL POUR EFFECTUER DES OPÉ-**
RATIONS DE RECTIFICATION

(71) Grinding Technology S.r.l., Via Emilia
Parmense N. 164, 29122 Piacenza (PC), IT

(72) GUAZZO, Andrea Secondo, Strevi, IT
REPETTO, Matteo, Ovada, IT

(74) Scipioni, Luca, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B24B 5/40 → (51) **B24B 19/14**

B24B 5/42 → (51) **B24B 5/02**

(51) **B24B 19/14** (11) **4 159 370 A1**
B24B 5/40 **B24B 41/02**
B25F 5/00 **B24B 23/08**

(52) **B24B 19/14; B24B 5/40; B24B 23/08;**
B24B 41/02; B25F 5/003; F01D 5/288;
F01D 25/285; B23P 6/002;
F05D 2230/10; F05D 2230/80;
F05D 2230/90; F05D 2240/35;
F05D 2260/83

(25) En (26) En
(21) 22195039.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117490339

(54) • **WERKZEUG UND REPARATURVERFAHREN**
ZUM ENTFERNEN EINER WÄRMEDÄMM-
SCHICHT
• **TOOL AND REPAIR METHOD FOR REMOV-**
ING A THERMAL BARRIER COATING
• **OUTIL ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION**
POUR ENLEVER UN REVÊTEMENT DE BAR-
RÈRE THERMIQUE

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) CHAU, Rachel Taylor, Greenville, 29615, US
MOGLE, Thomas Alan II, Greenville, 29615,
US

KOLVICK, Sandra Beverly, Greenville,
29615, US

COOK, Paul Albert, Greenville, 29615, US

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Patentanwälte Webergasse 3, 73728
Esslingen a. N., DE

B24B 23/08 → (51) **B24B 19/14**

B24B 41/00 → (51) **B24B 5/02**

B24B 41/02 → (51) **B24B 19/14**

B24B 41/02 → (51) **B24B 5/02**

B24B 41/04 → (51) **B24B 5/02**

(51) **B24D 3/20** (11) **4 159 371 A1**
B24D 5/04 **B24D 7/04**
B24D 5/14 **B24D 5/16**
B24D 7/14 **B24D 7/16**
B24D 11/02 **B24D 18/00**

(52) **B24D 3/28; B24D 3/22; B24D 3/344;**
B24D 5/04; B24D 5/14; B24D 5/16;
B24D 7/04; B24D 7/14; B24D 7/16;
B24D 11/02; B24D 18/0009

(25) En (26) En
(21) 22206013.9 (22) 27.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.06.2013 US 201361840902 P
28.06.2013 US 201361840906 P
28.06.2013 US 201361840919 P
28.06.2013 US 201361840933 P
28.06.2013 US 201361841052 P

(54) • **SCHLEIFARTIKEL**
• **ABRASIVE ARTICLE**
• **ARTICLE ABRASIF**

(71) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New
Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de
l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-

- Honorine, FR
(72) KLETT, Michael W., Holden, MA 01520, US
CSILLAG, Frank J., Hopkinton, MA 01748,
US
CICHOWLAS, Tyler B., Sudbury, MA 01776,
US
DHAMI, Davinder S., Millbury, MA 01527,
US
LAVALLEE, Lawrence J. Jr., Auburn, MA
01501, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(62) 14816604.4 / 3 013 529

B24D 5/04 → (51) **B24D 3/20**

B24D 5/14 → (51) **B24D 3/20**

B24D 5/16 → (51) **B24D 3/20**

B24D 7/04 → (51) **B24D 3/20**

B24D 7/14 → (51) **B24D 3/20**

B24D 7/16 → (51) **B24D 3/20**

B24D 11/02 → (51) **B24D 3/20**

B24D 15/02 → (51) **B24D 15/04**

- (51) **B24D 15/04** (11) **4 159 372 A1**
B24D 15/02 **B23D 71/04**
(52) **B23D 71/04**
(25) En (26) En
(21) 22199003.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021163001
(54) • **BLECHORDNER**
• **SHEET METAL FILE**
• **CLASSEUR EN TÔLE**
(71) Mipox Corporation, 8566 Nishiide, Oizumi-
cho, Hokuto-shi, Yamanashi 409-1501, JP
(72) HAYASHI, Mitsuhiko, Kure-shi, Hiroshima
737-0154, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B24D 18/00 → (51) **B24D 3/20**

- (51) **B25B 1/18** (11) **4 159 373 A1**
B25B 5/06 **B23Q 3/08**
F15B 15/20
(52) **B25B 1/18; B23Q 3/082; B25B 5/061;**
F15B 15/204
(25) De (26) De
(21) 22198442.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021125272
(54) • **SPANNSYSTEM MIT EIL- UND KRAFTHUB**
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
SPANNSYSTEMS
• **CLAMPING SYSTEM WITH A QUICK AND**
FORCE STROKE AND METHOD FOR OPER-
ATING A CLAMPING SYSTEM
• **SYSTÈME DE SERRAGE DOTÉ D'UNE**
COURSE RAPIDE ET FORCE ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE
SERRAGE

- (71) Heinz-Dieter Schunk GmbH & Co.
Spanntechnik KG, Lothringer Strasse 23,
88512 Mengen, DE
(72) Siber, Mathias, 72517 Sigmaringendorf, DE
Riedl, Florian, 83607 Holzkirchen, DE
Bachmaier, Georg, 80469 München, DE
Kerber, Ulrich, 82386 Oberhausen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B25B 5/06** (11) **4 159 374 A1**
B25B 5/12

- (52) **B25B 5/064; B25B 5/122**
(25) En (26) En
(21) 22198005.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 03.10.2021 US 202117492620
(54) • **PNEUMATISCHE VERRIEGELUNGSKLEM-**
ME
• **PNEUMATIC LATCH CLAMP**
• **PINCE DE VERROUILLAGE PNEUMATIQUE**

- (71) Delaware Capital Formation, Inc., 501
Silverside Road, Suite 5, Wilmington,
Delaware 19809, US
(72) Rentz, Matthew, Shelby Township, 48315,
US
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B25B 5/06 → (51) **B25B 1/18**

B25B 5/12 → (51) **B25B 5/06**

B25B 21/00 → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25B 21/02** (11) **4 159 375 A1**
B25B 21/02
(25) Ja (26) En
(21) 21813492.2 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/016543 23.04.2021
(87) WO 2021/241099 2021/148 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094019
(54) • **SCHLAGWERKZEUG**
• **IMPACT TOOL**
• **OUTIL À PERCUSSION**

- (71) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-
chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) TAMURA Kengo, Hitachinaka-City, Ibaraki
3128502, JP
TOUKAIRIN Junichi, Hitachinaka-City,
Ibaraki 3128502, JP
TAKEUCHI Shota, Hitachinaka-City, Ibaraki
3128502, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,
80538 München, DE

B25B 23/04 → (51) **B23P 19/00**

B25B 23/06 → (51) **B23P 19/00**

B25B 23/147 → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 159 376 A1**
B25B 21/00 **B25B 23/147**
(52) **B25B 21/00; B25B 23/147**
(25) En (26) En

- (21) 21200249.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BE-**
TREIBEN EINER MASCHINE
• **MACHINE AND METHOD FOR RUNNING A**
MACHINE
• **MACHINE ET SON PROCÉDÉ DE FONC-**
TIONNEMENT
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) von Monkiewitsch, Matthias, 6900 Bregenz,
AT
Haag, Stefan, 9470 Buchs, CH
Ruf, Achim, 6800 Feldkirch, AT
Neuss, Horst, 9472 Grabs, CH
Plaschkes, Ran, 86916 Kaufering, DE
Stuertzel, Christoph, 88138 Sigmarszell, DE
Wettstein, Andreas, 6800 Feldkirch, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 159 377 A1**
B25B 21/00 **B25B 23/147**
(52) **B25F 5/00; B25B 21/00; B25B 23/147**
(25) En (26) En
(21) 21200250.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BE-**
TREIBEN EINER MASCHINE
• **MACHINE AND METHOD FOR RUNNING A**
MACHINE
• **MACHINE ET SON PROCÉDÉ DE FONC-**
TIONNEMENT
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Stuertzel, Christoph, 88138 Sigmarszell, DE
Haag, Stefan, 9470 Buchs, CH
Neuss, Horst, 9472 Grabs, CH
Ruf, Achim, 6800 Feldkirch, AT
Plaschkes, Ran, 86916 Kaufering, DE
Wettstein, Andreas, 6800 Feldkirch, AT
von Monkiewitsch, Matthias, 6900 Bregenz,
AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 159 378 A1**
B25F 5/00
(25) En (26) En
(21) 22187413.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 23.08.2021 CN 202110967737
(54) • **AUF EIN ELEKTRISCHES WERKZEUG ANGE-**
WANDTES INTELLIGENTES SPRACHRUND-
FUNKVERFAHREN UND ELEKTRISCHES
WERKZEUG
• **INTELLIGENT VOICE BROADCAST**
METHOD APPLIED TO ELECTRIC TOOL
AND ELECTRIC TOOL
• **PROCÉDÉ DE DIFFUSION VOCALE INTELLI-**
GENT APPLIQUÉ À UN OUTIL ÉLECTRIQUE
ET OUTIL ÉLECTRIQUE
(71) DongGuan Koham Industrial Co., Ltd.,

Room 501, Building 2, No. 1 Shahu 1st Road Tangxia Town, Dongguan City, Guangdong 523000, CN
(72) Ma, Xianpeng, Dongguan City, 523000, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

B25F 5/00 → (51) **B24B 19/14**

(51) **B25H 7/04** (11) **4 159 379 A1**
G01C 1/00 **G01C 3/00**
G01C 5/00 **G01C 15/00**
(52) **G01C 1/00; G01C 3/00; G01C 5/00; G01C 15/00**

(25) En (26) En
(21) 22198451.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160649
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION DES UNGLEICHMÄSSIGKEITSNIVEAUS, VERFAHREN ZUR INSPEKTION DES UNGLEICHMÄSSIGKEITSNIVEAUS UND PROGRAMM DAFÜR*
• *UNEVENNESS LEVEL INSPECTING DEVICE, UNEVENNESS LEVEL INSPECTING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE NIVEAU D'IRRÉGULARITÉ, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE NIVEAU D'IRRÉGULARITÉ ET PROGRAMME*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) KIKUCHI, Takeshi, Tokyo, 174-8580, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B25H 7/04** (11) **4 159 380 A1**
G01C 1/02 **G01C 3/16**
G01C 3/20 **G01C 3/30**
G01C 5/00 **G01C 15/02**
G01C 15/04 **G01C 15/06**
G01C 15/08

(52) **G01C 15/008; B25H 7/04; G01C 15/06**

(25) En (26) En
(21) 22198755.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160648
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION DES UNGLEICHMÄSSIGKEITSNIVEAUS, SYSTEM ZUR INSPEKTION DES UNGLEICHMÄSSIGKEITSNIVEAUS UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION DES UNGLEICHMÄSSIGKEITSNIVEAUS*
• *UNEVENNESS LEVEL INSPECTING DEVICE, UNEVENNESS LEVEL INSPECTING SYSTEM, AND UNEVENNESS LEVEL INSPECTING METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE NIVEAU D'IRRÉGULARITÉ, SYSTÈME D'INSPECTION DE NIVEAU D'IRRÉGULARITÉ ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE NIVEAU D'IRRÉGULARITÉ*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) KIKUCHI, Takeshi, Itabashi-Ku, Tokyo, 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B25J 3/04** (11) **4 159 381 A1**
B25J 13/08 **B25J 9/16**
B25J 13/02 **B25J 5/00**
B25J 11/00 **B66F 9/12**
B66F 9/14 **B66F 9/18**
B66F 9/065 **F41H 7/00**

(52) **B25J 5/005; B25J 3/04; B25J 9/1689; B25J 11/002; B25J 13/025; B25J 13/085; B66F 9/065; B66F 9/12; B66F 9/144; B66F 9/18; F41H 7/005; G05B 2219/40195; G05B 2219/40298**

(25) En (26) En
(21) 22201993.7 (22) 27.04.2012

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

(30) 29.04.2011 US 201161481110 P
29.04.2011 US 201161481103 P
29.04.2011 US 201161481089 P
29.04.2011 US 201161481099 P
29.04.2011 US 201161481095 P
29.04.2011 US 201161481091 P
20.12.2011 US 201113332165

(54) • *TELEBETRIEBENES ROBOTERSYSTEM MIT NUTZLASTSTABILISIERUNG*
• *TELEOPERATED ROBOTIC SYSTEM WITH PAYLOAD STABILIZATION*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE TÉLÉCOMMANDÉ AVEC STABILISATION DE CHARGE UTILE*

(71) Sarcos LC, 2458 S. Promontory Dr., Salt Lake City, UT 84109-1468, US

(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, Utah 84109, US
OLIVIER, Marc X., Salt Lake City, Utah 84108, US

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 12720349.5 / 2 701 881

(51) **B25J 3/04** (11) **4 159 382 A1**
B25J 13/02 **B25J 13/08**
B25J 5/00 **B25J 11/00**
F41H 7/00 **B66F 9/12**
B66F 9/14 **B66F 9/18**
B66F 9/065

(52) **B25J 5/005; B25J 3/04; B25J 9/1689; B25J 11/002; B25J 13/025; B25J 13/085; B66F 9/065; B66F 9/12; B66F 9/144; B66F 9/18; F41H 7/005; G05B 2219/40195; G05B 2219/40298**

(25) En (26) En
(21) 22201997.8 (22) 27.04.2012

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

(30) 29.04.2011 US 201161481110 P
29.04.2011 US 201161481103 P
29.04.2011 US 201161481089 P
29.04.2011 US 201161481099 P
29.04.2011 US 201161481095 P
29.04.2011 US 201161481091 P
20.12.2011 US 201113332165

(54) • *TELEBETRIEBENES ROBOTERSYSTEM MIT STOSSEMPFINDLICHER KRAFRÜCKKOPPLUNG*
• *TELEOPERATED ROBOTIC SYSTEM WITH IMPACT RESPONSIVE FORCE FEEDBACK*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE TÉLÉCOMMANDÉ AVEC RETOUR DE FORCE SENSIBLE À L'IMPACT*

(71) Sarcos LC, 2458 S. Promontory Dr., Salt Lake City, UT 84109-1468, US

(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, Utah

84109, US
OLIVIER, Marc X., Salt Lake City, Utah 84108, US

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 12720349.5 / 2 701 881

(51) **B25J 5/00** (11) **4 159 383 A1**
B25J 11/00 **B66F 9/06**
F41H 7/00

(52) **B25J 5/005; B25J 3/04; B25J 9/1689; B25J 11/002; B25J 13/025; B25J 13/085; B66F 9/065; B66F 9/12; B66F 9/144; B66F 9/18; F41H 7/005; G05B 2219/40195; G05B 2219/40298**

(25) En (26) En
(21) 22201992.9 (22) 27.04.2012

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

(30) 29.04.2011 US 201161481110 P
29.04.2011 US 201161481103 P
29.04.2011 US 201161481089 P
29.04.2011 US 201161481099 P
29.04.2011 US 201161481095 P
29.04.2011 US 201161481091 P
20.12.2011 US 201113332165

(54) • *FERNGESTEUERTES ROBOTERSYSTEM MIT MOBILEM PLATTFORMHEBESYSTEM*
• *TELEOPERATED ROBOTIC SYSTEM WITH MOBILE PLATFORM LIFT SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE TÉLÉCOMMANDÉ AVEC SYSTÈME DE LEVAGE DE PLATEFORME MOBILE*

(71) Sarcos LC, 2458 S. Promontory Dr., Salt Lake City, UT 84109-1468, US

(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, Utah 84109, US
OLIVIER, Marc X., Salt Lake City, Utah 84108, US

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
(62) 12720349.5 / 2 701 881

B25J 5/00 → (51) **B25J 3/04**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 159 384 A1**
B60S 9/02

(52) **B66F 17/006; E04G 21/04**

(25) Zh (26) En
(21) 20937552.6 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094054 03.06.2020
(87) WO 2021/237765 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010468758

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER SICHERHEIT EINER OPERATION, DIE DURCH EINEN KRANAUSLEGER AUSGEFÜHRT WIRD, UND KONSTRUKTIONSMASCHINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SAFETY OF OPERATION WHICH CAN BE CARRIED OUT BY CRANE BOOM, AND ENGINEERING MACHINERY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER LA SÉCURITÉ D'UNE MANŒUVRE QUI PEUT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UNE FLÈCHE DE GRUE, ET ENGINES DE CHANTIER*

(71) Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd., No. 361 Yinpen South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410013, CN

(72) ZENG, Zhongwei, Changsha, Hunan 410013, CN

- NIE, Yibiao, Changsha, Hunan 410013, CN
FU, Xinyu, Changsha, Hunan 410013, CN
LI, Qiyang, Changsha, Hunan 410013, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 159 385 A1**
G06T 7/10
- (52) **B25J 9/1679; B25J 9/1697;**
G06T 7/73; G05B 2219/40532;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30244
- (25) En (26) En
(21) 22163405.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210129254
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
SCHÄTZEN DER LAGE EINER LADESTECK-
DOSE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE UND AU-
TONOMER LADEROBOTER, DER DIESELBE
EINSETZT
• **METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING**
POSE OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING
SOCKET AND AUTONOMOUS CHARGING
ROBOT EMPLOYING THE SAME
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT**
D'ESTIMER LA POSE DE PRISE DE CHARGE
DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET ROBOT AU-
TONOME DE CHARGE DE CHARGE LES
UTILISANT
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) LEE, Min Kyu, 18280 Hwaseong-si, KR
YOON, Byung Ho, 18280 Hwaseong-si, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 159 386 A1**
G05B 19/4097
- (52) **G05B 19/4097; B25J 9/1664;**
G05B 2219/35036; G05B 2219/36503;
G05B 2219/37205; G05B 2219/40532;
G05B 2219/45013; G05B 2219/45065
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198849.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FR 2110365
(54) • **VERFAHREN ZUM LACKIEREN EINES**
WERKSTÜCKS MIT ERZEUGUNG EINER
FÜR DAS REALE TEIL ANGEPAßTEN BAHN
METHOD FOR PAINTING A WORKPIECE
INCLUDING GENERATING A TRAJECTORY
ADAPTED TO THE REAL WORKPIECE
• **PROCÉDÉ DE PEINTURE D'UNE PIÈCE**
COMPRENANT LA GÉNÉRATION D'UNE
TRAJECTOIRE ADAPTÉE À LA PIÈCE RÉELLE
- (71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200
Epernay, FR
(72) CHEVRON, Didier, 38430 MOIRANS, FR
CHOUAN, Nicolas, 38580 Alleverd-les-
bains, FR
PALACIO, Juan, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

- B25J 9/16** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 3/04**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05B 19/418**
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 159 387 A1**
B25J 9/16
- (52) **B25J 11/00005; B25J 9/163**
- (25) En (26) En
(21) 22195283.1 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021158663
(54) • **ROBOTER, ROBOTERSTEUERUNGSVER-**
FAHREN UND PROGRAMM
• **ROBOT, ROBOT CONTROL METHOD, AND**
PROGRAM
• **ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE**
ROBOT ET PROGRAMME
- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) HASEGAWA, Hirokazu, Tokyo, 205-8555, JP
URANO, Miyuki, Tokyo, 205-8555, JP
KAWAMURA, Yoshihiro, Tokyo, 205-8555, JP
TOYAMA, Chihiro, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
-
- B25J 11/00** → (51) **B05B 15/16**
-
- B25J 11/00** → (51) **B25J 3/04**
-
- B25J 11/00** → (51) **B25J 5/00**
-
- B25J 13/02** → (51) **B25J 3/04**
-
- B25J 13/08** → (51) **B25J 3/04**
-
- B25J 15/00** → (51) **B05B 15/16**
-
- B25J 15/00** → (51) **B25J 15/02**
-
- (51) **B25J 15/02** (11) **4 159 388 A1**
B25J 15/00
- (52) **B25J 15/0266; B25J 15/0047**
- (25) De (26) De
(21) 21199751.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM GREIFER**
• **DEVICE WITH A GRIPPER**
• **DISPOSITIF DOTÉ D'UN PRÉHENSEUR**
- (71) Mojin Robotics GmbH, Max-Lang-Str. 56/1,
70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) FRÖHLICH, Tim, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
BENTELE, Jonas, 70565 Stuttgart, DE
Weißhardt, Florian, 71272 Renningen, DE
(74) König Szyrna Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
München, Zielstattstraße 38, 81379
München, DE
-
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 159 389 A1**
B26B 19/3813
- (25) En (26) En
(21) 22194396.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 PCT/CN2021/121993
(54) • **MODULARER FLEXIBLER GRIFF FÜR HAA-**
RENTFERNUNGSVORRICHTUNG
• **MODULAR FLEXIBLE GRIP FOR HAIR RE-**
MOVAL DEVICE
• **POIGNÉE FLEXIBLE MODULAIRE POUR**
DISPOSITIF D'ÉPILATION
- (71) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145,
61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) CUI, Jinhao, Beijing, 101312, CN
XIAO, Pu, Beijing, 101312, CN
LI, Yi, Beijing, 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **B26B 21/14** (11) **4 159 390 A1**
B26B 21/40 **B26B 21/52**
- (52) **B26B 21/14; B26B 21/40; B26B 21/52**
- (25) Ko (26) En
(21) 21813431.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/006368 21.05.2021
(87) WO 2021/241945 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063184
(54) • **RASIERKLINGENEINHEIT**
• **RAZOR CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE DE RASOIR**
- (71) Dorco Co., Ltd., 350, Gyeongancheon-ro,
Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17038,
KR
(72) KIM, Dong Il, Seoul 06733, KR
JANG, Se Jun, Seoul 06733, KR
JO, Eun Hye, Seoul 06723, KR
YOO, Na Yeon, Seoul 06723, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B26B 21/40** → (51) **B26B 21/14**
-
- B26B 21/52** → (51) **B26B 21/14**
-
- (51) **B26D 1/15** (11) **4 159 391 A1**
B26D 1/20 **B26D 1/22**
B26D 7/10 **B26F 3/10**
B26D 1/24
- (52) **B26D 1/151; B26D 1/205;**
B26D 1/225; B26D 1/245; B26D 7/10;
B26F 3/10
- (25) De (26) De
(21) 22198859.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 DE 102021125477
(54) • **LÄNGSSCHNEIDSYSTEM FÜR BAHNFÖR-**
MIGE MATERIALIEN UND VERFAHREN
ZUM LÄNGSSCHNEIDEN VON BAHNFÖR-
MIGEN MATERIALIEN
• **LONGITUDINAL CUTTING SYSTEM AND**
METHOD FOR MATERIALS IN THE FORM
OF A WEB
• **SYSTEME ET PROCÉDÉ DE COUPE LONGI-**
TUDINALE POUR MATERIAUX EN BANDE
- (71) Bäumer GmbH converting machines,
Hauernweg 5, 48496 Hopsten, DE
(72) Bäumer, Josef, 48496 Hopsten, DE

(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE	Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(71) Lithonplus GmbH & Co. KG, Karl-Lösch-Strasse 3, 67360 Lingenfeld, DE
B26D 1/16 → (51) B26D 3/16	(72) SATO Natsuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(72) Ulrich, Melzer, 67360 Lingenfeld, DE
B26D 1/20 → (51) B26D 1/15	SAWA Ryosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE
B26D 1/22 → (51) B26D 1/15	YOSHIOKA Tatsuro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	B28B 11/04 → (51) B28B 11/00
B26D 1/24 → (51) B26D 1/15	KURIZOE Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	B28B 11/06 → (51) B28B 11/00
(51) B26D 3/16 (11) 4 159 392 A1 B26D 1/16 B26D 7/06 B26D 7/01	SEKINO Tohru, Suita, Osaka 565-0871, JP	B28B 13/02 → (51) B28B 5/02
(52) B26D 3/16; B26D 1/16; B26D 3/162; B26D 7/0683; B26D 2007/013	GOTO Tomoyo, Suita, Osaka 565-0871, JP	B28B 17/00 → (51) B28B 11/00
(25) It (26) En (21) 22187659.2 (22) 28.07.2022	CHO Sunghun, Suita, Osaka 565-0871, JP	B29B 11/08 → (51) B29C 45/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SEO Yeongjun, Suita, Osaka 565-0871, JP	B29B 11/14 → (51) B29C 45/00
BA ME _____	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(51) B29B 13/00 (11) 4 159 396 A1 C08J 99/00 G02B 1/04 B29C 48/06 B29C 48/21 B29C 48/285 B29C 48/365 B29C 48/37 G02B 6/02
KH MA MD TN	B28B 3/00 → (51) C01B 33/20	(52) B29B 13/00; B29C 48/06; B29C 48/21; B29C 48/285; B29C 48/365; B29C 48/37; C08J 99/00; G02B 1/04; G02B 6/02
(30) 30.09.2021 IT 202100025019	B28B 3/00 → (51) C01F 5/02	(25) Ja (26) En (21) 21814647.0 (22) 28.05.2021
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINER RÖHRENFÖRMIGEN PAPPSTANGE	(51) B28B 5/02 (11) 4 159 394 A1 B28B 5/04 B28B 13/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• APPARATUS AND METHOD FOR CUTTING A TUBULAR CARDBOARD ROD	(52) B28B 5/022; B28B 5/04; B28B 13/0205; B28B 13/0295	BA ME _____
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DECOUPER UNE TIGE TUBULAIRE EN CARTON	(25) En (26) En (21) 22198417.2 (22) 28.09.2022	KH MA MD TN
(71) CAVALIERI & AMORETTI S.r.l., Societa' Benefit Via Partigiani d'Italia 6 Frazione Mezzano Superiore (Ex Mezzani), 43058 SORBOLO MEZZANI (PARMA), IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 30.09.2021 IT 202100025049
(72) CAVALIERI, Gian Luca, 43122 Parma, IT	BA ME _____	(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WEICHEN SCHLAMMVERKLEIDUNGS- UND PFLASTERUNGSARTIKELN
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT	(30) 30.09.2021 IT 202100025049	• APPARATUS FOR FORMING SOFT MUD CLADDING AND PAVING ARTICLES
B26D 3/28 → (51) A22C 17/00	(54) • APPAREIL POUR FORMER DES ARTICLES DE REVÊTEMENT ET DE PAVAGE À BASE DE BOUE MOLLE	• OPTICS-USE RESIN MOLDED BODY PRODUCTION METHOD, RESIN FIBER PRODUCTION METHOD, AND RESIN FIBER PRODUCTION APPARATUS
B26D 7/06 → (51) B26D 3/16	(71) Capaccioli - S.r.l., Via Piave, 51, 53048 Sinalunga, Frazione Pieve (SI), IT	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MOULÉ EN RÉSINE À USAGE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRE DE RÉSINE ET APPAREIL DE PRODUCTION DE FIBRE DE RÉSINE
B26D 7/10 → (51) B26D 1/15	(72) CAPACCIOLI, Stefano, 52046 LUCIGNANO AR, IT	(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
B26D 7/32 → (51) A22C 17/00	(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	(72) SAOMOTO Kenjiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
B26F 3/10 → (51) B26D 1/15	B28B 5/04 → (51) B28B 5/02	SUGIURA Shinsuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
B27B 5/29 → (51) B23D 47/02	(51) B28B 11/00 (11) 4 159 395 A1 B05C 19/04 B05D 5/06 B28B 11/04 B28B 11/06 B28B 17/00	OKADA Yasuaki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(51) B28B 3/00 (11) 4 159 393 A1 C01B 33/20 C01F 5/02 C03C 10/00 C09J 1/00 C04B 28/00 C04B 35/04 C04B 35/16	(52) B28B 11/001; B28B 11/047; B28B 11/06; B28B 17/0081; B05C 19/04; B05D 1/26; B05D 2203/30; B05D 2401/32	IRIE Sho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(52) B28B 3/00; C01B 33/20; C01F 5/02; C03C 10/00; C04B 28/00; C04B 35/04; C04B 35/16; C09J 1/00	(25) De (26) De (21) 22198542.7 (22) 28.09.2022	(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(25) Ja (26) En (21) 21814272.7 (22) 11.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B29B 13/08 → (51) B29C 48/793
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____	B29B 15/10 → (51) D01F 2/02
BA ME _____	KH MA MD TN	B29B 15/12 → (51) B29D 30/48
(86) JP 2021/017828 11.05.2021	(30) 30.09.2021 DE 102021125394	B29B 17/00 → (51) B29B 17/02
(87) WO 2021/241194 2021/48 02.12.2021	30.09.2021 DE 202021105285 U	(51) B29B 17/02 (11) 4 159 397 A1 B09B 3/00
(30) 27.05.2020 JP 2020092473	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OBERFLÄCHEN-STRUKTURIERTEN BETONBAUTEILEN	(52) B29B 17/02; B09B 2101/15; B29B 2017/0217; B29B 2017/0279
(54) • ANORGANISCHE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SURFACE-STRUCTURED CONCRETE COMPONENTS	(25) Fr (26) Fr (21) 22193950.7 (22) 05.09.2022
• INORGANIC STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME	• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS EN BÉTON À SURFACE STRUCTURÉE	
• STRUCTURE INORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ		
(71) Panasonic Intellectual Property		

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 FR 2110481

- (54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DAS RECYCLING EINES PHOTOVOLTAIKMODULS*
- *PROCESSING METHOD AND INSTALLATION FOR RECYCLING A PHOTOVOLTAIC MODULE*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT POUR RECYCLAGE D'UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25 rue

Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) COUSTIER, Fabrice, 38054 Grenoble Cedex 09, FR

RIVA, Roland, 38054 Grenoble Cedex 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **B29B 17/02** (11) **4 159 398 A1**
B29B 17/00

(52) **B29B 17/02; B29B 17/0026;**
B29B 2017/0224; B29B 2017/0255;
B29K 2067/003; B29L 2007/008

(25) De (26) De

(21) 22197913.1 (22) 27.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 DE 102021125368

- (54) • *BIAXIAL ORIENTIERTE POLYESTERFOLIE, DIE EIN POST CONSUMER ODER POST INDUSTRIAL REGENERAT AUS EINER BESCHICHTETEN POLYESTERFOLIE ENTHÄLT UND PROZESS ZUR HERSTELLUNG DER FOLIE UND DES REGENERATES*
- *BIAXIALLY ORIENTED POLYESTER FILM CONTAINING POST-CONSUMER OR POST INDUSTRIAL REGENERATED FILM FROM COATED POLYESTER FILM AND PROCESS FOR PRODUCING THE FILM AND THE REGENERATED FILM*
- *FILM POLYESTER ORIENTE BIAXIALEMENT CONTENANT UN POST-CONSUM OU POST-EXTRUSION A PARTIR D'UN FILM POLYESTER REVETU ET PROCEDE DE PRODUCTION DU FILM ET DE LA REGENERATION*

(71) Mitsubishi Polyester Film GmbH, Kasteler

Strasse 45, 65203 Wiesbaden, DE

(72) Klein, Dagmar, 55437 Ockenheim, DE

Kliesch, Holger, 65462 Ginsheim, DE

Kurz, Rainer, 65307 Bad Schwalbach, DE

(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek
Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203
Wiesbaden, DE

B29C 33/12 → (51) **B29C 45/42**

B29C 33/38 → (51) **B29C 64/393**

B29C 33/42 → (51) **B29C 45/00**

B29C 33/62 → (51) **B29D 29/08**

B29C 33/68 → (51) **B29D 29/08**

B29C 35/08 → (51) **B29C 59/02**

(51) **B29C 37/00** (11) **4 159 399 A1**
B29C 44/14 **B29C 44/58**

B60R 21/2165 **B29L 31/30**

(52) **B60R 21/2165; B29C 37/0057;**
B29C 44/14; B29C 44/58;
B29K 2023/12; B29K 2075/00;
B29L 2031/3008; B29L 2031/3038

(25) En (26) En

(21) 22198141.8 (22) 27.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 DE 202021105215 U

- (54) • *FORMZUSAMMENBAU ZUR HERSTELLUNG EINES ARMATURENBRETTES FÜR EIN FAHRZEUG UND SO ERHALTENES ARMATURENBRETT*
- *MOULDING ASSEMBLY FOR OBTAINING A DASHBOARD FOR A VEHICLE AND DASHBOARD OBTAINED*
- *ENSEMBLE DE MOULAGE POUR OBTENIR UNE PLANCHE DE BORD POUR VÉHICULE ET PLANCHE DE BORD OBTENUE*

(71) Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U., Carretera

Madrid-Irun km. 244,8, 09007 Burgos, ES

(72) MEIDINGER, Christian, Allershausen, DE

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B29C 37/00 → (51) **B29C 45/14**

B29C 37/00 → (51) **B65D 5/74**

B29C 43/20 → (51) **B32B 27/00**

B29C 43/34 → (51) **B32B 27/00**

B29C 43/36 → (51) **B29C 51/30**

B29C 44/14 → (51) **B29C 37/00**

(51) **B29C 44/22** (11) **4 159 400 A1**

B29C 44/24 **B29C 44/50**

B29C 44/60 **B29C 48/00**

B29C 48/12 **B29C 48/21**

B29C 48/30 **B29C 48/49**

B29C 48/885 **B29C 48/90**

B29C 48/92 **B29L 31/00**

B29L 9/00 **B29K 25/00**

(52) **B29C 44/22; B29C 44/24;**

B29C 44/50; B29C 44/605;

B29C 48/0012; B29C 48/022;

B29C 48/12; B29C 48/21;

B29C 48/304; B29C 48/49;

B29C 48/885; B29C 48/90;

B29C 48/92; B29C 2948/92647;

B29C 2948/92942; B29K 2025/06;

B29L 2009/00; B29L 2031/001;

B29L 2031/003

(25) En (26) En

(21) 22199101.1 (22) 30.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 BE 202105767

- (54) • *VERBUNDPROFIL AUS POLYSTYROL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER PROFILE*
- *A COMPOSITE POLYSTYRENE PROFILE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH PROFILES*
- *PROFILÉ COMPOSITE EN POLYSTYRÈNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TELS PROFILÉS*

(71) Orac NV, Biekorfstraat 32, 8400 Oostende, BE

(72) KNOCKAERT, Miguel, 8600 Diksmuide, BE

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B29C 44/24 → (51) **B29C 44/22**

B29C 44/50 → (51) **B29C 44/22**

B29C 44/58 → (51) **B29C 37/00**

B29C 44/60 → (51) **B29C 44/22**

(51) **B29C 45/00** (11) **4 159 401 A1**

B29C 45/26 **B29B 11/08**

B29B 11/14 **B29C 49/00**

B29C 33/42 **B29K 105/00**

(52) **B29C 45/0046; B29C 45/261;**

B29C 49/071; B29C 49/06;

B29C 49/08; B29C 49/0872;

B29C 2033/422; B29C 2049/024;

B29C 2949/0715; B29C 2949/0733;

B29C 2949/074; B29C 2949/0741;

B29C 2949/0746; B29K 2025/06;

B29K 2067/003; B29K 2105/258

(25) De (26) De

(21) 22198014.7 (22) 27.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021125486

- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VOR-FORMLINGS UND VOR-FORMLING METHOD FOR PRODUCING A PRE-MOLD-ED ARTICLE AND PRE-MOLDED ARTICLE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE ET ÉBAUCHE*

(71) Optipack GmbH, An den Breiten, 01454

Leppersdorf, DE

(72) BÖHME, Thomas, 02692 Großpostwitz, DE

SCHMIDT, René, 01917 Kamenz, DE

(74) Seranski, Klaus, Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B29C 45/00 → (51) **B29C 45/14**

B29C 45/00 → (51) **B65D 5/74**

(51) **B29C 45/14** (11) **4 159 402 A1**

B65D 5/74 **B65D 17/50**

B65D 47/36 **B29C 37/00**

B29C 45/00 **B65D 47/10**

B65D 51/22

(52) **B29C 37/0057; B29C 45/0046;**

B29C 45/0081; B29C 45/14344;

B65D 5/749; B65D 51/228;

B65D 2251/0015; B65D 2251/0093

(25) En (26) En

(21) 22196509.8 (22) 20.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200031

- (54) • *ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG*

- *OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE*
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
SASSI, Massimo, 43126 Parma, IT
TAVONI, Francesca, 41126 Modena, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
-
- B29C 45/14** → (51) **B29C 45/42**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29C 45/14** → (51) **B65D 5/74**
-
- B29C 45/17** → (51) **B29C 45/42**
-
- B29C 45/26** → (51) **B29C 45/00**
-
- (51) **B29C 45/42** (11) **4 159 403 A2**
B29C 33/12 **B29C 45/14**
B29C 45/17 **B29C 45/76**
- (52) **B29C 45/14008; B29C 45/1418;**
B29C 45/42; B29C 45/762;
B29C 45/76; B29C 2045/14286;
B29C 2045/425; B29C 2945/00;
B29C 2945/76083; B29C 2945/76294;
B29C 2945/76357; B29C 2945/76464;
B29C 2945/76568; B29C 2945/76795;
B29C 2945/76809
- (25) En (26) En
(21) 22207920.4 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.04.2017 JP 2017074281
22.02.2018 JP 2018029642
26.02.2018 JP 2018032517
- (54) • *BASIS MATERIAL HALTEMECHANISMUS, TRANSPORTVORRICHTUNG, HALTELEMENT, BASIS MATERIAL FORMSYSTEM, VERFAHREN ZUM HALTEN VON BASIS MATERIAL UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON BASIS MATERIAL*
- *BASE MATERIAL HOLDING MECHANISM, TRANSPORT DEVICE, HOLDING MEMBER, BASE MATERIAL MOLDING SYSTEM, METHOD FOR HOLDING BASE MATERIAL, AND METHOD FOR MOLDING BASE MATERIAL*
- *MÉCANISME DE MAINTIEN DE MATÉRIAU DE BASE, DISPOSITIF DE TRANSPORT, ÉLÉMENT DE MAINTIEN, SYSTÈME DE MOULAGE DE MATÉRIAU DE BASE, PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE MATÉRIAU DE BASE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU DE BASE*
- (71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya-kagacho 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 162-8001, JP
- (72) Ishizuka, Kohei, 300-2646 Ibaraki, JP
Uematsu, Taisuke, 162-8001 Tokyo, JP
Konno, Takashi, 300-2646 Ibaraki, JP
Atake, Hiroyuki, 162-8001 Tokyo, JP
Meiki, Yoshiyuki, 162-8001 Tokyo, JP
Ariyama, Minoru, 162-8001 Tokyo, JP
Idegamo, Masato, 162-8001 Tokyo, JP
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (62) 18781448.8 / 3 608 079
-
- (51) **B29C 45/76** (11) **4 159 404 A1**
G06F 30/23
- (52) **B29C 45/7693; G06F 30/23**
- (25) En (26) En
(21) 22199684.6 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163252102 P
03.10.2022 US 202217959221
- (54) • *VORHERSAGE DER VERFORMUNG BEIM SPRITZGIESSEN*
- *INJECTION MOLDING WARP PREDICTION*
- *PRÉDICTION DE GAUCHISSEMENT DE MOULAGE PAR INJECTION*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) YUAN, Zhongshuang, Ithaca 14850, US
BAKHAREV, Alexander, San Francisco 94105, US
COSTA, Franco, San Francisco 94105, US
WANG, Jin, San Francisco 94105, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- B29C 48/00** → (51) **B29C 44/22**
-
- B29C 48/00** → (51) **B29C 48/793**
-
- B29C 48/00** → (51) **D01F 6/84**
-
- B29C 48/06** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29C 48/09** → (51) **B29C 48/325**
-
- B29C 48/12** → (51) **B29C 44/22**
-
- B29C 48/21** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29C 48/21** → (51) **B29C 44/22**
-
- B29C 48/285** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29C 48/285** → (51) **B29C 48/793**
-
- B29C 48/30** → (51) **B29C 44/22**
-
- (51) **B29C 48/325** (11) **4 159 405 A1**
B29C 48/09 **B29C 49/04**
B29C 48/92 **B29C 48/25**
B29C 48/255
- (52) **B29C 48/09; B29C 48/2528;**
B29C 48/2556; B29C 48/2566;
B29C 48/25686; B29C 48/266;
B29C 48/327; B29C 48/92;
B29C 49/04; B29C 2948/92152;
B29C 2948/92447; B29C 2948/92628;
B29C 2948/92904
- (25) En (26) En
(21) 22206160.8 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.10.2019 US 201962912898 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFFFROHREN MIT EINEM MEHRDIMENSIONALEN STEUERUNGSSYSTEM*
- *A POLYMERIC TUBE FORMING APPARATUS WITH A MULTI-DIMENSIONAL CONTROL SYSTEM*
- (71) Davis-Standard, LLC, One Extrusion Drive, Pawcatuck CT 06379, US
- (72) Christiano, John P., Old Lyme 06371, US
Allen, Biron Chad, Gloucester 01930, US
MacGregor, Alexandre, Old Lyme 06371, US
Wnuk, Joseph A., Westerly 02891, US
Rosivach, Christopher, Westerly 02891, US
Saulius T., Eiva, Ashaway 02804, US
McKenna, Tyler Robert, Pawcatuck 06379, US
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
- (62) 20200703.5 / 3 804 954
-
- B29C 48/365** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29C 48/37** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29C 48/49** → (51) **B29C 44/22**
-
- (51) **B29C 48/793** (11) **4 159 407 A1**
B29B 13/08 **B29C 48/00**
B29C 48/285 **B29C 48/92**
- (52) **B29C 48/022; B29B 13/023;**
B29B 13/08; B29C 48/287;
B29C 48/2888; B29C 48/793;
B29C 48/92; B29C 2948/92704;
B29C 2948/92838; B29K 2021/006
- (25) De (26) De
(21) 22195500.8 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 DE 102021211065
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON KAUTSCHUKMISCHUNGEN BEI DER HERSTELLUNG VON FAHRZEUGREIFEN*
- *METHOD FOR PROCESSING RUBBER MIXTURES IN THE PRODUCTION OF VEHICLE TYRES*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉLANGES DE CAOUTCHOUC LORS DE LA FABRICATION DE PNEUS DE VÉHICULE*
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Wagner, Andre, 30165 Hannover, DE
Pfaff, Florian, 30165 Hannover, DE
Diekmann, Matthias, 30165 Hannover, DE
Sharifi, Monir, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29C 48/885 → (51) **B29C 44/22****B29C 48/90** → (51) **B29C 44/22****B29C 48/92** → (51) **B29C 44/22****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/325****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/793****B29C 48/92** → (51) **G01B 11/02****B29C 49/00** → (51) **B29C 45/00****B29C 49/04** → (51) **B29C 48/325****B29C 49/42** → (51) **B29C 49/64**

- (51) **B29C 49/64** (11) **4 159 408 A1**
B29C 49/42 **B29C 49/06**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/6418; B29C 49/4205;**
B29C 49/06; B29C 49/42085;
B29C 49/645; B29C 2949/0715;
B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 22208072.3 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.11.2016 DE 102016121685
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT ABSCHIRMPLATTE*
- *DEVICE FOR HEATING PLASTIC PRE-FORMS, HAVING A SHIELDING PLATE*
 - *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE DOTÉES D'UNE PLAQUE DE BLINDAGE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Steiner, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Reiner, Roland, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
- (62) 17818046.9 / 3 538 343
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 159 409 A1**
B29C 49/06 **B29K 67/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/06;**
B29C 49/783; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22207519.4 (22) 30.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.04.2019 FR 1904109
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG DER ZYKLISCHEN HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN DURCH STRECKBLASEN*
- *METHOD FOR CONTROLLING CYCLIC PRODUCTION OF CONTAINERS BY STRETCH BLOW MOULDING*
 - *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE PRODUCTION CYCLIQUE DE RÉCIPIENTS PAR ÉTIRAGE-SOUFFLAGE*
- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (72) DELAUNAY, Arnaud, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR
- (62) 20713906.4 / 3 956 125

B29C 51/08 → (51) **A61B 17/06**

- (51) **B29C 51/30** (11) **4 159 410 A1**
B29C 43/36 **B29C 70/46**
- (52) **B29C 70/461; B29C 43/36;**
B29C 51/30; B29C 70/46
- (25) Ja (26) En
(21) 20846015.4 (22) 09.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/038316 09.10.2020
- (87) WO 2021/020593 2021/05 04.02.2021
- (30) 28.05.2020 JP 2020093120
- (54) • *MATRIZE*
- *DIE*
 - *MATRICE*
- (71) The Mot Company, Ltd., Oyamadainami Park Homes 308 1-18-35 Tamazutsumi, Setagaya-ku, Tokyo 158-0087, JP
- (72) SAITO Tomoaki, Tokyo 146-0083, JP
SHUTO Yasushi, Miura-gun, Kanagawa 240-0113, JP
- (74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

B29C 51/30 → (51) **A61B 17/06**

- (51) **B29C 51/42** (11) **4 159 411 A1**
B29C 51/42
- (25) Ja (26) En
(21) 21910099.7 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042864 23.11.2021
- (87) WO 2022/137946 2022/26 30.06.2022
- (30) 22.12.2020 JP 2020212373
- (54) • *THERMOFORMVORRICHTUNG UND THERMOFORMVERFAHREN*
- *THERMOFORMING DEVICE AND THERMOFORMING METHOD*
 - *DISPOSITIF DE THERMOFORMAGE ET MÉTHODE DE THERMOFORMAGE*
- (71) Asano Laboratories Co., Ltd., 158-247, Aza Kitayama Oaza Morowa Togo-cho Aichi-gun, Aichi 470-0151, JP
- (72) TERAMOTO Kazunori, Aichi-gun, Aichi 470-0151, JP

- TAKAI Shogo, Aichi-gun, Aichi 470-0151, JP
SUZUKI Yusuke, Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
- IIMURA Kimihiro, Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B29C 51/42 → (51) **A61B 17/06****B29C 51/42** → (51) **B29D 11/00**

- (51) **B29C 59/02** (11) **4 159 412 A1**
B29C 35/08 **E04F 15/10**
- (52) **B29C 35/0805; B29C 35/0888;**
B29C 59/026; B29C 2035/0827;
B29C 2059/023; E04F 15/10
- (25) En (26) En
(21) 22198834.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 NL 2029278
- (54) • *DEKORPANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORPANEELS*
- *DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR PRODUCING A DECORATIVE PANEL*
 - *PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DÉCORATIF*
- (71) Champion Link International Corporation, OMC Offices Babrow Building, 2640 The Valley, AI
- (72) BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
VAN POYER, Tom, Jiaxing 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing 314100, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B29C 64/106 → (51) **A43B 23/02****B29C 64/112** → (51) **A43B 23/02****B29C 64/112** → (51) **B44C 3/02**

- (51) **B29C 64/118** (11) **4 159 413 A1**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
B29L 31/48
- (52) **B33Y 10/00; B29C 48/02;**
B29C 48/05; B29C 48/266;
B29C 48/2883; B29C 48/2886;
B29C 48/865; B29C 64/106;
B29C 64/118; B33Y 70/00;
B29C 64/40; B29K 2101/12;
B29L 2031/48; B33Y 30/00;
B33Y 50/02
- (25) En (26) En
(21) 22209425.2 (22) 21.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.11.2015 US 201514935904
- (54) • *SELEKTIVE BEFESTIGUNG EINER GARNSTRUKTUR*
- *SELECTIVE ATTACHMENT OF A YARN STRUCTURE*
 - *FIXATION SÉLECTIVE D'UNE STRUCTURE DE FIL*
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) WAATTI, Todd A., Beaverton, Oregon, US
STERMAN, Yoav, Beaverton, Oregon, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 16781228.8 / 3 374 156

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/188 → (51) **B29C 64/393**

(51) **B29C 64/393** (11) **4 159 414 A1**
B33Y 50/02 **B29C 64/118**
B33Y 10/00 **B29C 33/38**
B29C 64/188 **B29K 105/12**
B29L 31/00 **B33Y 40/20**
B33Y 80/00 **G01B 5/00**
B22F 3/105

(52) **B33Y 80/00; B29C 33/3842;**
B29C 64/118; B29C 64/188;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B33Y 50/02; G01B 5/0014;
B29C 64/10; B29K 2105/12;
B29K 2995/0012; B29L 2031/757

(25) En (26) En
(21) 22208697.7 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.06.2017 US 201715636789
06.11.2017 US 201715804565

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KOMPENSATION DER WÄRMEAUSSDEH-
NUNG WÄHREND DER GENERATIVEN FER-
TIGUNG

• **METHODS AND APPARATUS FOR COM-**
PENSATING FOR THERMAL EXPANSION
DURING ADDITIVE MANUFACTURING
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMPEN-**
SATION DE DILATATION THERMIQUE PEN-
DANT LA FABRICATION ADDITIVE

(71) Thermwood Corporation, 904 Dale-
Buffaloville Road, Dale, IN 47523-9057, US
(72) SUSNJARA, Kenneth, J., Birdseye 47513, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 18732610.3 / 3 645 250

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/48**

B29C 65/00 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B29C 65/06** (11) **4 159 415 A1**
B29C 73/04 **B64C 3/26**

(52) **B29C 65/0681; B29C 66/1142;**
B29C 66/2272; B29C 66/43;
B29C 66/72141; B29C 66/72143;
B29C 66/73921; B29C 66/836;
B29C 73/04; B64C 3/26; B29C 66/341;
B29C 2073/264; B29L 2031/3076

(25) En (26) En
(21) 21199971.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON FA-**
SERVERSTÄRKTEN VERBUNDETEILEN MIT-
TELS REIBRÜHRSCHEISSEN ENTLANG
EINER STOSSFUGE, FLUGZEUGBAUTEIL
UND FLUGZEUG
• **METHOD FOR JOINING FIBRE REIN-**
FORCED COMPOSITE PARTS USING FRIC-
TION STIR WELDING ALONG A BUTT
JOINT, AIRCRAFT COMPONENT AND AIR-
CRAFT

• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES**
COMPOSITES RENFORCÉES PAR DES
FIBRES À L'AIDE DE SOUDURE PAR FRIC-
TION MALAXAGE LE LONG D'UN PLAT
JOINT, COMPOSANT D'AÉRONEF ET AÉRO-
NEF

(71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) Metzner, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
Beier, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
Silvanus, Jürgen, 82024 Taufkirchen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) **B29C 65/16** (11) **4 159 416 A1**
B01D 53/50 **B01D 53/68**
B01D 53/83 **B01D 46/71**
B01D 53/34

(52) **B01D 53/685; B01D 53/346;**
B01D 53/508; B01D 53/83;
B29C 65/16; B01D 46/71;
B01D 2251/404; B01D 2251/602;
B01D 2251/604; B01D 2257/2045;
B01D 2257/302; B01D 2258/02;
B01D 2259/128

(25) De (26) De
(21) 22195668.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 DE 102021210871
(54) • **VERFAHREN ZUR ABGASBEHANDLUNG**
VON ABGASEN, DIE BEI EINER THERMI-
SCHEN BE-ARBEITUNG VON KUNSTSTOFF
FREIGESETZT WERDEN

• **METHOD FOR TREATING EXHAUST GASES**
RELEASED DURING THERMAL TREAT-
MENT OF PLASTIC

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES GAZ**
D'ÉCHAPPEMENT ISSUS D'UN TRAITÉ-
MENT THERMIQUE DE MATIÈRE PLAS-
TIQUE

(71) ULT AG, Am Göpelteich 1, 02708 Löbau, DE
(72) Berger, Madeleine, 02733 Cunewalde, DE
Reichmann, Andreas, 02788 Hirschfelde,
DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

B29C 65/16 → (51) **C08G 69/26**

B29C 65/16 → (51) **C08L 101/00**

B29C 65/18 → (51) **H05B 3/42**

B29C 65/32 → (51) **B32B 27/00**

(51) **B29C 65/36** (11) **4 159 417 A1**
B29K 101/12 **B29K 105/06**
B29K 71/00 **B29L 31/30**

(52) **B29C 66/73921; B29C 65/3668;**
B29C 66/112; B29C 66/1122;
B29C 66/131; B29C 66/345;
B29C 66/524; B29C 66/532;
B29C 66/543; B29C 66/61;
B29C 66/721; B29C 66/8181;
B29C 66/81831; B29C 66/8242;
B29C 66/82421; B29C 66/8322;
B29C 66/836; B29C 66/863;
B29C 66/71; B29L 2031/30;
B29L 2031/3067; B29L 2031/3085;
B29L 2031/771

(25) En (26) En
(21) 22187794.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491447
(54) • **WERKZEUG ZUM INDUKTIONSSCHWEIS-**
SEN VON THERMOPLASTISCHEN VER-
BUNDWERKSTOFFEN FÜR RIPPEN
• **THERMOPLASTIC COMPOSITE INDUC-**
TION WELDING TOOLING FOR RIBS
• **OUTILLAGE DE SOUDAGE PAR INDUC-**
TION DE COMPOSITES THERMOPLAS-
TIQUES POUR NERVURES

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SAMALOT, Francis J, Chicago, 60606-2016,
US
MATLACK, Michael P, Chicago, 60606-2016,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B29C 65/48** (11) **4 159 418 A1**
B29C 65/00 **C11D 17/04**
B65D 65/46 **B29K 29/00**
B29L 31/00

(52) **C11D 17/042; B29C 65/004;**
B29C 65/4895; B29C 66/1122;
B29C 66/73793; B65D 65/46;
B29K 2029/04; B29K 2995/0062;
B29L 2031/712

(25) En (26) En
(21) 22179116.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 EP 21200604
(54) • **VERFAHREN ZUM VERSIEGELN VON WAS-**
SERLÖSLICHEN POLYVINYLALKOHOLFOLI-
EN
• **PROCESS OF SEALING WATER-SOLUBLE**
POLYVINYLALCOHOL FILMS
• **PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION DE FILMS**
D'ALCOOL POLYVINYLIQUE SOLUBLES
DANS L'EAU

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) BRANDT SANZ, Miguel, 1853 Strombeek-
Bever, BE
GABRIELE, Andrea, 1853 Strombeek-Bever,
BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B29C 65/48 → (51) **B29D 11/00**

B29C 65/50 → (51) **B29D 11/00**

B29C 65/70 → (51) **B29C 70/44**

B29C 70/16 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29C 70/22** (11) **4 159 419 A1**
B29C 70/34 **B29C 70/44**
B29L 31/30 **B64C 1/14**

(52) **B29C 70/22; B29C 70/34; B29C 70/44;**
B64C 1/14; Y02T 50/40
(25) Zh (26) En
(21) 20938741.4 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/113334 03.09.2020
(87) WO 2021/243867 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010493518
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE FLUGZEUGTRENNWAND*
• *MANUFACTURING METHOD FOR AIRCRAFT BULKHEAD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CLOISON D'AÉRONEF*
- (71) Shanghai Aircraft Manufacturing Co., Ltd, No. 919, Shangfei Road, Pudong New District, Shanghai 201324, CN
(72) SU, Jiazhi, Shanghai 201324, CN
HAN, Xiaoyong, Shanghai 201324, CN
WANG, Lin, Shanghai 201324, CN
NING, Bo, Shanghai 201324, CN
QIU, Chunliang, Shanghai 201324, CN
CHEN, Ping, Shanghai 201324, CN
LIU, Weiping, Shanghai 201324, CN
YAN, Chao, Shanghai 201324, CN
XIONG, Wenlei, Shanghai 201324, CN
AN, Shenshen, Shanghai 201324, CN
LI, Rupeng, Shanghai 201324, CN
CHEN, Lei, Shanghai 201324, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

B29C 70/34 → (51) **B29C 70/22**

- (51) **B29C 70/44** (11) **4 159 420 A1**
F01D 25/00 **F01D 25/24**
F02K 1/66 **F02K 1/68**
B29C 70/16 **F02K 1/70**
B29C 45/14 **B29C 65/70**
B29D 24/00 **B29D 99/00**
F02K 1/62 **B29K 101/12**
- (52) **B29C 70/443; B29C 45/14;**
B29C 65/70; B29C 70/16;
B29D 24/005; B29D 99/0014;
F02K 1/62; B29K 2101/12;
F05D 2300/603
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22196797.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110267
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TÜR EINES SCHUBUMKEHRSYSTEMS, SO ERHALTENE SCHUBUMKEHRSYSTEMTÜR UND FLUGZEUGANTRIEBSANORDNUNG MIT MEHREREN SOLCHEN TÜREN*
• *METHOD FOR PRODUCING A DOOR OF A THRUST REVERSER SYSTEM, RESULTING THRUST REVERSER SYSTEM DOOR AND AIRCRAFT PROPULSION ASSEMBLY COMPRISING SEVERAL SUCH DOORS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PORTE D'UN SYSTÈME D'INVERSION DE POUSSÉE, PORTE DE SYSTÈME D'INVERSION DE POUSSÉE AINSI OBTENUE ET ENSEMBLE DE PROPULSION D' AÉRONEF COMPRENANT PLUSIEURS DESDITES PORTES*
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) BROCHARD, Wolfgang, 31060 TOULOUSE, FR
CAZEAUX, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
RAVISE, Florian, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

B29C 70/44 → (51) **B29C 70/22****B29C 70/46** → (51) **B29C 51/30**

- (51) **B29C 73/02** (11) **4 159 421 A1**
B29C 73/30 **B64F 5/40**
- (52) **B29C 73/02; B29C 73/30; B64F 5/10;**
B64F 5/60; B29C 2073/262;
B64C 1/064; B64C 3/182; B64C 3/20;
B64C 2001/0072
- (25) En (26) En
(21) 22199343.9 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202117449933
(54) • *VERSTÄRKUNG EINER VERBINDUNG IN EINEM FASERVERBUNDROHR*
• *REINFORCING A JUNCTION IN A FIBER-COMPOSITE CONDUIT*
• *RENFORCEMENT D'UNE JONCTION DANS UN CONDUIT EN COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) PIERCE, Evan, CHICAGO, 60606-2016, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29C 73/04 → (51) **B23P 6/00****B29C 73/04** → (51) **B29C 65/06****B29C 73/30** → (51) **B29C 73/02**

- (51) **B29D 11/00** (11) **4 159 422 A1**
- (52) **B29D 11/00903; B29D 11/00009;**
B29D 11/00317
- (25) En (26) En
(21) 22197300.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161167
(54) • *TRANSFERRVORRICHTUNG UND FÄRBESYSTEM*
• *TRANSFER DEVICE AND DYEING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET SYSTÈME DE TEINTURE*
- (71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishicho, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
(72) ABE, Koji, Gamagori, Aichi 4430038, JP
SHIBATA, Ryoji, Gamagori, Aichi 4430038, JP
INUZUKA, Minoru, Gamagori, Aichi 4430038, JP
TANAKA, Motoshi, Gamagori, Aichi 4430038, JP
NAKAMURA, Shigenobu, Gamagori, Aichi 4430038, JP
- (74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **B29D 11/00** (11) **4 159 423 A1****B29C 51/42** **B32B 37/00****B32B 37/12** **B29C 65/00****B29C 65/48** **B29C 65/50****B29L 11/00**

- (52) **B29D 11/0073; B29C 51/426;**
B29C 65/5057; B29C 65/5092;
B29C 66/00145; B29C 66/034;

B29C 66/1122; B29C 66/342;
B29C 66/343; B29C 66/345;
B29C 66/545; B29C 66/71;
B29C 66/73771; B29C 66/81422;
B29C 66/81457; B29C 66/8242;
B29C 66/8322; B29C 66/9241;
B29D 11/00009; B29D 11/00432;
B32B 37/003; B32B 37/1207;
B32B 37/1292; B29C 65/4825;
B29C 66/8122; B29C 66/81264;
B29C 66/81455; B29C 66/81459;
B29L 2011/0016

- (25) En (26) En
(21) 22206182.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2020 US 202063002388 P
31.03.2020 US 202063002393 P
(54) • *FORMUNG EINER OPHTHALMISCHEN LINSE*
• *SHAPING AN OPHTHALMIC LENS*
• *MISE EN FORME D'UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE*
- (71) Addon Optics Ltd., 30 Hamelacha Street POB 8960, Netanya 4250565, IL
(72) ENGLER, Haim, 9853484 Maale Adumim, IL
ERLICHMAN, Amir, 4666517 Herzelia, IL
COHEN, Roy, 4029300 Beit Yanai, IL
BAR EREZ, Arye, 4993500 Kfar Sirkin, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 21713474.1 / 4 126 517

B29D 24/00 → (51) **B29C 70/44**(51) **B29D 29/08** (11) **4 159 424 A1**
B32B 25/08 **B29C 33/62****B29C 33/68**(52) **B29D 29/08; B29C 33/62;**
B29C 33/68; B32B 25/08

- (25) De (26) De
(21) 22195030.6 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 DE 102021210962

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROFILIERTEN ENDLOSRIEMEN UNTER VERWENDUNG VON MINDESTENS ZWEISCHICHTIGEN DEHNBAREN TRENNFOLIEN, UND ENTSPRECHEND HERGESTELLTE VERBUNDPRODUKTE*
• *METHOD FOR PRODUCING PROFILED ENDLESS BELTS USING AT LEAST TWO-LAYER EXTENSIBLE SEPARATOR FILMS, AND COMPOSITE PRODUCTS PRODUCED ACCORDINGLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COURROIES SANS FIN PROFILÉES AU MOYEN DE FEUILLES DE SÉPARATION EXTENSIBLES À AU MOINS DEUX COUCHES, ET PRODUITS COMPOSITES AINSI OBTENUS*
- (71) ContiTech Antriebssysteme GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
(72) Schulte, Hermann, 30165 Hannover, DE
Bleeke, Jan, 30165 Hannover, DE
Dr. Teves, Reinhard, 30165 Hannover, DE
Tusche, Marcel, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) **B29D 30/48** (11) **4 159 425 A1**
B29B 15/12 **D07B 1/06**

(52) **B29D 30/48; D02G 3/48;**
D07B 1/0613; D07B 1/062;
D07B 1/167; B29D 2030/483;
D07B 2201/2044

(25) De (26) De
(21) 22195499.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021211067

(54) • **VERFAHREN ZUR MODIFIKATION VON KABELKERNEN FÜR DIE REIFENFERTIGUNG**
• **METHOD FOR MODIFYING THE CORE OF A CABLE FOR THE MANUFACTURE OF TYRES**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE NOYAUX DE CÂBLE POUR LA FABRICATION DE PNEUS**

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Justine, Carole, 30165 Hannover, DE
Werner, Lukas, 30165 Hannover, DE
Bendoumou, Abdelkrim, 30165 Hannover, DE

Moura, Tiago, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 35/00 → (51) **A43B 1/04**

B29D 35/14 → (51) **A43B 1/04**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/44**

B29K 67/00 → (51) **D01F 6/84**

B29K 105/08 → (51) **D01F 2/02**

B29K 105/12 → (51) **B29C 64/393**

B29L 11/00 → (51) **B29D 11/00**

B29L 31/00 → (51) **A61B 17/06**

B29L 31/00 → (51) **B29C 64/393**

B29L 31/30 → (51) **B29C 70/22**

B29L 31/50 → (51) **A43B 23/02**

B29L 31/56 → (51) **B65D 5/74**

B30B 3/02 → (51) **F25D 23/06**

B30B 15/00 → (51) **B21D 24/02**

B30B 15/00 → (51) **B23Q 7/00**

B30B 15/32 → (51) **B23Q 7/00**

(51) **B31B 70/81** (11) **4 159 426 A1**
B65D 30/22 **B65B 61/18**

(52) **B31B 70/81; B65B 61/18; B65D 29/00**

(25) Es (26) En
(21) 20937495.8 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2020/070350 27.05.2020

(87) WO 2021/240027 2021/48 02.12.2021

(54) • **VERPACKUNG FÜR PRODUKTE UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG DER VERPACKUNG**

• **PACKAGING FOR PRODUCTS AND MACHINE FOR MANUFACTURING SAID PACKAGING**

• **EMBALLAGE POUR PRODUITS ET MACHINE POUR LA FABRICATION DUDIT EMBALLAGE**

(71) Montpart Sanchez, José Luis, Camí del Cementiri, s/n, nave 19 Pol. Ind. Can Ribot, 08319 Dosrius (Barcelona), ES

(72) Montpart Sanchez, José Luis, 08319 Dosrius (Barcelona), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **B31B 70/81** (11) **4 159 427 A1**

(52) **B31B 70/81**

(25) Ja (26) En

(21) 21810910.6 (22) 18.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018783 18.05.2021

(87) WO 2021/241328 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094568

(54) • **BEUTELHERSTELLUNGSMASCHINE, BEUTELHERSTELLUNGSVERFAHREN UND BEUTEL**

• **BAG-PRODUCING MACHINE, BAG-PRODUCING METHOD, AND BAG**

• **MACHINE DE PRODUCTION DE SAC, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SAC ET SAC**

(71) Totani Corporation, 5-81, Nakakuze-cho, Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP

(72) TOTANI, Mikio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **B32B 1/08** (11) **4 159 428 A1**

B32B 5/20 **B32B 7/12**

B32B 27/06 **B32B 27/08**

B32B 27/32 **B32B 27/34**

B32B 37/00

(52) **B32B 1/08; B29C 48/18; B32B 5/20;**

B32B 7/12; B32B 27/065; B32B 27/08;

B32B 27/32; B32B 27/34;

B32B 2250/03; B32B 2266/0221;

B32B 2266/0257; B32B 2270/00;

B32B 2307/518; B32B 2307/7246;

B32B 2439/70; B32B 2597/00

(25) De (26) De

(21) 22198416.4 (22) 28.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021125656

(54) • **MEHRSCHICHTIGE KUNSTSTOFFHÜLLE MIT EINER PORÖSEN LEBENSMITTELKONTAKTSEITE, GEEIGNET ZUR ÜBERTRAGUNG VON LEBENSMITTELZUSATZSTOFFEN**

• **MULTI-LAYER PLASTIC CASING WITH A POROUS FOOD CONTACT SIDE SUITABLE FOR TRANSFERRING FOOD ADDITIVES**

• **BOTIER EN PLASTIQUE MULTICOUCHE AVEC UNE FACE POREUSE EN CONTACT AVEC LES ALIMENTS ADAPTÉE AU TRANSFERT D'ADDITIFS ALIMENTAIRES**

(71) Kalle GmbH, Rheingastrasse 190-196, 65203 Wiesbaden, DE

(72) Raskita, Igor, 65183 Wiesbaden, DE
König, Martina, 65207 Wiesbaden, DE
Delius, Ulrich, 22946 Trittau, DE

Füßer, Hans, 64839 Münster, DE
Schmidt, Michael, 65375 Oestrich-Winkel, DE

(74) Plate, Jürgen, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingastrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

B32B 3/12 → (51) **B32B 3/30**

(51) **B32B 3/30** (11) **4 159 429 A1**

B32B 3/12 **B32B 7/023**

B32B 7/12 **B32B 33/00**

G01N 21/00

(52) **B32B 3/30; B32B 3/12; B32B 7/023;**

B32B 7/12; B32B 9/007; B32B 9/04;

B32B 9/041; B32B 15/04;

B32B 15/043; B32B 33/00;

G01N 29/043; G01N 29/2418;

B32B 2250/03; B32B 2250/40;

B32B 2307/40; B32B 2605/18;

G01N 2291/267

(25) En (26) En

(21) 22183915.2 (22) 08.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202117492738

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND PRÜFUNG EINES VERBUNDBAUTEILS**

• **METHODS FOR FORMING AND TESTING A COMPOSITE COMPONENT**

• **PROCÉDÉS DE FORMATION ET DE TEST D'UN COMPOSANT COMPOSITE**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) BRADY, STEVEN KENNETH, Chicago, 60606, US

PIEHL, MARC JOEL, Chicago, 60606, US

WHITMER, MATTHEW MCKINLEY, Chicago, 60606, US

(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(71) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **B32B 5/18** (11) **4 159 430 A1**

B32B 15/08 **G10K 11/16**

G10K 11/168

(52) **B32B 5/18; B32B 15/08; G10K 11/16;**

G10K 11/168

(25) Ja (26) En

(21) 21818595.7 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021092 02.06.2021

(87) WO 2021/246463 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020096308

(54) • **VERBUNDMATERIALLAMINAT**

• **COMPOSITE MATERIAL LAMINATE**

• **STRATIFIÉ EN MATÉRIAU COMPOSITE**

(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) KAWAZU Yasuyuki, Tokyo 100-0006, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B32B 5/20	→ (51) B32B 1/08
B32B 7/023	→ (51) B32B 27/22
B32B 7/023	→ (51) B32B 3/30
B32B 7/025	→ (51) H05K 9/00
B32B 7/027	→ (51) B32B 27/00
B32B 7/12	→ (51) B32B 1/08
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/30
B32B 7/12	→ (51) B65D 65/40
B32B 15/08	→ (51) B32B 5/18
B32B 15/08	→ (51) H01L 23/36

(51) B32B 17/10	(11) 4 159 431 A1
B32B 27/34	C08L 79/08
G09F 9/00	H05B 33/02
H05B 33/10	H01L 51/50
(52) B32B 17/10; B32B 27/34; C08L 79/08;	
G09F 9/00; H05B 33/02; H05B 33/10;	
H10K 50/00; Y02E 10/549	
(25) Ja	(26) En
(21) 21812566.4	(22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/019786	25.05.2021
(87) WO 2021/241570	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094845	
09.11.2020 JP 2020186386	
(54) • MEHRSCICHTKÖRPER MIT HOCHHITZ-	
BESTÄNDIGER TRANSPARENTER FOLIE	
• MULTILAYER BODY COMPRISING HIGHLY	
HEAT-RESISTANT TRANSPARENT FILM	
• CORPS MULTICOUCHE COMPRENANT UN	
FILM TRANSPARENT HAUTEMENT RÉSIS-	
TANT À LA CHALEUR	
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome,	
Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP	
(72) OKUYAMA, Tetsuo, Otsu-shi, Shiga 520-	
0292, JP	
NAKAMURA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-	
0292, JP	
MIZUGUCHI, Denichirou, Otsu-shi, Shiga	
520-0292, JP	
YONEMUSHI, Harumi, Otsu-shi, Shiga 520-	
0292, JP	
WAKUI, Hiroyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292,	
JP	
TOKUDA, Kaya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,	
81675 München, DE	

B32B 17/10	→ (51) B32B 27/34
B32B 25/08	→ (51) B29D 29/08

(51) B32B 27/00	(11) 4 159 432 A1
B32B 27/20	H01L 23/36
H01L 23/373	B32B 7/027
H05K 7/20	
(52) B32B 7/027; B32B 27/00; B32B 27/20;	
H01L 23/36; H01L 23/373; H05K 7/20	
(25) Ja	(26) En
(21) 21812162.2	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020297	27.05.2021
(87) WO 2021/241714	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094786	
(54) • WÄRMELEITENDE FOLIE UND VERFAH-	
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• THERMALLY CONDUCTIVE SHEET AND	
METHOD FOR MANUFACTURING SAME	
• FEUILLE THERMOCONDUCTRICE ET SON	
PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima	
Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837,	
JP	
(72) KUDOHI, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-	
0837, JP	
ISHIHARA, Miho, Saitama-city, Saitama 338-	
0837, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,	
Patentanwälte mbB Nymphenburger	
Straße 4, 80335 München, DE	

(51) B32B 27/00	(11) 4 159 433 A1
B32B 27/20	H01L 23/36
H01L 23/373	C08L 83/05
C08L 83/07	C08J 5/18
B29C 43/20	B29C 43/34
C08K 3/01	B32B 7/027
H05K 7/20	
(52) B29C 43/20; B29C 43/34; B32B 7/027;	
B32B 27/00; B32B 27/20; C08J 5/18;	
C08K 3/01; C08L 83/04; H01L 23/36;	
H01L 23/373; H05K 7/20	
(25) Ja	(26) En
(21) 21812243.0	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) JP 2021/020298	27.05.2021
(87) WO 2021/241715	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094786	
25.11.2020 JP 2020195370	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
WÄRMELEITENDEN FOLIE UND MEHR-	
SCHICHTIGER KÖRPER	
• METHOD FOR PRODUCING THERMALLY	
CONDUCTIVE SHEET AND MULTILAYER	
BODY	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE	
FEUILLE THERMOCONDUCTRICE ET	
CORPS MULTICOUCHE	
(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima	
Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837,	
JP	
(72) UMETANI, Hiroshi, Saitama-city, Saitama	
338-0837, JP	
KUDOHI, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-	
0837, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,	
Patentanwälte mbB Nymphenburger	
Straße 4, 80335 München, DE	

(51) B32B 27/00	(11) 4 159 434 A1
C09J 11/04	C09J 11/06
C09J 123/00	C09J 201/02
B29C 65/32	C09J 7/35
(52) B29C 65/32; B32B 27/00; C09J 7/35;	
C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 123/00;	
C09J 201/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 21832291.5	(22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

KH MA MD TN	
(86) JP 2021/024195	25.06.2021
(87) WO 2022/004605	2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020113539	
(54) • DIELEKTRISCHE HOCHFREQUENZHEIZKLE-	
BEFOLIE, VERBINDUNGSVERFAHREN UND	
VERBUNDENER KÖRPER	
• HIGH-FREQUENCY DIELECTRIC HEATING	
ADHESIVE SHEET, JOINING METHOD, AND	
JOINED BODY	
• FEUILLE ADHÉSIVE CHAUFFANTE DIÉLEC-	
TRIQUE À HAUTE FRÉQUENCE, PROCÉDÉ	
D'ASSEMBLAGE ET CORPS ASSEMBLÉ	
(71) LINTEC CORPORATION, 23-23 Honcho,	
Itabashi-ku Tokyo 173-0001, JP	
(72) TSUCHIBUCHI Koji, Tokyo 173-0001, JP	
TAYA Naoki, Tokyo 173-0001, JP	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft	
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,	
40593 Düsseldorf, DE	

(51) B32B 27/00	(11) 4 159 435 A1
H01M 4/86	H01M 4/88
H01M 8/10	H01M 8/1004
H01M 8/1018	H01M 8/1039
(52) B32B 27/00; H01M 4/86; H01M 4/88;	
H01M 8/10; H01M 8/1004;	
H01M 8/1018; H01M 8/1039;	
Y02E 60/50; Y02P 70/50	
(25) Ja	(26) En
(21) 21860834.7	(22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) JP 2021/011322	19.03.2021
(87) WO 2022/044402	2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142648	
(54) • MEHRSCICHTFOLIE UND HERSTEL-	
LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE	
BRENNSTOFFBATTERIEHERSTELLUNGS-	
VERFAHREN	
• LAYERED FILM AND PRODUCTION	
METHOD THEREFOR, AND FUEL BATTERY	
PRODUCTION METHOD	
• FILM STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE	
PRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUC-	
TION DE BATTERIE À COMBUSTIBLE	
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku	
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	
(72) OKADA Kazuyuki, Tokyo 108-8230, JP	
NISHIMURA Kanae, Tokyo 108-8230, JP	
SHINMURA Takumi, Tokyo 108-8230, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	

B32B 27/06	→ (51) B32B 1/08
-------------------	-------------------------

B32B 27/08	→ (51) B32B 1/08
-------------------	-------------------------

(51) B32B 27/18	(11) 4 159 436 A1
B32B 27/32	C08J 3/22
C08K 5/42	C08L 23/02
C08L 23/08	C08L 23/26
C08J 5/18	
(52) B32B 27/18; B32B 27/32; C08J 3/22;	
C08J 5/18; C08K 5/42; C08L 23/02;	
C08L 23/08; C08L 23/26	
(25) Ja	(26) En
(21) 21812056.6	(22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

- (86) JP 2021/007549 26.02.2021
(87) WO 2021/240931 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093625
(54) • **MASTERBATCH, HARZZUSAMMENSETZUNG, POLYOLEFINHARZFOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SCHICHTFOLIE**
• **MASTER BATCH, RESIN COMPOSITION, POLYOLEFIN RESIN FILM, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND LAYERED FILM**
• **MÉLANGE MAÎTRE, COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉSINE À BASE DE POLYOLÉFINE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET FILM STRATIFIÉ**
- (71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) SATO Shumma, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B32B 27/18** (11) **4 159 437 A1**
B32B 27/32 **C08J 3/22**
C08K 5/103 **C08L 23/02**
C08L 23/08 **C08J 5/18**
- (52) **B32B 27/18; B32B 27/32; C08J 3/22; C08J 5/18; C08K 5/103; C08L 23/02; C08L 23/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812057.4 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/007550 26.02.2021
(87) WO 2021/240932 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093626
(54) • **MASTERBATCH, HARZZUSAMMENSETZUNG, POLYOLEFINHARZFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LAMINATFOLIE**
• **MASTER BATCH, RESIN COMPOSITION, POLYOLEFIN RESIN FILM AND PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND LAMINATE FILM**
• **MÉLANGE MAÎTRE, COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉSINE À BASE DE POLYOLÉFINE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET FILM STRATIFIÉ**
- (71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) SATO Shumma, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/00**
- (51) **B32B 27/22** (11) **4 159 438 A1**
B32B 27/32 **C09J 11/06**
G01N 37/00 **C09J 123/00**
B32B 7/023
- (52) **B32B 7/023; B32B 27/22; B32B 27/32; C09J 11/06; C09J 123/00; G01N 37/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812083.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019665 24.05.2021
(87) WO 2021/241517 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094891
(54) • **VERBUNDENER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **JOINED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **CORPS ASSEMBLÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) CHIBA Daido, Tokyo 100-8246, JP
KOMATSUBARA Takuya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 159 439 A1**
C08F 10/06 **C08L 23/10**
- (52) **B32B 27/32; C08F 10/06; C08L 23/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21816818.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020521 28.05.2021
(87) WO 2021/246338 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096269
02.06.2020 JP 2020096271
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG AUF POLYPROPYLENBASIS, LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **POLYPROPYLENE-BASED RESIN COMPOSITION, LAMINATE, AND METHODS FOR PRODUCING THESE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE À BASE DE POLYPROPYLÈNE, STRATIFIÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI**
- (71) Japan Polypropylene Corporation, 1-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) UCHIDA, Tomoki, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
NISHIBU, Takahisa, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
ITO, Masaaki, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
TAKIZAWA, Miori, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- B32B 27/32** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/18**
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/22**
- (51) **B32B 27/34** (11) **4 159 440 A1**
B32B 17/10 **C08L 79/08**
G09F 9/00 **H01L 51/50**
H05B 33/00 **H05B 33/10**
- (52) **B32B 17/10; B32B 27/34; C08L 79/08; G09F 9/00; H05B 33/00; H05B 33/10; H10K 50/00; Y02E 10/549**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813330.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019787 25.05.2021
(87) WO 2021/241571 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094846
09.11.2020 JP 2020186387
(54) • **MEHRSCICHTIGES PRODUKT MIT HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGER TRANSPARENTER FOLIE**
- **LAYERED PRODUCT INCLUDING HIGH TEMPERATURE-RESISTANT TRANSPARENT FILM**
• **PRODUIT EN COUCHES COMPRENANT UN FILM TRANSPARENT RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES**
- (71) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
(72) OKUYAMA, Tetsuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NAKAMURA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MIZUGUCHI, Denichirou, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YONEMUSHI, Harumi, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
WAKUI, Hiroyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
TOKUDA, Kaya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- B32B 27/34** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 27/34** → (51) **B32B 17/10**
- B32B 33/00** → (51) **B32B 3/30**
- B32B 37/00** → (51) **B29D 11/00**
- B32B 37/00** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 37/12** → (51) **B29D 11/00**
- B33Y 10/00** → (51) **A43B 23/02**
- B33Y 10/00** → (51) **B23K 35/30**
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/393**
- B33Y 10/00** → (51) **G03F 7/20**
- B33Y 40/10** → (51) **A61B 34/20**
- B33Y 40/20** → (51) **B23K 35/30**
- B33Y 40/20** → (51) **B29C 64/393**
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/393**
- B33Y 70/00** → (51) **B23K 35/30**
- B33Y 80/00** → (51) **A43B 23/02**
- B33Y 80/00** → (51) **A61B 34/20**
- B33Y 80/00** → (51) **B29C 64/393**
- B33Y 80/00** → (51) **H02K 3/12**
- B41C 1/00** → (51) **B41N 1/14**
- B41C 1/00** → (51) **B42D 25/373**
- B41C 1/02** → (51) **B42D 25/373**
- (51) **B41C 1/10** (11) **4 159 441 A1**
B41N 1/14 **B41M 1/06**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/029**
G03F 7/031 **G03F 7/09**
G03F 7/11
- (52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/031; G03F 7/09; G03F 7/11**
- (25) Ja (26) En

(21) 21813857.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020203 27.05.2021
(87) WO 2021/241688 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095073
08.01.2021 JP 2021002219

(54) • ORIGINALPLATTE FÜR EINE LITHOGRA-
PHISCHE DRUCKPLATTE MIT ON-MACHI-
NE-ENTWICKLUNG, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER LITHOGRAPHISCHEN
DRUCKPLATTE UND LITHOGRAPHISCHES
DRUCKVERFAHREN
• ORIGINAL PLATE FOR ON-MACHINE DE-
VELOPMENT TYPE LITHOGRAPHIC PRINT-
ING PLATE, LITHOGRAPHIC PRINTING
PLATE MANUFACTURING METHOD, AND
LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD
• PLAQUE ORIGINALE POUR UNE PLAQUE
D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE
TYPE DÉVELOPPEMENT SUR MACHINE,
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE
D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET
PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRA-
PHIQUE

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) AIZU, Kohei, Haibara-gun Shizuoka 421-
0396, JP
ENOMOTO, Kazuaki, Haibara-gun Shizuoka
421-0396, JP

KOYAMA, Ichiro, Haibara-gun Shizuoka
421-0396, JP
SAKAGUCHI, Akira, Haibara-gun Shizuoka
421-0396, JP
YAMAMOTO, Akira, Haibara-gun Shizuoka
421-0396, JP

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

B41C 1/10 → (51) **B41N 1/14**

B41C 1/18 → (51) **B42D 25/373**

(51) **B41F 13/14** (11) **4 159 442 A1**
B41F 33/00 **B41F 33/16**
B65H 23/00

(52) **B41F 33/0081; B41F 13/14;**
B41F 33/16; B41P 2213/90

(25) De (26) De
(21) 21200231.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • MESSWERTKORREKTUR EINER REFERENZ-
MARKE AUF EINER WARENBAHN
• MEASURING VALUE CORRECTION OF A
REFERENCE MARK ON A MATERIAL WEB
• CORRECTION DE VALEUR MESURÉE
D'UNE MARQUE DE RÉFÉRENCE SUR UNE
BANDE DE PRODUIT

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Eckl, Thomas, 92242 Hirschau, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B41F 33/00 → (51) **B41F 13/14**

B41F 33/16 → (51) **B41F 13/14**

(51) **B41J 2/01** (11) **4 159 443 A1**

(52) **B41J 2/01**

(25) Ja (26) En
(21) 21833214.6 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/023580 22.06.2021
(87) WO 2022/004486 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112580

(54) • DRUCKVORRICHTUNG
• PRINTING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMPRESSION

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP

(72) FUKUOKA, Shuichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

SAKAI, Hisamitsu, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

NISHIMOTO, Akihiko, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

OOKODA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

MIYAHARA, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

ISHIHARA, Atsushi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

TAKESHITA, Chihiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

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

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/175**

B41J 2/01 → (51) **C09B 29/20**

(51) **B41J 2/045** (11) **4 159 444 A1**
B41J 2/175 **B41J 2/14**

(52) **B41J 2/04511; B41J 2/04541;**
B41J 2/04555; B41J 2/0458;
B41J 2/14072; B41J 2/1752;
B41J 2/17546

(25) En (26) En
(21) 22208768.6 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

(54) • NIEDERZUGVORRICHTUNGEN
• PULLDOWN DEVICES
• DISPOSITIFS D'EXTRACTION

(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US

(72) GARDNER, James Michael, Spring, 77389,
US

ROSSI, John, Spring, 77389, US

LINN, Scott, Spring, 77389, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

(62) 19706142.7 / 3 710 263

B41J 2/14 → (51) **B41J 2/045**

B41J 2/14 → (51) **B41J 2/16**

(51) **B41J 2/16** (11) **4 159 445 A1**
B41J 2/14

(52) **B41J 2/14233; B41J 2/161;**
B41J 2/1623; B41J 2/1628;
B41J 2/1629; B41J 2/1632;
B41J 2/1635; B41J 2/1639;
B41J 2/1642; B41J 2002/14241;
B41J 2002/14491; B41J 2202/11

(25) It (26) En
(21) 22198098.0 (22) 27.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

29.09.2021 IT 202100024944

(54) • MIKROFLUIDISCHE MEMS-VORRICH-
TUNG MIT EINER VERGRABENEN KAM-
MER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR
• MICROFLUIDIC MEMS DEVICE COMPRIS-
ING A BURIED CHAMBER AND MANUFAC-
TURING PROCESS THEREOF
• DISPOSITIF MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE
(MEMS) COMPRENANT UNE CHAMBRE
ENTERRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) NOMELLINI, Andrea, 20159 Milano, IT

SEGHIZZI, Luca, 20125 Milano, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B41J 2/165** (11) **4 159 446 A1**
B41J 2/175 **B41J 25/304**

(52) **B41J 25/304; B41J 2/16538;**
B41J 2/16585; B41J 2/16508;
B41J 2/175; B41J 2002/16591;
B41J 2202/20; B41J 2202/21

(25) En (26) En
(21) 22198650.8 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160627
22.03.2022 JP 2022045438

(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
• LIQUID EJECTING APPARATUS
• APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) MISAWA, Yuji, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

(51) **B41J 2/175** (11) **4 159 447 A1**
B41J 2/01

(52) **B41J 2/01; B41J 2/175**

(25) Zh (26) En
(21) 21812432.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/091324 30.04.2021
(87) WO 2021/238581 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 CN 202020885920 U
04.06.2020 CN 202021000434 U
23.06.2020 CN 202021182775 U
21.08.2020 CN 202021759045 U
19.10.2020 CN 202022320862 U
28.10.2020 CN 202022435691 U

(54) • TINTENPATRONE UND DRUCKVORRICH-
TUNG
• INK CARTRIDGE AND PRINTING APPARA-
TUS
• CARTOUCHE D'ENCRE ET APPAREIL D'IM-
PRESSION

(71) Zhuhai Ninestar Management Co., Ltd.,
Room 105-67604 (Centralized Office Area)
No. 6 Baohua Road Hengqin New District,
Zhuhai, Guangdong 519000, CN

(B41J) I.1(2)

- (72) CHEN, Weijian, Zhuhai, Guangdong
519060, CN
LIANG, Shichao, Zhuhai, Guangdong
519060, CN
ZHU, Yijing, Zhuhai, Guangdong 519060,
CN
ZHENG, Jiezhong, Zhuhai, Guangdong
519060, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 159 448 A1**
B41J 29/13

(52) **B41J 2/17509; B41J 2/1752;**
B41J 2/17523; B41J 29/13

- (25) En (26) En
(21) 22198645.8 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- (30) KH MA MD TN
30.09.2021 JP 2021160826
20.05.2022 JP 2022082697

- (54) • **TINTENNACHFÜLLBEHÄLTER**
• **INK REPLENISHMENT CONTAINER**
• **RÉCIPIENT DE RÉAPPROVISIONNEMENT**
EN ENCRE

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

- (72) MIZUTANI, Tadahiro, Suwa-shi, 392-8502,
JP
KOIZUMI, Yoshihiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
OYA, Shun, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAGASHIMA, Takumi, Suwa-shi, 392-8502,
JP
WATANABE, Tadashi, Suwa-shi, 392-8502,
JP
YAMAGUCHI, Manabu, Suwa-shi, 392-8502,
JP

- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

(51) **B41J 2/175** (11) **4 159 449 A1**

(52) **B41J 2/17523; B41J 2/175;**
B41J 2/17513; B41J 2/1755;
B41J 2/17553; B41J 2/17566;
B41J 2002/17573

- (25) En (26) En
(21) 22198661.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- (30) KH MA MD TN
30.09.2021 JP 2021161388

- (54) • **FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER, DRUCKVOR-**
RICHTUNG
• **LIQUID CONTAINER, PRINTING DEVICE**
• **RÉCIPIENT POUR LIQUIDE, DISPOSITIF**
D'IMPRESSION

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

- (72) SHIMAZAKI, Jun, Suwa-shi, 392-8502, JP
TAKAGI, Azusa, Suwa-shi, 392-8502, JP
MIZUNO, Kazuyoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKAGAWA, Shigenori, Suwa-shi, 392-
8502, JP

- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/045**

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/165**

(51) **B41J 2/205** (11) **4 159 450 A1**
B41J 2/21 **G01B 11/00**
G01J 3/46 **G01N 21/00**

G06K 15/10
(52) **B41J 2/2052; B41J 2/2135; G01J 3/46;**
G06K 15/107

- (25) En (26) En
(21) 22198658.1 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- (30) KH MA MD TN
30.09.2021 JP 2021160803

- (54) • **AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, AUF-**
ZEICHNUNGS-/WIEDERGABESYSTEM UND
AUFZEICHNUNGSVERFAHREN
• **RECORDING APPARATUS,**
RECORDING/READING SYSTEM AND
RECORDING METHOD
• **APPAREIL D'ENREGISTREMENT, SYSTÈME**
D'ENREGISTREMENT/LECTURE ET PROCÉ-
DÉ D'ENREGISTREMENT

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

- (72) GOTO, Atsushi, Suwa-shi, 392-8502, JP
OHARA, Eiichi, Suwa-shi, 392-8502, JP

- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

(51) **B41J 2/21** (11) **4 159 451 A1**
B41J 29/393 **H04N 1/401**

(52) **B41J 2/2142; B41J 2/2139;**
B41J 2/2146; H04N 1/4015;
B41J 2029/3935

- (25) En (26) En
(21) 22199000.5 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- (30) KH MA MD TN
01.10.2021 JP 2021162854

- (54) • **AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, AUF-**
ZEICHNUNGS- UND LESESYSTEM UND
AUFZEICHNUNGSVERFAHREN
• **RECORDING APPARATUS, RECORDING**
AND READING SYSTEM, AND RECORDING
METHOD
• **APPAREIL D'ENREGISTREMENT, SYSTÈME**
D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE, ET
PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

- (72) GOTO, Atsushi, Suwa-shi, 392-8502, JP
OHARA, Eiichi, Suwa-shi, 392-8502, JP

- (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

B41J 2/21 → (51) **B41J 2/205**

B41J 3/407 → (51) **A43B 23/02**

B41J 3/407 → (51) **B44C 3/02**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 159 452 A1**
B41J 11/06 **B41J 13/12**

(52) **B41J 11/0065; B41J 11/06;**
B41J 13/12

- (25) En (26) En
(21) 22208853.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- (30) KH MA MD TN
14.09.2020 US 202063078268 P
01.10.2020 US 202017060578

- (54) • **OVERSPRAY-TECHNIKEN FÜR TINTEN-**
STRAHLDRUCKER
• **INK JET PRINTER OVERSPRAY TECH-**
NIQUES
• **TECHNIQUES DE PULVÉRISATION D'IM-**
PRIMANTE À JET D'ENCRE

- (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE

- (72) Skoglund, John P., Prior Lake, MN 55372,
US

- Snyder, Tanya Jegeris, Edina, MN 55439, US
Ziebarth, Dale James, Elk River, MN 55330,
US

- Mizen, Mark, Maple Grove, MN 55311, US
Rosario, Ruben, Burnsville, MN 55337, US

- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner
Straße 1, 80333 München, DE

- (62) 21181765.5 / 3 967 506

B41J 11/00 → (51) **B44C 3/02**

B41J 11/06 → (51) **B41J 11/00**

B41J 11/66 → (51) **G03G 15/36**

B41J 13/12 → (51) **B41J 11/00**

B41J 15/00 → (51) **G06F 3/12**

(51) **B41J 19/00** (11) **4 159 453 A2**
B05B 13/00 **B05B 13/04**

(52) **B41J 3/36; B05B 13/005;**
B05B 13/041; B41J 19/205; B05C 5/00;
B05D 1/00; B41J 3/28; B41J 3/4073;
B41J 19/142; F16M 11/00; F16M 13/00

- (25) En (26) En
(21) 22193642.0 (22) 02.09.2022

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

BA ME

- (30) KH MA MD TN
08.09.2021 US 202117469208

- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHT-**
UNG ZUM AUFTRAGEN VON TINTE AUF
EIN SUBSTRAT MITTELS EINES DRUCK-
KOPFES EINES DRUCKSYSTEMS, BASIE-
REND AUF EINER DISTANZ, DIE DER
DRUCKKOPF ZURÜCKGELEGT HAT
• **SYSTEM, METHOD AND APPARATUS OF**
APPLYING, WITH A PRINTHEAD OF A
PRINTING SYSTEM, INK TO A SUBSTRATE
BASED ON A DISTANCE THE PRINTHEAD
HAS MOVED
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPLI-**
CATION, AVEC UNE TÊTE D'IMPRESSION
D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION D'ENCRE
SUR UN SUBSTRAT, BASÉS SUR UNE DIS-
TANCE PARCOURUE PAR LA TÊTE D'IM-
PRESSION

- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

- (72) RILEY, Terrell Diane, Chicago, 60606-2016,
US

- GREENE, Edward, Chicago, 60606-2016, US
FRONTIERA, Frederick B, Chicago, 60606-
2016, US

- AUFFINGER, Sean, Chicago, 60606-2016, US

- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B41J 29/13 → (51) **B41J 2/175**

B41J 29/393 → (51) **B41J 2/21**

B41M 1/06 → (51) **B41C 1/10**

B41M 1/06 → (51) **B41N 1/14**
B41M 1/10 → (51) **B42D 25/373**

(51) **B41M 3/14** (11) **4 159 454 A1**
G02B 5/30 **B42D 25/364**
G07D 7/12

(52) **B41M 3/14; B42D 25/364; G02B 5/30; G07D 7/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21812477.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018013 12.05.2021
(87) WO 2021/241226 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093633
(54) • **ELEMENT ZUR ECHTHEITSBESTIMMUNG UND VERFAHREN ZUR ECHTHEITSBESTIMMUNG DAFÜR**

- **AUTHENTICITY DETERMINATION MEMBER AND AUTHENTICITY DETERMINATION METHOD THEREFOR**
- **ÉLÉMENT DE DÉTERMINATION D'AUTHENTICITÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AUTHENTICITÉ S'Y RAPPORTANT**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) HARAI, Kenichi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/373**

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/41**

B41M 3/16 → (51) **B44C 3/02**

B41M 5/00 → (51) **A43B 23/02**

B41M 5/00 → (51) **B44C 3/02**

B41M 5/00 → (51) **C09B 29/20**

B41M 7/00 → (51) **B44C 3/02**

(51) **B41N 1/14** (11) **4 159 455 A1**
B41C 1/00 **B41C 1/10**
B41M 1/06 **G03F 7/00**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/029 **G03F 7/031**
G03F 7/09 **G03F 7/11**

(52) **B41C 1/00; B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/031; G03F 7/09; G03F 7/11**

(25) Ja (26) En
(21) 21812322.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019666 24.05.2021
(87) WO 2021/241518 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095070
28.01.2021 JP 2021012042
31.03.2021 JP 2021061397

(54) • **ORIGINALPLATTE FÜR EINE AUF DER DRUCKPRESSE ENTWICKELBARE LITHOGRAPHISCHE DRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAPHISCHEN DRUCKPLATTE UND LITHOGRAPHISCHES DRUCKVERFAHREN**

• **ON-PRESS-DEVELOPING-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE ORIGINAL PLATE, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE FABRICATION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD**

• **PLAQUE ORIGINALE DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT À LA PRESSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KUDO, Kotaro, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B41N 1/14** (11) **4 159 456 A1**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/029**
G03F 7/033 **G03F 7/09**
G03F 7/11

(52) **B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/033; G03F 7/09; G03F 7/11**

(25) Ja (26) En
(21) 21812647.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020022 26.05.2021
(87) WO 2021/241638 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095078
(54) • **LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCKPRESSE, LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN**

• **ON-PRESS-DEVELOPMENT-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRODUCTION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD**

• **PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT À LA PRESSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUURA, Atsushi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B41N 1/14** (11) **4 159 457 A1**
B41C 1/10 **B41M 1/06**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/029**
G03F 7/031 **G03F 7/09**
G03F 7/11

(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/031; G03F 7/09; G03F 7/11**

(25) Ja (26) En
(21) 21812952.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019667 24.05.2021

(87) WO 2021/241519 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095071
(54) • **LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCKPRESSE, LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN**

• **ON-PRESS-DEVELOPMENT-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRODUCTION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD**

• **PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DE TYPE À DÉVELOPPEMENT SUR PRESSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KUDO, Kotaro, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B41N 1/14** (11) **4 159 458 A1**
B41C 1/10 **B41M 1/06**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/029**
G03F 7/033 **G03F 7/09**
G03F 7/11

(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14; G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/033; G03F 7/09; G03F 7/11**

(25) Ja (26) En
(21) 21813150.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019462 21.05.2021
(87) WO 2021/241457 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095076
21.07.2020 JP 2020124464

(54) • **LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCKPRESSE, LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND LITHOGRAFIEDRUCKVERFAHREN**

• **ON-PRESS-DEVELOPMENT-TYPE LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRODUCTION METHOD, AND LITHOGRAPHIC PRINTING METHOD**

• **PLAQUE ORIGINALE POUR PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE TYPE DÉVELOPPEMENT SUR PRESSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ENOMOTO, Kazuaki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
YAMAMOTO, Akira, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
NAMBA, Yusuke, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
NOGOSHI, Keisuke, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP

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

(51) **B41N 1/14** (11) **4 159 459 A1**
B41C 1/10 **B41M 1/06**
G03F 7/00 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/029**
G03F 7/033 **G03F 7/09**

G03F 7/11
(52) **B41C 1/10; B41M 1/06; B41N 1/14;**
G03F 7/00; G03F 7/004; G03F 7/027;
G03F 7/029; G03F 7/033; G03F 7/09;
G03F 7/11

(25) Ja (26) En
(21) 21813323.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019463 21.05.2021
(87) WO 2021/241458 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095077
(30) 21.07.2020 JP 2020124465

(54) • **LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER
MIT ENTWICKLUNG AUF DER DRUCK-
PRESSE, LITHOGRAFIEDRUCKPLATTEN-
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND LITHO-
GRAFIEDRUCKVERFAHREN**
• **ON-PRESS-DEVELOPMENT-TYPE LITHO-
GRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR,
LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRO-
DUCTION METHOD, AND LITHOGRAPHIC
PRINTING METHOD**
• **PLAQUE ORIGINALE POUR PLAQUE D'IM-
PRESSION LITHOGRAPHIQUE TYPE DÉVE-
LOPPEMENT SUR PRESSE, PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION
LITHOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ D'IM-
PRESSION LITHOGRAPHIQUE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ENOMOTO, Kazuaki, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
YAMAMOTO, Akira, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
NAMBA, Yusuke, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
NOGOSHI, Keisuke, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B41N 1/14 → (51) **B41C 1/10**

B41N 1/14 → (51) **B41N 3/00**

(51) **B41N 3/00** (11) **4 159 460 A1**
B41N 1/14 **G03F 7/00**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/029 **G03F 7/031**
G03F 7/09 **G03F 7/11**

(52) **B41N 1/14; B41N 3/00; G03F 7/00;**
G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029;
G03F 7/031; G03F 7/09; G03F 7/11

(25) Ja (26) En
(21) 21813060.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020220 27.05.2021
(87) WO 2021/241693 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095074
(54) • **SCHICHTKÖRPER**
• **LAYERED BODY**
• **CORPS STRATIFIÉ**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SAKAGUCHI, Akira, Haibara-gun, Shizuoka
421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B42D 1/00 → (51) **B42D 3/12**

(51) **B42D 3/12** (11) **4 159 461 A1**
B42D 3/18 **H04W 4/80**
B42D 1/00

(25) Ko (26) En
(21) 21792628.6 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005081 22.04.2021
(87) WO 2021/215839 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 KR 20200048770

(54) • **BUCH ZUR AUFNAHME EINER INTELLI-
GENTEN VORRICHTUNG**
• **BOOK FOR CONTAINING SMART DEVICE**
• **LIVRE DESTINÉ À CONTENIR UN DISPO-
SITIF INTELLIGENT**
(71) Kim, Myung Ran, 413ho, C-dong, 26,
Hangang-daero 62-gil Yongsan-gu, Seoul
04382, KR
(72) Kim, Myung Ran, Seoul 04382, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B42D 3/18 → (51) **B42D 3/12**

B42D 13/00 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/23 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/305 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/355 → (51) **B42D 25/373**

(51) **B42D 25/36** (11) **4 159 462 A1**
D21H 21/40
(52) **C08F 212/28; B42D 25/36;**
C08F 220/58; C08F 220/603;
C09D 133/06; D21H 17/56;
D21H 19/24; D21H 21/40; D21H 21/44

(25) En (26) En
(21) 21020658.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 PT 2021117491
(54) • **CHROMOGENES COPOLYMER, VERFAH-
REN ZU SEINER HERSTELLUNG, PRODUK-
TE DAMIT UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON FÄLSCHUNGEN UND ZUR AU-
THENTIFIZIERUNG VON PRODUKTEN**
• **CHROMOGENIC COPOLYMER, METHOD
OF PRODUCING THE SAME, PRODUCTS
INCORPORATING THE SAME AND
METHOD FOR DETECTING COUNTERFEIT-
ING AND FOR PRODUCTS AUTHENTICA-
TION**
• **COPOLYMÈRE CHROMOGÈNE, SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION, PRODUITS LE
COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION DE CONTREFAÇON ET D'AUTHENTI-
FICATION DE PRODUITS**

(71) Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta
E Papel, Quinta S. Francisco, R. José
Estevão(EN 230-1), 3800-783 Eixo, Aveiro,
PT
Universidad De Burgos, C/ Hospital del Rey
s/n, 09001 Burgos, ES
Universidade de Coimbra, Paço das
Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
(72) Vallejos Calzada, Saul, 09001 BURGOS, ES

García Guembe, Marta, 09001 BURGOS, ES
Guirado Moreno, José Carlos, 09001
BURGOS, ES
Gracia Pérez, José Miguel, 09001 BURGOS,
ES
Aguado García, Roberto Juan, 3004-535
COIMBRA, PT
Monteiro Valente, Artur José, 3004-535
COIMBRA, PT
Mendes De Sousa, Antonio Paulo, 3800-
783 EIXO, PT

B42D 25/364 → (51) **B41M 3/14**

B42D 25/369 → (51) **B42D 25/373**

(51) **B42D 25/373** (11) **4 159 463 A1**
B42D 25/369 **B42D 25/355**
B41C 1/00 **B41C 1/02**
B41M 1/10 **B41M 3/14**
B41C 1/18

(52) **B42D 25/373; B41C 1/02; B41C 1/18;**
B41M 3/14; B41N 1/20; B42D 25/355;
B42D 25/369

(25) De (26) De
(21) 21200753.8 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TIEFDRUCKZYLINDER FÜR DEN MIKRO-
DRUCK**
• **GRAVURE PRINTING CYLINDER FOR MI-
CROPRINTING**
• **CYLINDRE D'EMBOUITISSAGE PROFOND
POUR LA MICRO-IMPRESSION**
(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.,
Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg,
AT
(72) Mayrhofer, Marco, 4342 Baumgartenberg,
AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **B42D 25/387** (11) **4 159 464 A1**
B42D 25/391 **C09C 1/00**
C09K 11/00

(52) **B42D 25/387; B42D 25/391;**
C09C 1/0015; C09K 11/00

(25) De (26) De
(21) 22196537.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 20.09.2021 DE 102021210432
(54) • **WINKELABHÄNGIGES GEDRUCKTES VER-
BORGENSE SICHERHEITSELEMENT**
• **ANGLE-DEPENDENT PRINTED CON-
CEALED SECURITY ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ CACHÉ IMPRIMÉ
DÉPENDANT DE L'ANGLE**
(71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Jungk, Phillip, 12105 Berlin, DE
Link, Agnes, 14055 Berlin, DE
Faulkner, Duncan, 10623 Berlin, DE
(74) Obst, Bernhard, Patentanwälte Bressel und
Partner mbB Postdamer Platz 10, 10785
Berlin, DE

B42D 25/391 → (51) **B42D 25/387**

(51) **B42D 25/41** (11) **4 159 465 A1**
B42D 25/435 **B42D 25/455**

- B42D 25/46** **B42D 25/23**
B42D 25/305 **B42D 13/00**
B41M 3/14
- (52) **B42D 25/23; B41M 3/14;**
B42D 13/00; B42D 25/305;
B42D 25/41; B42D 25/435;
B42D 25/455; B42D 25/46; B41M 5/24
- (25) Pl (26) En
(21) 22199294.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 PL 43910821
- (54) • *SICHERHEITSELEMENT, SICHERHEITSDOKUMENT MIT SICHERHEITSELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SECURITY ELEMENT, SECURITY DOCUMENT WITH SECURITY ELEMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ, DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) Polska Wytwornia Papierow
Wartosciowych S.A., Ul. Romana Sanguszki
1, 00-222 Warszawa, PL
- (72) GAWEL, Kamil, 05-807 Podkowa Lesna, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria
Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592
Warszawa, PL
-
- (51) **B42D 25/41** (11) **4 159 466 A1**
B42D 25/435 **B42D 25/455**
B42D 25/46 **B42D 25/23**
B42D 25/305 **B42D 13/00**
B41M 3/14
- (52) **B42D 25/23; B41M 3/14;**
B42D 13/00; B42D 25/305;
B42D 25/41; B42D 25/435;
B42D 25/455; B42D 25/46; B41M 5/24
- (25) Pl (26) En
(21) 22199304.1 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 PL 43910821
- (54) • *SICHERHEITSELEMENT, SICHERHEITSDOKUMENT MIT SICHERHEITSELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SECURITY ELEMENT, SECURITY DOCUMENT WITH SECURITY ELEMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ, DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) Polska Wytwornia Papierow
Wartosciowych S.A., Ul. Romana Sanguszki
1, 00-222 Warszawa, PL
- (72) GAWEL, Kamil, 05-807 Podkowa Lesna, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria
Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592
Warszawa, PL
-
- B42D 25/435** → (51) **B42D 25/41**
-
- B42D 25/455** → (51) **B42D 25/41**
-
- B42D 25/46** → (51) **B42D 25/41**
-
- (51) **B43K 5/16** (11) **4 159 467 A1**
B43K 7/12 **B43K 8/24**
B43K 24/03
- (52) **B43K 24/03; B43K 5/16; B43K 7/12;**
- (25) En (26) En
(21) 21200157.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SCHREIBINSTRUMENTE*
• *WRITING INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS D'ÉCRITURE*
- (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasίου Street, 14569 Anoixi, GR
(72) KATSIKAS, Georgios, 145 69 ANOIXI, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B43K 7/12** → (51) **B43K 5/16**
-
- B43K 8/24** → (51) **B43K 5/16**
-
- (51) **B43K 24/02** (11) **4 159 468 A1**
B43K 24/03 **B43K 24/08**
B43K 24/026; B43K 24/03;
B43K 24/084
- (25) En (26) En
(21) 21200156.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SCHREIBINSTRUMENTE*
• *WRITING INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS D'ÉCRITURE*
- (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou
Athanasίου Street, 14569 Anoixi, GR
(72) KATSIKAS, Georgios, 145 69 ANOIXI, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B43K 24/03** → (51) **B43K 24/02**
-
- B43K 24/03** → (51) **B43K 5/16**
-
- B43K 24/08** → (51) **B43K 24/02**
-
- (51) **B44B 5/02** (11) **4 159 469 A1**
B44C 1/24 **B44C 5/04**
B44F 9/02 **B44C 1/22**
- (52) **B44F 9/02; B44B 5/026; B44C 1/24;**
B44C 5/04; B44C 1/222;
Y10T 428/24612
- (25) En (26) En
(21) 22210525.6 (22) 26.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.04.2012 BE 201200224
- (54) • *LAMINATPANEEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATPANEELS UND PRESSELEMENT ZUR VERWIRKLICHUNG DES VERFAHRENS*
• *LAMINATE PANEL, METHOD FOR MANUFACTURING A LAMINATE PANEL AND PRESS ELEMENT FOR REALIZING THE METHOD*
• *PANNEAU STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU STRATIFIÉ ET ÉLÉMENT DE PRESSE POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*
- (71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue
des Mérovingiens (Zl Bourmicht), 8070
Bertrange, LU
(72) MAESEN, Christophe, 8810 Lichtervelde, BE
(74) Cardoen, Annelies Andréa C., Flooring
Industries Limited, SARL Patent
-
- department Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
- (62) 18177572.7 / 3 406 460
13723224.5 / 2 834 076
-
- (51) **B44C 1/24** (11) **4 159 470 A1**
B44C 5/04 **E04F 15/02**
- (52) **B44C 5/04; B44C 1/24;**
E04F 15/02033; E04F 15/102
- (25) De (26) De
(21) 22208390.9 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN ZUR VEREDELUNG EINER GROSSFORMATIG BEREITGESTELLTEN BAUPLATTE*
• *METHOD FOR REFINING A LARGE FORMAT BUILDING PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FINISSAGE D'UN PANNEAU DE CONSTRUCTION DE GRAND FORMAT*
- (71) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT
- (72) Braun, Roger, 6130 Willisau, CH
Oldorff, Frank, 19057 Schwerin, DE
Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg,
DE
Klupsch, Rüdiger, 16909 Heiligengrabe, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
- (62) 18176818.5 / 3 578 383
-
- B44C 1/24** → (51) **B44B 5/02**
-
- B44C 1/24** → (51) **G03F 7/00**
-
- (51) **B44C 3/02** (11) **4 159 471 A1**
B41J 3/407 **B29C 64/112**
B41J 11/00 **B41M 5/00**
B41M 7/00 **B41M 3/16**
B44C 5/04 **G09B 25/06**
- (52) **B44C 5/04; B41J 3/4073;**
B41J 11/0015; B41J 11/002;
B44C 3/025; B41M 3/16;
B41M 5/0047; B41M 7/0036;
B41M 7/0045; B41M 7/0054
- (25) En (26) En
(21) 22210095.0 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR AUF EINER OBERFLÄCHE EINES FLACHEN SUBSTRATS, RESULTIERENDES SUBSTRAT UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DES SUBSTRATS NACH DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE ON A SURFACE OF A FLAT SUBSTRATE, RESULTING SUBSTRATE, AND DEVICE FOR PRODUCING THE SUBSTRATE ACCORDING TO THE METHOD*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE SUR UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT PLAT, SUBSTRAT AINSI OBTENU ET DISPOSITIF DE REALISATION DU SUBSTRAT SELON LE PROCEDE*
- (71) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind.
Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels
(Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860
Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Buceta Facorro, Luis, AB Asesores
Propiedad Industrial E Intelectual S.L.P
Avda. Lehendakari Aguirre, 44 bajo, 48014

- Bilbao, ES
(62) 18939015.6 / 3 875 248
- (51) **B44C 3/02** (11) **4 159 472 A1**
B41J 3/407 **B29C 64/112**
B41J 11/00 **B41M 5/00**
B41M 7/00 **B41M 3/16**
B44C 5/04 **G09B 25/06**
- (52) **B44C 5/04; B41J 3/4073;**
B41J 11/0015; B41J 11/002;
B44C 3/025; B41M 3/16;
B41M 5/0047; B41M 7/0036;
B41M 7/0045; B41M 7/0054
- (25) En (26) En
(21) 22210109.9 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR AUF EI-
NER OBERFLÄCHE EINES FLACHEN SUB-
STRATS, RESULTIERENDES SUBSTRAT
UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG
DES SUBSTRATS NACH DEM VERFAHREN
• METHOD FOR PRODUCING A THREE-DI-
MENSIONAL STRUCTURE ON A SURFACE
OF A FLAT SUBSTRATE, RESULTING SUB-
STRATE, AND DEVICE FOR PRODUCING
THE SUBSTRATE ACCORDING TO THE
METHOD
• PROCEDE DE REALISATION D'UNE STRUC-
TURE TRIDIMENSIONNELLE SUR UNE
SURFACE D'UN SUBSTRAT PLAT, SUB-
STRAT AINSI OBTENU ET DISPOSITIF DE
REALISATION DU SUBSTRAT SELON LE
PROCEDE
- (71) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind.
Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels
(Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860
Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Buceta Facorro, Luis, AB Asesoires
Propiedad Industrial E Intelectual S.L.P
Avda. Lehendakari Aguirre, 44 bajo, 48014
Bilbao, ES
(62) 18939015.6 / 3 875 248
- B44C 5/04** → (51) **B44B 5/02**
- B44C 5/04** → (51) **B44C 1/24**
- B44C 5/04** → (51) **B44C 3/02**
- B44F 1/02** → (51) **G03F 7/00**
- B44F 9/02** → (51) **B44B 5/02**
- (51) **B60B 1/00** (11) **4 159 474 A1**
B60B 1/04 **B60B 21/06**
- (52) **B60B 1/044; B60B 1/003;**
B60B 1/041; B60B 21/062;
B60B 1/045; B60Y 2200/13
- (25) De (26) De
(21) 22194672.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 DE 102021125543
(54) • LAUFRADKOMPONENTE FÜR EIN LAUF-
RAD EINES WENIGSTENS TEILWEISE MIT
MUSKELKRAFT BETRIEBENEN ZWEIRADS
UND LAUFRAD
• IMPELLER COMPONENT FOR AN IM-
PELLER OF A TWO-WHEELED VEHICLE
WHICH IS OPERATED AT LEAST PARTIALLY
BY MUSCLE FORCE, AND IMPELLER
• COMPOSANT DE ROUE POUR UNE ROUE
PORTEUSE D'UN DEUX-ROUES ACTIONNÉ
AU MOINS PARTIELLEMENT PAR LA
FORCE MUSCULAIRE ET ROUE PORTEUSE
- (71) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel,
CH
(72) Walthert, Martin, 3270 Aarberg, CH
Spahr, Stefan, 2543 Lengnau, CH
Bärtschi, Mathias, 2557 Studen BE, CH
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302
Oelde, DE
- B60B 1/04** → (51) **B60B 1/00**
- B60B 21/06** → (51) **B60B 1/00**
- B60B 27/00** → (51) **B60G 7/00**
- B60B 33/00** → (51) **A47C 7/00**
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 159 475 A1**
C08C 19/25 **C08F 297/04**
C08K 5/541 **C08L 9/00**
C08L 15/00 **C08L 53/02**
C08L 101/12 **C08K 3/36**
- (52) **B60C 1/00; C08C 19/25; C08F 297/04;**
C08K 3/36; C08K 5/541; C08L 9/00;
C08L 15/00; C08L 53/02; C08L 101/12;
Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (21) 21812966.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020510 28.05.2021
(87) WO 2021/241755 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094620
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR
REIFEN UND REIFEN
• RUBBER COMPOSITION FOR TIRE, AND
TIRE
• COMPOSITION DE GOMME POUR PNEU-
MATIQUE ET PNEUMATIQUE
- (71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,
Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-
8685, JP
(72) SATO, Masaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
SAWA, Hideaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
ITO, Keisuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP
IZUNO, Kakeru, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 159 476 A1**
C08C 19/25 **C08F 297/04**
C08K 5/541 **C08L 7/00**
C08L 15/00 **C08L 53/02**
C08L 101/12 **C08K 3/32**
C08K 3/36
- (52) **B60C 1/00; C08C 19/25; C08F 297/04;**
C08K 3/32; C08K 3/36; C08K 5/541;
C08L 7/00; C08L 15/00; C08L 53/02;
C08L 101/12; Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(21) 21813237.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020495 28.05.2021
(87) WO 2021/241746 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094135
(54) • REIFENGUMMIZUSAMMENSETZUNG UND
REIFEN
• TIRE RUBBER COMPOSITION AND TIRE
• COMPOSITION DE GOMME POUR PNEU-
MATIQUE ET PNEUMATIQUE
- (71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,
Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-
8685, JP
(72) SATO, Masaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
SAWA, Hideaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
ITO, Keisuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP
IZUNO, Kakeru, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 159 477 A1**
C08L 15/00
B60C 1/00; C08L 15/00; B60C 1/0016
- (25) En (26) En
(21) 22198188.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 US 202163250310 P
 20.07.2022 US 202217813784
 (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
 • *RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
 • *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE*
 (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
 (72) HANS, Michael, D-54290 Trier, DE
 ENGELDINGER, Eric, L-8508
 Rédange/Attert, LU
 KAES, Christian Jean-Marie, L-9184
 Schrondweiler, LU
 (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 1/00** (11) **4 159 478 A1**
C08L 9/06
 (52) **B60C 1/0016; C08L 9/06**
 (25) En (26) En
 (21) 22198265.5 (22) 28.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 US 202163250327 P
 20.07.2022 US 202217813698
 (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
 • *RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
 • *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE*
 (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
 (72) MILAN, Marie-Laure Stéphanie, L-8043 Strassen, LU
 DELVILLE, Jerome Joel Daniel, F54430 Rehon, FR
 JACOBY, Claude Charles, L-6615 Wasserbillig, LU
 KANZ, Carlo, L-8249 Mamer, LU
 KAES, Christian Jean-Marie, L-9184 Schrondweiler, LU
 AGUIAR DA SILVA, Cecilia, L-7264 Helmsange, LU
 (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 1/00 → (51) **B60C 13/04**

B60C 1/00 → (51) **B60C 17/04**

B60C 1/00 → (51) **C08L 101/00**

B60C 1/00 → (51) **C08L 15/00**

(51) **B60C 5/00** (11) **4 159 479 A1**
B60C 17/04 **B60C 17/06**
 (52) **B60C 17/065; B60C 5/002; B60C 17/04; B60C 2017/068; B60C 2200/10; B60C 2200/12; B60C 2200/14**
 (25) It (26) En
 (21) 22199164.9 (22) 30.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 04.10.2021 IT 202100025376

(54) • *EINSATZ FÜR FAHRZEUGRAD UND FAHRZEUGRAD MIT DEM EINSATZ*
 • *INSERT FOR VEHICLE WHEEL AND VEHICLE WHEEL COMPRISING THE INSERT*
 • *INSERT POUR ROUE DE VÉHICULE ET ROUE DE VÉHICULE COMPRENANT L'INSERT*
 (71) Gnali, Oscar Ettore, Via Carone, 28, 25065 Lumezzane, (BS), IT
 (72) Gnali, Oscar Ettore, 25065 Lumezzane, (BS), IT
 (74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

(51) **B60C 9/00** (11) **4 159 480 A1**
B60C 15/06
 (52) **B60C 9/00; B60C 15/06**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812215.8 (22) 08.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/000566 08.01.2021
 (87) WO 2021/240863 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 JP 2020092586
 (54) • *LUFTREIFEN*
 • *PNEUMATIC TIRE*
 • *PNEUMATIQUE*
 (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
 (72) MIYAZONO, Toshiya, Tokyo 104-8340, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 9/00** (11) **4 159 481 A1**
B60C 9/20 **B60C 15/00**
B60C 15/06
 (52) **B60C 9/00; B60C 9/20; B60C 15/00; B60C 15/06**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812919.5 (22) 08.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/000564 08.01.2021
 (87) WO 2021/240862 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 JP 2020092585
 (54) • *LUFTREIFEN*
 • *PNEUMATIC TIRE*
 • *BANDAGE PNEUMATIQUE*
 (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
 (72) MIYAZONO, Toshiya, Tokyo 104-8340, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 9/02** (11) **4 159 482 A1**
B60C 9/08 **B60C 15/00**
B60C 15/04
 (52) **B60C 9/02; B60C 9/08; B60C 15/00; B60C 15/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20937755.5 (22) 17.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2020/047294 17.12.2020

(87) WO 2021/240854 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 JP 2020092583
 (54) • *RADIALLUFTREIFEN FÜR FLUGZEUGE*
 • *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR AIRCRAFT*
 • *PNEUMATIQUE À CARCASSE RADIALE POUR AÉRONEF*
 (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
 (72) OGAWA, Gaku, Tokyo 104-8340, JP
 MATSUMOTO, Takuya, Tokyo 104-8340, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/08 → (51) **B60C 9/02**

B60C 9/18 → (51) **B60C 17/00**

B60C 9/20 → (51) **B60C 17/00**

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/00**

B60C 9/22 → (51) **B60C 17/00**

B60C 9/28 → (51) **B60C 17/00**

B60C 11/00 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/03** (11) **4 159 483 A1**
C08L 21/00 **B60C 11/00**
 (52) **B60C 11/033; B60C 11/0306; B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0341; B60C 2011/0355; B60C 2200/14**
 (25) En (26) En
 (21) 22208645.6 (22) 30.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 01.12.2020 JP 2020199840
 02.11.2021 JP 2021179498
 (54) • *REIFEN*
 • *TIRE*
 • *PNEUMATIQUE*
 (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
 (72) KITAMURA, Naoya, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 21211410.2 / 4 008 569

(51) **B60C 11/12** (11) **4 159 484 A1**
 (52) **B60C 11/1218; B60C 11/1281; B60C 2011/1213**

(25) En (26) En
 (21) 22198018.8 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 IN 202121044271
 (54) • *LUFTREIFEN MIT DREIDIMENSIONALER LAMELLE*
 • *PNEUMATIC TIRE WITH THREE-DIMENSIONAL SIPE*
 • *PNEU AVEC LAMELLE TRIDIMENSIONNELLE*
 (71) CEAT LIMITED, RPG HOUSE, 463, Dr. Annie Besant Road, Worli, Maharashtra, 400 030 Mumbai, IN
 (72) DHOLIYA, Prashant, 389 350 Chandrapura, Halol, IN

YADAV, Anurag, 389 350 Chandrapura, Halol, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60C 11/13** (11) **4 159 485 A1**
B60C 13/00

(52) **B60C 13/002**; B60C 2200/14
(25) En (26) En
(21) 22188770.6 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 JP 2021163609

(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TYRE**
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) OKAWARA, Renya, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 13/00 → (51) **B60C 11/13**

(51) **B60C 13/04** (11) **4 159 486 A1**
B60C 1/00

(52) **B60C 13/04**; **B60C 1/0025**;
B60C 2013/045

(25) En (26) En
(21) 22209536.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.12.2020 JP 2020215292

(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) UTSUMI, Daisuke, Kobe-shi 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 21210383.2 / 4 019 289

B60C 15/00 → (51) **B60C 9/00**

B60C 15/00 → (51) **B60C 9/02**

B60C 15/04 → (51) **B60C 9/02**

B60C 15/06 → (51) **B60C 9/00**

(51) **B60C 17/00** (11) **4 159 487 A1**
B60C 9/28 **B60C 9/22**
B60C 9/18 **B60C 9/20**

(52) **B60C 17/0009**; **B60C 9/1835**;
B60C 9/22; **B60C 9/28**;
B60C 2009/1864; B60C 2009/2016

(25) En (26) En
(21) 22198164.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117490335

(54) • **UMHÜLLUNGSSTRUKTUR FÜR EINE GÜRTELPACKUNG EINES REIFENS**
• **WRAPAROUND STRUCTURE FOR A BELT PACKAGE OF A TIRE**
• **STRUCTURE ENVELOPPANTE POUR UN EMBALLAGE DE CEINTURE DE PNEUMATIQUE**

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) JACQUES, Olivier Guy, L-9170 Mertzig, LU
HOSKER, Nigel Carl, L-7433 Grevenknapp, LU
DE WIT, Hendrikus Lambertus Johannes Maria, L-9283 Diekirch, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 17/04** (11) **4 159 488 A1**
B60C 1/00

(52) **B60C 17/04**; **B60C 17/048**;
B60C 2001/0091

(25) Fr (26) Fr
(21) 22198336.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 FR 2110328

(54) • **FLACHWÄLZLAGERVORRICHTUNG**
• **FLAT-ROLLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE ROULEMENT À PLAT**

(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) PAGES, Marie, 78700 CONFLANS STE HONORINE, FR
JOSEPH, Vincent, 45200 MONTARGIS, FR
BRETON, Etienne, 31750 ESCALQUENS, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B60C 17/04 → (51) **B60C 5/00**

(51) **B60C 23/00** (11) **4 159 489 A1**

(52) **B60C 23/00354**; B60C 23/009;
B60C 2200/06

(25) En (26) En
(21) 22208285.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.07.2017 US 201762532565 P
08.05.2018 US 201862668604 P

(54) • **ELEKTRONISCHES STEUERMODUL FÜR EIN REIFENFÜLLSYSTEM**
• **ELECTRONIC CONTROL MODULE FOR A TIRE INFLATION SYSTEM**
• **MODULE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR SYSTÈME DE GONFLAGE DE PNEU**

(71) Pressure Systems International, LLC, 4323 Interstate Way, San Antonio, TX 78219, US
(72) HENRY, Dane, Windcrest, 78239, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18832135.0 / 3 651 999

(51) **B60C 23/00** (11) **4 159 490 A1**
B60S 5/04 **B60C 29/06**

(52) **B60C 23/007**; **B60C 29/064**;
B60S 5/043

(25) En (26) En
(21) 22210311.1 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.10.2016 US 201662410082 P
19.10.2016 US 201662410302 P
15.12.2016 US 201662434982 P
31.07.2017 US 201762539411 P

(54) • **LUFTRTEILER**
• **INFLATION MANIFOLD**
• **DISTRIBUTEUR DE GONFLAGE**

(71) Pressure Systems International, LLC, 4323 Interstate Way, San Antonio, TX 78219, US
(72) MUSGRAVE, Tim, San Antonio, 78219, US
HENNIG, Mark Kevin, Corpus Christi, 78418, US
ROBERTSON, Charles Blanton, Port Aransas, 78373, US
SNIDER, James Raymond, Beeville, 78102, US
GRAVELL, Jonathan, San Antonio, 78219, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 17863240.2 / 3 529 089

(51) **B60C 29/06** (11) **4 159 491 A1**
F16K 25/00 **F04B 39/10**

(52) **B60C 29/06**; **F04B 39/10**; **F16K 25/00**

(25) En (26) En
(21) 21200359.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **DÜSENADAPTER FÜR EIN PRESTA-VALVE**
• **NOZZLE ADAPTER FOR PRESTA VALVE**
• **ADAPTATEUR DE BUSE POUR SOUPAPE PRESTA**

(71) Create Forever Industrial Co., Ltd., No. 8, Ln. 127, Yuanzhu Rd. Fufeng Vil. Erlin Township, Changhua County 52654, TW
(72) HSU, LUNG-KUO, 52654 Changhua County, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

B60C 29/06 → (51) **B60C 23/00**

B60D 1/04 → (51) **A01B 59/06**

B60D 1/62 → (51) **B60L 15/32**

B60F 3/00 → (51) **B62D 55/26**

(51) **B60G 7/00** (11) **4 159 492 A1**
B60G 11/16 **B60B 27/00**
B60G 9/02 **B62D 7/18**

(52) **B60G 7/008**; **B60B 35/007**;
B60G 9/025; **B60G 11/16**;
B60G 2200/422; B60G 2202/12;
B60G 2204/148; B60G 2206/014;
B60G 2206/50

(25) En (26) En
(21) 22179631.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021158937

(54) • **FAHRZEUGAUFHÄNGUNGSSTRUKTUR**
• **VEHICLE SUSPENSION STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE SUSPENSION DE VÉHICULE**

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) NOJIMA, Yoshiki, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60G 7/00** (11) **4 159 493 A1**
B62D 7/18 **B60G 11/16**
B60G 9/02 **B60B 27/00**

(52) **B60G 7/008; B60B 35/007;**
B60G 9/025; B60G 11/16;
B60G 2200/341; B60G 2200/422;
B60G 2202/12; B60G 2204/148;
B60G 2206/312; B60G 2206/50;
B62D 7/18

(25) En (26) En
(21) 22182442.8 (22) 30.06.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021158936

(54) • FAHRZEUGAUFHÄNGUNGSSTRUKTUR
• VEHICLE SUSPENSION STRUCTURE
• STRUCTURE DE SUSPENSION DE VÉHICULE

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) YUASA, Koji, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60G 9/02 → (51) **B60G 7/00**

B60G 11/16 → (51) **B60G 7/00**

B60G 15/06 → (51) **F16C 19/10**

B60G 15/12 → (51) **F16F 9/02**

(51) **B60G 17/016** (11) **4 159 494 A1**
B62D 49/06

(52) **B60G 17/016; B62D 49/0678;**
B60G 2300/08; B60G 2300/40;
B60G 2400/63

(25) En (26) En
(21) 22190120.0 (22) 12.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163261914 P

(54) • FAHRZEUG MIT SEITLICH VERSTELLBAREM CHASSIS UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINES SOLCHEN FAHRZEUGS
• VEHICLE HAVING A LATERALLY ADJUSTABLE CHASSIS AND METHODS OF OPERATING SUCH A VEHICLE
• VÉHICULE COMPORTANT UN CHÂSSIS LATÉRALEMENT AJUSTABLE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL VÉHICULE

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) FRANZEN, Cody Evan, Hesston, 67062, US
ROGOTZKE, Steven Henry, Hesston, 67062-0969, US
LÉMAY, Adam Joseph, Hesston, 67062-2094, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

B60G 17/016 → (51) **B62K 5/10**

B60G 17/017 → (51) **B62K 5/10**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 159 495 A1**
B62D 21/17 **B62D 25/20**

(52) **B62D 25/20; B60H 1/00564;**
B62D 21/17

(25) En (26) En
(21) 22194485.3 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183319

(54) • KAROSSERIESTRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS
• ELECTRIC VEHICLE BODY STRUCTURE
• STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 159 496 A1**
B62D 25/20 **B62D 21/17**

(52) **B62D 25/20; B60H 1/00;**
B60H 1/00207; B60H 1/00278;
B62D 21/17; B60H 2001/00214;
B60H 2001/00307

(25) En (26) En
(21) 22194489.5 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183255

(54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR
• VEHICLE-BODY STRUCTURE
• STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 159 497 A2**
B60H 1/14 **B60L 58/26**
H01M 10/625 **F28D 9/00**
F25B 25/00

(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00342;**
B60H 1/00885; B60H 1/00899;
B60H 1/143; B60H 1/32284;
B60L 58/26; B60L 58/27; F25B 25/005;

F25B 40/00; H01M 10/625;
H01M 10/66; B60H 2001/00307;
B60L 2240/545; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 22202509.0 (22) 30.08.2017

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

(30) 02.09.2016 US 201662382794 P
18.07.2017 US 201762533949 P

(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND WÄRMETAUSCHER
• VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND HEAT EXCHANGERS
• SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉHICULE ET ÉCHANGEURS DE CHALEUR

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) YOEHN, Mark R., Cupertino, CA 95014, US
HUASZ, Donald P., Cupertino, CA 95014, US
JOHNSON, Vincent G., Cupertino, CA 95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 17768890.0 / 3 419 843

B60H 1/00 → (51) **B62D 21/17**

B60H 1/00 → (51) **B62D 25/08**

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60H 1/32** (11) **4 159 498 A1**
H01M 10/613

(52) Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 21905636.3 (22) 10.12.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/137146 10.12.2021

(87) WO 2022/127707 2022/25 23.06.2022

(30) 18.12.2020 CN 202011503915

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINES FAHRGASTRAUMS UND EINER BATTERIE SOWIE FAHRZEUG
• METHOD AND APPARATUS FOR COOLING PASSENGER COMPARTMENT AND BATTERY, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REFRIGÉRISEMENT D'HABITACLE ET DE BATTERIE ET VÉHICULE

(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN

(72) HU, Kang, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B60H 1/34** (11) **4 159 499 A1**
F24F 13/14

(52) **B60H 1/345; F24F 13/1413;**
F24F 13/15; B60H 2001/3471;
B60H 2001/3478; F24F 2013/1446

(25) De (26) De
(21) 22197207.8 (22) 22.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 DE 102021125427
(54) • *LUFTAUSSTRÖMER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AIR VENT FOR A VEHICLE*
• *DIFFUSEUR D'AIR POUR UN VÉHICULE*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) GROBEN, Manfred, Glenview, Illinois, 60025, US
MÜLLER, Thomas, Glenview, Illinois, 60025, US
(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B60J 1/00 → (51) **C03C 27/12**

- (51) **B60J 5/04** (11) **4 159 500 A1**
(52) **B60J 5/0418**
(25) Es (26) En
(21) 21735335.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070376 25.05.2021
(87) WO 2021/240038 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 EP 20382440
(54) • *TÜRMODUL MIT UMFANGSDICHTUNG*
• *DOOR MODULE WITH PERIPHERAL SEAL*
• *MODULE DE PORTE AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Hi-Lex Auto Parts Spain, S.L., C. Londres, 20, 08401 Granollers Barcelona, ES
(72) MIRA PALACIOS, Jorge, 08401 GRANOLLERS, ES
TORRALBA, Carlos, 08401 GRANOLLERS, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., C. Consell de Cent, 322, 08007 Barcelona, ES

B60J 5/04 → (51) **B61D 17/18**

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 159 501 A1**
(52) **B60J 5/107**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199134.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 FR 2110436
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-FLÜGEL MIT EINER AUSRÜSTUNGSTRÄGERPLATTE UND EINER ABNEHMBAREN HAUT*
• *OPENING PANEL FOR A MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH A PLATE FOR SUPPORTING EQUIPMENT AND A REMOVABLE SKIN*
• *OUVRANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE MUNI D'UNE PLATINE DE SUPPORT D'ÉQUIPEMENTS ET D'UNE PEAU AMOVIBLE*
(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) LETERRIER, Franck, 01150 SAINTE-JULIE, FR
COUDRON, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 159 502 A1**
(52) **B60J 5/107**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199140.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 FR 2110435
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-FLÜGEL MIT ABNEHMBARER AUSRÜSTUNGSTRÄGERPLATTE UND HAUT*
• *OPENING PANEL FOR A MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH A SUPPORT PLATE FOR REMOVABLE EQUIPMENT AND A SKIN*
• *OUVRANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE MUNI D'UNE PLATINE DE SUPPORT D'ÉQUIPEMENTS ET D'UNE PEAU AMOVIBLES*
(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) LETERRIER, Franck, 01150 SAINTE-JULIE, FR
COUDRON, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

B60J 10/17 → (51) **B60J 10/60**

- (51) **B60J 10/60** (11) **4 159 503 A1**
(52) **B60J 10/17**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22197898.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 FR 2110423
(54) • *HEIZDICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGSCHEIBE*
• *HEATABLE SEALING FOR A VEHICLE WINDOW PANE*
• *JOINT D'ÉTANCHEITE CHAUFFANT POUR UNE VITRE D'UN VEHICULE*
(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) GABRIELLE, Brice, 45200 MONTARGIS, FR
BLOTTIAU, Olivier, 45200 AMILLY, FR
SZYMCAK, Frank, 91490 DANNEMOIS, FR
THIBAUT, Serge, 75008 PARIS, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Defense Cedex, FR

B60K 1/00 → (51) **B60R 19/12**

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 159 504 A1**
(52) **B60S 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20914754.5 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/106925 05.08.2020
(87) WO 2021/237937 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464225
27.05.2020 CN 202020922703 U
(54) • *FAHRWERKSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *CHASSIS ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE CHÂSSIS ET VÉHICULE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) JIANG, Jibing, Jingmen Hubei 448000, CN

- XU, Bohao, Jingmen Hubei 448000, CN
XU, Yuhong, Jingmen Hubei 448000, CN
GU, Yanyan, Jingmen Hubei 448000, CN
ZHANG, Guoxiang, Jingmen Hubei 448000, CN
YUAN, Zhongzhi, Jingmen Hubei 448000, CN
LIU, Jincheng, Jingmen Hubei 448000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B60K 1/04** (11) **4 159 505 A1**
(52) **B62D 25/20**

- (52) **B62D 25/20; B60K 1/04;**
B62D 25/2036
(25) En (26) En
(21) 22194488.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183332
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR*
• *VEHICLE-BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **4 159 506 A1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/0438

- (25) En (26) En
(21) 22194513.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183338
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR*
• *VEHICLE-BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **4 159 507 A1**
(52) **B62D 25/20**

(52) **B62D 25/20; B60K 1/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22194542.1 (22) 08.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 JP 2021161834
 10.11.2021 JP 2021183238
 (54) • **KAROSSERIESTRUKTUR EINES ELEKTRI-**
SCHEN FAHRZEUGS
 • **ELECTRIC-VEHICLE-BODY STRUCTURE**
 • **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHI-**
CULE ÉLECTRIQUE
 (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
 Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
 730-8670, JP
 (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-
 8670, JP
 Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima,
 730-8670, JP
 Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-
 8670, JP
 (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
 Seidler Gossel Rechtsanwälte
 Patentanwälte Partnerschaft mbB
 Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **4 159 508 A1**
H01M 50/20 **B60L 53/80**
B60L 50/64 **H01M 50/204**
H01M 50/249 **H01M 50/262**

(52) **B60L 50/64; B60K 1/04; B60L 53/80;**
H01M 50/204; H01M 50/249;
H01M 50/262; B60K 2001/0455;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
 (21) 22208274.5 (22) 29.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____

(30) 29.12.2017 CN 201711478821
 29.12.2017 CN 201711478874

(54) • **VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR EIN**
BATTERIEPACK, SCHNELLWECHSEL-
STÜTZRAHMENANORDNUNG UND ELEK-
TROFAHRZEUG
 • **LOCKING MECHANISM FOR A BATTERY**
PACK, QUICK-SWAP SUPPORT FRAME AS-
SEMBLY AND ELECTRIC VEHICLE
 • **MÉCANISME DE VERROUILLAGE POUR UN**
BLOC-BATTERIE, ENSEMBLE CADRE DE
SUPPORT À REMPLACEMENT RAPIDE ET
VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(71) Shanghai Dianba New Energy Technology
 Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building
 1 Nicheng Town Pudong New Area,
 Shanghai 201308, CN
 Aulton New Energy Automotive Technology
 Group, 12th Floor Building C5 No. 2555
 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai
 201315, CN

(72) ZHANG, Jianping, Shanghai, 201308, CN
 HUANG, Chunhua, Shanghai, 201308, CN
 LAN, Zhibo, Shanghai, 201308, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
 Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
 Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,
 DE

(62) 18895455.6 / 3 733 435

(51) **B60K 1/04** (11) **4 159 509 A1**
H01M 50/20 **B60L 53/80**
B60L 50/64 **H01M 50/204**
H01M 50/249 **H01M 50/262**

(52) **B60L 50/64; B60K 1/04; B60L 53/80;**

H01M 50/204; H01M 50/249;
H01M 50/262; B60K 2001/0455;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
 (21) 22208314.9 (22) 29.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 (30) 29.12.2017 CN 201711478821
 29.12.2017 CN 201711478874

(54) • **SCHNELLWECHSEL-STÜTZRAHMENAN-**
ORDNUNG MIT VERRIEGELUNGSMECHA-
NISMUS UND ELEKTROFAHRZEUG
 • **QUICK-SWAP SUPPORT FRAME ASSEM-**
BLY WITH LOCKING MECHANISM AND
ELECTRIC VEHICLE
 • **ENSEMBLE CADRE DE SUPPORT À REM-**
PLACEMENT RAPIDE AVEC MÉCANISME
DE VERROUILLAGE ET VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE

(71) Shanghai Dianba New Energy Technology
 Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building
 1 Nicheng Town Pudong New Area,
 Shanghai 201308, CN
 Aulton New Energy Automotive Technology
 Group, 12th Floor Building C5 No. 2555
 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai
 201315, CN

(72) ZHANG, Jianping, Shanghai, 201308, CN
 HUANG, Chunhua, Shanghai, 201308, CN
 LAN, Zhibo, Shanghai, 201308, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
 Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
 Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,
 DE
 (62) 18895455.6 / 3 733 435

B60K 1/04 → (51) **B60K 17/354**

B60K 1/04 → (51) **B60K 7/00**

B60K 1/04 → (51) **B60L 15/32**

B60K 1/04 → (51) **B62D 21/17**

B60K 1/04 → (51) **B62D 25/08**

B60K 1/04 → (51) **B62D 25/20**

B60K 1/04 → (51) **B62D 27/02**

B60K 6/20 → (51) **B60L 1/00**

B60K 6/48 → (51) **B60L 15/20**

B60K 6/52 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60K 7/00** (11) **4 159 510 A1**
H02J 13/00 **B60K 1/04**
G06Q 50/06 **H02J 7/00**
B60L 50/60 **B60L 58/10**
B60L 53/00 **B60L 53/68**
H01M 50/20

(52) **B60K 1/04; B60K 7/00; B60L 50/60;**
B60L 53/00; B60L 53/68; B60L 58/10;
G06Q 50/06; H01M 50/20; H02J 7/00;
H02J 13/00; Y02E 60/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167;
Y04S 30/12

(25) Ja (26) En
 (21) 21817048.8 (22) 28.05.2021

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

KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020316 28.05.2021
 (87) WO 2021/246298 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 JP 2020095844
 16.06.2020 JP 2020103652

(54) • **MOBILE BATTERIE, INFORMATIONSVER-**
ARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PRO-
GRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM
 • **MOBILE BATTERY, INFORMATION PRO-**
CESSING DEVICE, INFORMATION PRO-
CESSING SYSTEM, INFORMATION PRO-
CESSING METHOD, PROGRAM, AND
RECORDING MEDIUM
 • **BATTERIE MOBILE, DISPOSITIF DE TRAITÉ-**
MENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉ-
DÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS,
PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT

(71) 3DOM ALLIANCE INC., 1-7-1 Akasaka
 Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(72) MATSUMURA Akihiko, Yokohama-shi,
 Kanagawa 221-0022, JP
 HARADA Masako, Yokohama-shi,
 Kanagawa 221-0022, JP
 SATSUKAWA Seiji, Yokohama-shi,
 Kanagawa 221-0022, JP
 ARIKAWA Tomoaki, Yokohama-shi,
 Kanagawa 221-0022, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
 Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B60K 7/00 → (51) **B60L 15/32**

B60K 7/00 → (51) **F16H 3/24**

B60K 7/00 → (51) **H02M 7/00**

(51) **B60K 11/04** (11) **4 159 511 A1**
B60K 11/04; B60Y 2306/01

(25) En (26) En
 (21) 21199852.1 (22) 29.09.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **KÜHLMODUL-HALTERUNGSKLAMMER**
• COOLING MODULE SUPPORT BRACKET
• PATTE DE SUPPORT DE MODULE DE RE-
FROIDISSEMENT

(71) VOLVO CAR CORPORATION, 405 31
 Göteborg, SE

(72) Halsius, Thomas, 461 32 Trollhättan, SE
 Viberg, Ella, 415 73 Göteborg, SE
 Behbahani, Kaveh, 437 33 Lindome, SE
 Bechara, José, 417 20 Göteborg, SE
 Hansson, Bo, 417 13 Göteborg, SE
 Sauvage, Sylvain, 423 63 Torslanda, SE

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **B60K 11/04** (11) **4 159 512 A1**
E02F 9/00 **E02F 9/20**
B60K 11/04; E02F 9/00; E02F 9/20

(25) Ja (26) En
 (21) 21818161.8 (22) 10.05.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) JP 2021/017671 10.05.2021
 (87) WO 2021/246110 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020095887
 (54) • **ELEKTRISCHE BAUMASCHINE**

- *ELECTRIC CONSTRUCTION MACHINE*
 - *ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., Yanmar Flying-Y Building 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
- (72) NISHIKORI, Shu, Osaka-shi, Osaka 530-0013, JP
KANEDA, Kensuke, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **B60K 11/06** (11) **4 159 513 A1**
(52) **B60K 11/06**

- (25) Ja (26) En
(21) 20938009.6 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021403 29.05.2020
(87) WO 2021/240803 2021/48 02.12.2021

- (54) • *STRUKTUR ZUR ENTLADUNG VON BATTERIEKÜHLLUFT*
• *STRUCTURE FOR DISCHARGING BATTERY-COOLING AIR*
• *STRUCTURE POUR L'ÉVACUATION D'AIR DE REFROIDISSEMENT DE BATTERIE*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) MURATA, Michitomo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OOGAMI, Makoto, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
HANAWA, Jyunichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
KONDO, Masaya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8610, JP
TONOMURA, Haruka, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8610, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **B60K 11/06** (11) **4 159 514 A1**
(52) **B60K 11/06; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 20938137.5 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021409 29.05.2020
(87) WO 2021/240806 2021/48 02.12.2021

- (54) • *LUFTEINLASSKANAL*
• *AIR INTAKE DUCT*
• *CONDUIT D'ADMISSION D'AIR*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) MURATA, Michitomo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B60K 17/02 → (51) **F16H 3/24**

B60K 17/04 → (51) **F16H 3/24**

(51) **B60K 17/354** (11) **4 159 515 A1**
B62D 21/15 **B62D 25/08**
B62D 25/20 **B60K 1/04**

- (52) **B62D 25/20; B60K 1/04; B60K 17/354; B62D 21/15; B60K 2001/0438; B62D 25/2018**
- (25) En (26) En

- (21) 22194573.6 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183251
- (54) • *KAROSSERIESTRUKTUR EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRIC-VEHICLE-BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 159 516 A1**
B60W 30/12 **B60W 50/14**
B60W 50/16 **B62D 15/02**

- (52) **B60K 35/00; B60W 30/12; B60W 50/14; B60W 50/16; B62D 15/029; B60K 2370/1529; B60K 2370/166; B60K 2370/167; B60K 2370/172; B60K 2370/332; B60K 2370/338; B60K 2370/785; B60W 2050/143; B60W 2050/146**
- (25) It (26) En
(21) 22197382.9 (22) 23.09.2022

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

(30) 30.09.2021 IT 202100025022

- (54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSTIEGERNDEN FAHRERASSISTENZ EINES STRASSENFAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES STRASSENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR THE PERFORMANCE-ENHANCING DRIVER ASSISTANCE OF A ROAD VEHICLE AND RELATED ROAD VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR AMÉLIORANT LA PERFORMANCE D'UN VÉHICULE ROUTIER ET VÉHICULE ROUTIER ASSOCIÉ*
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 35/00 → (51) **B60W 30/12**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 159 517 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/48**
H02J 7/00 **B60L 50/60**
B60L 58/18 **B60L 53/24**
H02M 7/48

- (52) **B60L 1/00; B60L 50/60; B60L 53/24; B60L 58/18; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00; H02M 7/48; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/14**
- (25) Ja (26) En

- (21) 21813582.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020154 27.05.2021
(87) WO 2021/241673 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092690
26.05.2021 JP 2021088406
- (54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
- (72) UCHIYAMA, Masaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
KURODA, Daisuke, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
FUKAYA, Atsushi, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
- (74) TANI, Keiya, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **4 159 518 A1**
B60K 6/20 **B60L 1/02**
B60L 1/14 **B60L 50/61**
B60L 58/14 **B60L 58/20**
B60W 20/10

- (52) **B60L 58/20; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 1/14; B60L 50/61; B60L 58/14; B60K 6/20; B60L 2210/12; B60L 2260/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 21873706.2 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/111719 10.08.2021
(87) WO 2023/015433 2023/07 16.02.2023

- (54) • *GLEICHSTROMAUSGANGSSPANNUNGSSTEUERVERFAHREN UND -STEUERSYSTEM FÜR HYBRIDFAHRZEUG*
• *DCDC OUTPUT VOLTAGE CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TENSION DE SORTIE DCDC ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE*
- (71) Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo City, Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528, Hengshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- (72) JING, Junchao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIU, Yiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- HUANG, Weishan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YANG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YU, Xuemei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SCHOLTEN, Ingo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

B60L 1/02	→ (51) B60L 1/00
B60L 1/14	→ (51) B60L 1/00
(51) B60L 3/00	(11) 4 159 519 A1
(52) B60L 3/00; Y02T 10/72	
(25) Ja	(26) En
(21) 20937423.0	(22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/000512	28.05.2020
(87) WO 2021/240190	2021/48 02.12.2021
(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS	
• POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING POWER SUPPLY SYSTEM	
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) TSUKAMOTO, Yukinori, Atsugi-shi, Kagawa 243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) B60L 3/00	(11) 4 159 520 A1
G01R 31/327	H01H 47/00
B60L 53/14	
(52) B60L 3/00; B60L 53/14; G01R 31/327; H01H 47/002	
(25) En	(26) En
(21) 22193374.0	(22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.10.2021 JP 2021162917	
(54) • SCHÜTZFEHLERBESTIMMUNGSGERÄT FÜR FAHRZEUGE	
• CONTACTOR FAILURE DETERMINATION APPARATUS FOR VEHICLE	
• APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DÉFAILLANCE DE CONTACTEUR POUR VÉHICULE	
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP	
(72) FUJIOKA, Shinya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
YAMANE, Haruki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
KONO, Junya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
IDA, Yuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
OTSUKA, Yuta, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
B60L 3/00	→ (51) B60L 15/20
B60L 3/00	→ (51) B60L 15/32

B60L 3/00	→ (51) G01R 31/327
B60L 3/00	→ (51) H02J 1/00
B60L 5/00	→ (51) G01C 21/34
(51) B60L 5/36	(11) 4 159 521 A1
B60L 5/38	B60L 5/42
(52) B60L 5/36; B60L 5/38; B60L 5/42	
(25) Pl	(26) En
(21) 22198905.6	(22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 PL 43910621	
(54) • KONTAKTKOPF FÜR ELEKTRISCHE FAHRZEUGE, SCHNELLLADESYSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCH LEITENDEN VERBINDUNG ZWISCHEN DER LADESTATION UND DEM KONTAKTKOPF	
• CONTACT HEAD FOR CURRENT COLLECTOR DESIGNED TO CHARGE ELECTRIC VEHICLES, RAPID CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLES AND METHOD FOR ESTABLISHING ELECTRICALLY CONDUCTIVE CONNECTION BETWEEN THE CHARGING STATION AND THE CONTACT HEAD	
• TÊTE DE CONTACT POUR COLLECTEUR DE COURANT, SYSTÈME DE CHARGE RAPIDE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES	
(71) EC Engineering Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Armii Krajowej 28, 30-150 Krakow, PL	
(72) Przepiorski, Bartosz, 31-416 Krakow, PL	
Lasiewicz, Bartosz, 31-261 Krakow, PL	
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL	
B60L 5/38	→ (51) B60L 5/36
B60L 5/42	→ (51) B60L 5/36
(51) B60L 7/10	(11) 4 159 522 A1
B60L 7/18	B60L 15/20
(52) Y02T 10/72	
(25) Zh	(26) En
(21) 21890847.3	(22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/122179	30.09.2021
(87) WO 2022/100319	2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011249262	
(54) • DREHMOMENTSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR RUTSCHIGE STRASSENÖBERFLÄCHE UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG	
• TORQUE CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR SLIPPERY ROAD SURFACE, AND TERMINAL DEVICE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE ET APPAREIL POUR SURFACE DE ROUTE GLISSANTE, ET DISPOSITIF TERMINAL	
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN	
(72) ZANG, Xuechen, Baoding, Hebei 071000, CN	
WANG, Xiaojie, Baoding, Hebei 071000, CN	
DU, Leiming, Baoding, Hebei 071000, CN	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	

B60L 7/18	→ (51) B60L 15/32
B60L 7/18	→ (51) B60L 7/10
B60L 9/18	→ (51) B60L 15/20
(51) B60L 15/00	(11) 4 159 523 A1
B60L 53/22	B60L 53/24
B60L 58/20	
(52) B60L 53/22; B60L 15/007; B60L 53/24; B60L 58/20; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2220/54	
(25) En	(26) En
(21) 21465546.6	(22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG, STEUERUNGSEINHEIT ZUM BETRIEB DER ANTRIEBSVORRICHTUNG UND ANTRIEBSVORRICHTUNGSSYSTEM	
• DRIVING APPARATUS, CONTROL UNIT TO OPERATE THE DRIVING APPARATUS AND DRIVING APPARATUS SYSTEM	
• APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT, UNITÉ DE COMMANDE POUR FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈME D'UN APPAREIL DE COMMANDE	
(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE	
(72) Kotlar, Aurelian, 81737 München, DE	
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE	
B60L 15/00	→ (51) G01C 21/34
(51) B60L 15/20	(11) 4 159 524 A1
B60L 9/18	
(52) B60L 9/18; B60L 15/20; Y02T 10/72	
(25) Ja	(26) En
(21) 20938230.8	(22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/000515	29.05.2020
(87) WO 2021/240193	2021/48 02.12.2021
(54) • ELEKTROFAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND ELEKTROFAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM	
• ELECTRIC VEHICLE CONTROL METHOD, AND ELECTRIC VEHICLE CONTROL SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE	
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) MANABE, Tomoyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) B60L 15/20	(11) 4 159 525 A1

- B60W 20/13** **B60K 6/48**
B60K 6/52 **B60W 10/02**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/26 **B60L 50/16**
B60L 50/60 **B60L 58/12**
- (52) **B60K 6/48; B60K 6/52; B60L 15/20; B60L 50/16; B60L 50/60; B60L 58/12; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/13; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812653.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020376 28.05.2021
(87) WO 2021/241726 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094621
- (54) • FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG
• VEHICLE DRIVE DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE
- (71) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) TSUDA Kohei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KUSABE Keiichirou, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
NAKAYA Bumpei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
MATSUMURA Yasuhiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 159 526 A1**
F16H 63/50 **B60L 3/00**
B60L 9/18 **F16H 61/02**
F16H 61/12
- (52) **B60L 3/00; B60L 9/18; B60L 15/20; F16H 61/02; F16H 61/12; F16H 63/50; Y02T 10/72**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817584.2 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019036 19.05.2021
(87) WO 2021/246179 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095235
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• VEHICLE CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) MAEDA, Yuki, Tokyo 108-8410, JP
SHIMIZU, Ryo, Tokyo 108-8410, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 15/32**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 15/20** → (51) **H02P 3/02**
-
- (51) **B60L 15/32** (11) **4 159 527 A1**
B60L 15/42 **B60L 3/00**
B60L 50/60 **B60L 50/16**
B60L 58/12 **B60L 58/15**
B60L 58/13 **B60L 50/64**
- (52) **B60L 15/20; B60L 3/00; B60L 7/10; B60L 15/20; B60L 15/2009; B60L 15/2036; B60L 15/32; B60L 50/16; B60L 50/60; B60L 50/64; B60L 58/13; B60L 58/15; B60L 58/26; B62D 53/0864; B62D 59/04; B60K 2001/0405; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; B60L 2200/28; B60L 2200/36; B60L 2220/46; B60L 2240/12; B60L 2240/44; B60L 2240/461; B60L 2240/80; B60L 2250/10; B60Y 2200/14; B60Y 2200/147; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
- (25) En (26) En
(21) 22209553.1 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.05.2017 US 201715608098
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN AKTIVEN KONVERTERWAGEN
• METHODS AND APPARATUS FOR AN ACTIVE CONVERTOR DOLLY
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UN CHARIOT À CONVERTISSEUR ACTIF
- (71) Electrans Technologies Ltd., 131 George St., Oakville, Ontario L6J 3B9, CA
(72) LAYFIELD, Brian, Oakville, Ontario, CA
KHAJEPOUR, Amir, Oakville, Ontario, CA
FAN, Brian, Oakville, Ontario, CA
LOEWEN, John, Oakville, Ontario, CA
- (74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 18809711.7 / 3 630 537
-
- B60L 15/42** → (51) **B60L 15/32**
-
- B60L 50/16** → (51) **B60L 15/20**
-
- B60L 50/16** → (51) **B60L 15/32**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60K 7/00**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 15/20**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 15/32**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 53/16**
-
- B60L 50/61** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 50/64** → (51) **B60L 15/32**
-
- B60L 50/64** → (51) **H01M 50/209**
-
- B60L 53/00** → (51) **B60K 7/00**
-
- B60L 53/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- B60L 53/00** → (51) **H02M 3/156**
-
- B60L 53/10** → (51) **H02P 3/02**
-
- B60L 53/14** → (51) **B60L 3/00**
-
- B60L 53/14** → (51) **G01R 31/327**
-
- B60L 53/14** → (51) **H02M 3/156**
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 159 528 A1**
B60L 53/60 **B62D 25/24**
- (52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
- (25) Zh (26) En
(21) 21881846.6 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/121208 28.09.2021
(87) WO 2022/083428 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 CN 202011121657
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR FAHRZEUGLADEANSCHLUSSABDECKUNG UND ELEKTROFAHRZEUG
• CONTROL METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR VEHICLE CHARGING PORT COVER, AND ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR TRAPPE DE PRISE DE RECHARGE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) LIU, Ximing, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Lu, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 159 529 A1**
E05B 81/16 **E05B 81/74**
E05B 83/34 **E05B 83/36**
- (52) **B60L 53/16; E05B 81/16; E05B 81/74; E05B 83/34; E05B 83/36**
- (25) En (26) En
(21) 22189346.4 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 JP 2021163347
- (54) • FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DAS FAHRZEUG
• VEHICLE, AND CONTROL METHOD FOR VEHICLE
• VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) AOKI, Yuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
ANDO, Toru, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 159 530 A1**
B60L 50/60
- (52) **B60L 53/16; B60L 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 22198838.9 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 NL 2029281
- (54) • LADEINRICHTUNG AN EINEM ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN STRASSENFAHRZEUG
• CHARGING FACILITY ON ELECTRICALLY DRIVEN ROAD VEHICLE

- *CHARGEUR POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
- (72) WOUTERS, Raymond Martinus Cornelis Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
- KESSELS, Johannes Theodorus Bernard Anna, 5643 TW Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **B60L 53/18** (11) **4 159 531 A1**
H01B 7/42

(52) **H01B 7/423; B60L 53/18**

- (25) En (26) En
- (21) 21200425.3 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STROMKABELANORDNUNG FÜR EIN STROMVERTEILUNGSSYSTEM MIT EINEM INTEGRIERTEN KÜHLSYSTEM*
- *A POWER CABLE ASSEMBLY FOR A POWER DISTRIBUTION SYSTEM HAVING AN INTEGRATED COOLING SYSTEM*
- *ENSEMBLE CÂBLE DE PUISSANCE POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE COMPORTANT UN SYSTÈME DE RE-FROIDISSEMENT INTÉGRÉ*

- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) PIESZKA-LYSON, Monika, 31-314 Kraków, PL
- KAWALEC, Dominik, 32-084 Brzozkwinia, PL
- KOZAK, Pawel, 31-422 Kraków, PL
- POREBSKI, Grzegorz, 32-003 Podleze, PL
- PALETKO, Grzegorz, 32-080 Zabierzów, PL
- ARCHITEKT, Rafał, 28-133 Pacanów, PL
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60L 53/22 → (51) **B60L 15/00**

B60L 53/22 → (51) **H02P 3/02**

B60L 53/24 → (51) **B60L 1/00**

B60L 53/24 → (51) **B60L 15/00**

B60L 53/24 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/24 → (51) **H02P 3/02**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/80**

B60L 53/30 → (51) **H02J 13/00**

B60L 53/53 → (51) **G01C 21/34**

B60L 53/53 → (51) **H02J 3/14**

B60L 53/60 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/63 → (51) **H02J 3/14**

B60L 53/68 → (51) **B60K 7/00**

B60L 53/68 → (51) **H02J 13/00**

B60L 53/68 → (51) **H02J 3/14**

(51) **B60L 53/80** (11) **4 159 532 A1**
B60L 53/30 **B60S 5/06**

- (52) **B60L 53/30; B60L 53/80; B60S 5/06;**
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
- (25) Zh (26) En

- (21) 21814236.2 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095879 25.05.2021

(87) WO 2021/238936 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 CN 202010453481
25.05.2020 CN 202120373784 U

- (54) • *INSTALLATIONS- UND ENTNAHMEMECHANISMUS, MULTIFUNKTIONALE BATTERIEWECHSELVORRICHTUNG DAMIT UND BATTERIEWECHSELSTATION*
- *INSTALLATION AND REMOVAL MECHANISM, MULTIFUNCTIONAL BATTERY-SWAPPING DEVICE COMPRISING SAME, AND BATTERY SWAPPING STATION*
- *MÉCANISME D'INSTALLATION ET DE RETRAIT, DISPOSITIF DE PERMUTATION DE BATTERIE MULTIFONCTIONNEL COMPRENANT CE DERNIER ET STATION DE PERMUTATION DE BATTERIE*

- (71) Aulton New Energy Automotive Technology Group, Block 1, Room 606, No. 1 Yichuang Street China-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
- Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building 1 Nicheng Town Pudong New Area, Shanghai 201308, CN
- (72) LAN, Zhibo, Shanghai 201308, CN
- HUANG, Chunhua, Shanghai 201308, CN
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfening Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B60L 53/80 → (51) **B60K 1/04**

B60L 53/80 → (51) **B60S 5/06**

B60L 53/80 → (51) **H02J 13/00**

B60L 55/00 → (51) **H02J 3/14**

B60L 58/10 → (51) **B60K 7/00**

B60L 58/10 → (51) **B60W 40/00**

B60L 58/12 → (51) **B60L 15/20**

B60L 58/12 → (51) **B60L 15/32**

B60L 58/13 → (51) **B60L 15/32**

B60L 58/14 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/15 → (51) **B60L 15/32**

B60L 58/16 → (51) **H02J 13/00**

B60L 58/18 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/20 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/20 → (51) **B60L 15/00**

B60L 58/26 → (51) **B60H 1/00**

B60L 58/26 → (51) **B60L 15/32**

(51) **B60L 58/27** (11) **4 159 533 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/615**

- (52) **B60L 58/27; H01M 10/44;**
H01M 10/615; H01M 10/625;
H01M 10/633; Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En

- (21) 20937691.2 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/130178 19.11.2020

(87) WO 2021/238103 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010476447

- (54) • *BATTERIEENERGIEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE FAHRZEUG*
- *BATTERY ENERGY PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉNERGIE DE BATTERIE, ET VÉHICULE*

- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) WANG, Junlong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LAO, Liming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- XUE, Penghui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- CHEN, Mingwen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60L 58/27 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/27 → (51) **H02P 3/02**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 159 534 A1**
F16B 7/10 **F16M 11/06**
F16M 11/10 **F16M 11/28**

(52) **B60N 2/2824; F16B 7/105;**
F16M 11/10; F16M 11/28

- (25) En (26) En
- (21) 22202114.9 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.09.2019 US 201962901544 P

- (54) • *AUTOKINDERSITZ UND ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
- *INFANT CAR SEAT AND RELEASE ACTUATOR*
- *SIÈGE AUTO POUR NOURRISSONS ET ACTIONNEUR DE LIBÉRATION*

- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) MA, Andrew, Downingtown, 19335, US
- MASON, Kyle S, Lititz, 17543, US
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(62) 20196670.2 / 3 798 050

(51) **B60N 2/28** (11) **4 159 535 A1**
B60N 2/90

(52) **B60N 2/2809; B60N 2/2821;**
B60N 2/2824; B60N 2/2827;
B60N 2/2851; B60N 2/2872;
B60N 2/2884; B60N 2/2887;
B60N 2/289; B60N 2/2893;
B60N 2002/2815; B60N 2002/981

- (25) En (26) En
- (21) 22203641.0 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.09.2019 CN 201910855970

(54) • KINDERSICHERHEITSSITZ
• CHILD SAFETY SEAT
• SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) GUO, Zheng-Wen, Dongguan, 523648, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 20195291.8 / 3 792 104

(51) **B60N 2/56** (11) **4 159 536 A1**
B60N 2/64

(52) **B60N 2/5685; B60N 2/56;**
B60N 2/643; B60N 2/646

(25) De (26) De
(21) 22190214.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

(30) 28.09.2021 DE 102021210806
(54) • FORMTEIL
• MOULDED PART
• PIÈCE MOULÉE
(71) Benecke-Kaliko AG, Beneckeallee 40, 30419 Hannover, DE
(72) Dr. Nassauer, Benjamin, 30165 Hannover, DE
(74) Mikulski, Sebastian, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60N 2/58 → (51) **A47C 7/02**

B60N 2/64 → (51) **B60N 2/56**

B60N 2/68 → (51) **A47C 7/02**

B60N 2/75 → (51) **B62D 1/02**

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/28**

(51) **B60N 3/04** (11) **4 159 537 A1**
B60N 3/046; B60N 3/042

(25) En (26) En
(21) 22198377.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

(30) 30.09.2021 NL 2029291
(54) • KABINENBODENMATTE
• CABIN FLOOR MAT
• TAPIS DE SOL POUR CABINE
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) PURDY, Stuart William, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) VAN GALEN, Haro, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **B60P 1/52** (11) **4 159 538 A1**
B65G 67/04

(52) **B60P 1/52; B65G 67/04**

(25) De (26) De
(21) 22198558.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 28.09.2021 DE 102021125176
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM WAREN-TRANSPORT IN STÄDTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR GOODS TRANSPORT IN CITIES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS DES VILLES
(71) Reithmeier Mobility Solutions GmbH, Obere Breite Str. 46, 88212 Ravensburg, DE
(72) Reithmeier, Jörg, 88214 Ravensburg, DE
(74) Waller, Stefan, Waller-IP Patent- und Rechtsanwaltsbüro Landsberger Str. 155 / Haus 1 3 Stock, 80687 München, DE

B60P 3/10 → (51) **B62D 55/26**

B60P 3/10 → (51) **B63C 3/02**

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 159 539 A1**
B60Q 1/076 **F21S 41/19**
F21S 41/657 **F21S 45/47**

(52) **B60Q 1/076; F21S 45/47**
(25) En (26) En
(21) 22198908.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

(30) 30.09.2021 FR 2110376
(54) • BELEUCHTUNGSMODUL FÜR EINE FAHRZEUGLAMPE EINES KRAFTFAHRZEUGS
• LIGHTING MODULE FOR A VEHICLE LAMP OF AN AUTOMOTIVE VEHICLE
• MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR UN FEU DE VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) RAMÍREZ MOLINA, Jose Maria, 23600 MARTOS, ES
CONTRERAS LUQUE, Antonio, 23600 MARTOS, ES
VALDIVIA MATEOS, Gema, 23600 MARTOS, ES
SILES BARRIOS, Francisco Javier, 23600 MARTOS, ES
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/04 → (51) **B60Q 11/00**

B60Q 1/076 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/14 → (51) **B60Q 11/00**

B60Q 1/46 → (51) **F21S 41/141**

(51) **B60Q 11/00** (11) **4 159 540 A1**
B60Q 1/04 **B60Q 1/14**
H05B 45/305 **H05B 45/325**
H05B 45/375 **H05B 45/48**
H05B 47/105 **H05B 47/14**
H05B 47/20

(52) **B60Q 1/04; B60Q 1/14; B60Q 11/00;**
H05B 45/305; H05B 45/325;
H05B 45/375; H05B 45/48;
H05B 47/105; H05B 47/14;
H05B 47/20

(25) Ja (26) En
(21) 21812855.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019412 21.05.2021
(87) WO 2021/241451 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094517
29.05.2020 JP 2020094657
29.05.2020 JP 2020094918
29.05.2020 JP 2020094919
(54) • FAHRZEUGBELEUCHTUNGSSYSTEM
• VEHICLE LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) OTA, Yu, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
KATO, Masashi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
YANAGIZU, Shohei, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
KIKUCHI, Satoshi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **B60R 16/02** (11) **4 159 541 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20940676.8 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

(30) 18.06.2020
(86) CN 2020/096858 18.06.2020
(87) WO 2021/253336 2021/51 23.12.2021
(54) • FAHRZEUGMONTIERTE ANTRIEBSSCHALTUNG, FAHRZEUGMONTIERTER ANTRIEBSCHIP, FAHRZEUGMONTIERTE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• VEHICLE-MOUNTED DRIVING CIRCUIT, VEHICLE-MOUNTED DRIVING CHIP, VEHICLE-MOUNTED DRIVING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
• CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT MONTÉ SUR VÉHICULE, PUCE D'ENTRAÎNEMENT MONTÉE SUR VÉHICULE, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MONTÉ SUR VÉHICULE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Hongqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

B60R 16/023 → (51) **G06F 11/07**

(51) **B60R 19/12** (11) **4 159 542 A1**
B60R 19/18 **B60R 21/34**
B60K 1/00 **B60K 1/04**

(52) **B62D 25/025; B60H 1/00557;**
B60K 1/00; B60K 1/04;
B60K 2001/001; B60K 2001/0438;
B60Y 2410/115; B62D 21/17;
B62D 25/20

(25) En (26) En
(21) 22194486.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183335
(54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR
• VEHICLE-BODY STRUCTURE

- *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **B60R 19/12** (11) **4 159 543 A1**
B60R 19/18 **B60R 21/34**
- (52) **B62D 25/08; B60R 19/12; B60R 19/18; B60R 21/34;**
B60R 2019/186; B60R 2019/1886; B62D 25/082; B62D 25/088
- (25) En (26) En
(21) 22194487.9 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183320
- (54) • *VORDERAUFBAU FÜR EINE FAHRZEUGKARROSSERIE*
• *VEHICLE-BODY FRONT STRUCTURE*
• *STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Wakabayashi, Mitsuru, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Miyamoto, Koji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **B60R 19/12** (11) **4 159 544 A1**
B60R 19/26 **B60R 19/34**
- (52) **B60R 19/12; B60R 19/26; B60R 19/34**
- (25) En (26) En
(21) 22194505.8 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183327
- (54) • *VORDERAUFBAU FÜR EINE FAHRZEUGKARROSSERIE*
• *VEHICLE-BODY FRONT STRUCTURE*
• *STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
-
- (51) **B60R 19/12** (11) **4 159 545 A1**
B60R 19/18 **B60R 21/34**
- (52) **B60R 19/12; B60R 19/52; B62D 25/08; B60R 19/186;**
B60R 2019/527; B62D 25/2018
- (25) En (26) En
(21) 22194509.0 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183325
- (54) • *VORDERAUFBAU FÜR EINE FAHRZEUGKARROSSERIE*
• *VEHICLE-BODY FRONT STRUCTURE*
• *STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Wakabayashi, Mitsuru, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Miyamoto, Koji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **B60R 19/12** (11) **4 159 546 A1**
- (52) **B60R 19/12; B60R 2019/186;**
B60R 2019/1886; B60R 2021/343
- (25) En (26) En
(21) 22196523.9 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 JP 2021162534
- (54) • *VORDERSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *FRONT STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) TASHIRO, Kuniyoshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
MIZUGUCHI, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **B60R 19/12** (11) **4 159 547 A1**
- (52) **B60R 19/12; B60R 2019/186;**
B60R 2019/1886; B60R 2021/343
- (25) En (26) En
(21) 22196532.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 JP 2021162535
- (54) • *VORDERSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *FRONT STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) TASHIRO, Kuniyoshi, Aki-gun, Hiroshima, JP
FURUTANI, Masayuki, Aki-gun, Hiroshima, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B60R 19/12** → (51) **B60R 19/34**
-
- B60R 19/18** → (51) **B60R 19/12**
-
- B60R 19/26** → (51) **B60R 19/12**
-
- (51) **B60R 19/34** (11) **4 159 548 A1**
B60R 19/12
- (52) **B62D 25/088; B60R 19/12;**
B60R 19/24; B60R 19/34
- (25) En (26) En
(21) 22194569.4 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183331
- (54) • *FAHRZEUGKARROSSERIESTRUKTUR*
• *VEHICLE-BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Wakabayashi, Mitsuru, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Miyamoto, Koji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Motoki, Masaki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tatsuda, Manabu, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- B60R 19/34** → (51) **B60R 19/12**
-
- B60R 19/52** → (51) **B60R 19/12**
-
- (51) **B60R 21/18** (11) **4 159 549 A1**
B60R 21/239
- (52) **B60R 21/18; B60R 21/239;**
B60R 2021/23384

- (25) En (26) En
(21) 22191086.2 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159078
(54) • *INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *OCCUPANT PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'OCCU-
PANTS*
- (71) Toyoda Gosei Co., Ltd., 1, Haruhinagahata,
Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
(72) MATSUZAKI, Yuji, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
YASUDA, Akira, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
NODA, Yuto, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
TANAKA, Motoyuki, Kiyosu-shi, 452-8564,
JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- (51) **B60R 21/18** (11) **4 159 550 A1**
(52) **B60R 21/18**
(25) En (26) En
(21) 22197783.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159385
(54) • *INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *OCCUPANT PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DES OCCU-
PANTS*
- (71) Toyoda Gosei Co., Ltd., 1, Haruhinagahata,
Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
(72) MATSUZAKI, Yuji, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
YASUDA, Akira, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
NODA, Yuto, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
TANAKA, Motoyuki, Kiyosu-shi, 452-8564,
JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- (51) **B60R 21/205** (11) **4 159 551 A1**
(52) **B60R 21/205**
(25) En (26) En
(21) 21306356.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INNENVERKLEIDUNGSTEIL FÜR EIN FAHR-
ZEUG, ANORDNUNG MIT DEM INNEN-
VERKLEIDUNGSTEIL UND EINEM AIRBAG-
MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DES INNENVERKLEIDUNGSTEILS*
• *INTERIOR TRIM PART FOR A VEHICLE, AS-
SEMBLY COMPRISING THE INTERIOR
TRIM PART AND AN AIRBAG MODULE
AND PROCESS FOR PRODUCING THE IN-
TERIOR TRIM PART*
• *PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN
VÉHICULE, ENSEMBLE COMPRENANT LA
PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE ET UN
MODULE D'AIRBAG ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE LA PIÈCE DE GARNITURE IN-
TÉRIEURE*
- (71) Faurecia Intérieur Industrie, 23-27, avenue
des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
- (72) DIESTRE ESTEBE, Angel, 08022 Barcelona,
ES
ONORATO ESTEVEZ, David, 08192
Barcelona, ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **B60R 21/207** (11) **4 159 552 A1**
B60R 21/231 **B60R 21/237**
(52) **B60R 21/207; B60R 21/231;**
B60R 21/237
(25) Ja (26) En
(21) 21814625.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017050 28.04.2021
(87) WO 2021/241126 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093217
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ
GONFLABLE*
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE
(72) ITO Yoshiki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-
8580, JP
NAKAJIMA Yutaka, Yokohama-shi,
Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
-
- (51) **B60R 21/207** (11) **4 159 553 A1**
B60R 21/231
(52) **B60R 21/207; B60R 21/231**
(25) Ja (26) En
(21) 21818785.4 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018553 17.05.2021
(87) WO 2021/246140 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096041
(54) • *FAHRZEUGAIRBAGVORRICHTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE AIRBAG DEVICE AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE
SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION*
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE
(72) KOBAYASHI Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa
222-8580, JP
SAKURAI Tsutomu, Yokohama-shi,
Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
-
- B60R 21/2165** → (51) **B29C 37/00**
B60R 21/231 → (51) **B60R 21/207**
B60R 21/237 → (51) **B60R 21/207**
B60R 21/239 → (51) **B60R 21/18**
B60R 21/34 → (51) **B60R 19/12**
- (51) **B60R 25/20** (11) **4 159 554 A1**
G10L 15/00
(52) **B60R 25/10; B60R 25/20; B60R 25/25;**
G10L 15/00; G10L 15/22; H04L 65/40
(25) Zh (26) En
- (21) 21829234.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100361 16.06.2021
(87) WO 2021/259103 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010591544
(54) • *VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM*
• *APPARATUS CONTROL METHOD AND
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Mi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YU, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE
-
- (51) **B60R 25/25** (11) **4 159 555 A1**
B60R 25/30 **B60R 25/33**
H04L 9/08 **H04W 4/02**
H04W 12/06
(52) **B60R 25/25; B60R 25/305;**
B60R 25/33; H04L 9/0891;
H04L 63/0861; H04W 4/02;
H04W 4/48; H04W 12/08;
H04W 12/63; H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 21199884.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AKTUALISIERUNG VON FAHRZEUGBESIT-
ZERBERECHTIGUNGEN*
• *UPDATING VEHICLE OWNERSHIP AUTHO-
RIZATIONS*
• *MISE À JOUR D'AUTORISATIONS DE PRO-
PRIÉTÉ DE VÉHICULE*
- (71) Ningbo Geely Automobile Research &
Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd
Road, Hangzhou Bay New District Ningbo
315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LINDBERG NILSSON, Erik, 417 47
GÖTEBORG, SE
BENGTSSON, Anders, 412 57 GÖTEBORG,
SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B60R 25/30** → (51) **B60R 25/25**
B60R 25/33 → (51) **B60R 25/25**
B60R 99/00 → (51) **B62D 107/00**
B60S 5/04 → (51) **B60C 23/00**
- (51) **B60S 5/06** (11) **4 159 556 A1**
B60L 53/80
(52) **B60L 53/80; B60S 5/06; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En

(21) 21812052.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095881 25.05.2021

(87) WO 2021/238938 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 CN 202010451580

25.05.2020 CN 202010453481

- (54) • **BATTERIEWECHSELSTATION UND BATTE-
RIEWECHELVERFAHREN DAFÜR**
- **BATTERY SWAPPING STATION AND BAT-
TERY SWAPPING METHOD THEREOF**
- **STATION DE PERMUTATION DE BATTERIE
ET PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE BAT-
TERIE ASSOCIÉ**

(71) Aulton New Energy Automotive Technology
Group, Block 1, Room 606, No. 1 Yichuang
Street China-Singapore Guangzhou
Knowledge City Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510700, CN
Shanghai Dianba New Energy Technology
Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building
1 Nicheng Town Pudong New Area,
Shanghai 201308, CN

(72) LAN, Zhibo, Shanghai 201308, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201308, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,
DE

B60S 5/06 → (51) **B60K 1/04**

B60S 5/06 → (51) **B60L 53/80**

B60S 9/02 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B60T 1/00** (11) **4 159 557 A1**
B60T 13/74 **F16D 55/226**
F16D 63/00 **F16D 65/18**

(52) **B60T 1/005; B60T 13/741;**
F16D 49/00; F16D 51/22; F16D 65/18;
F16D 65/565; F16D 2121/14;
F16D 2121/26; F16D 2127/06;
F16D 2129/08; F16D 2129/10

(25) En (26) En

(21) 21200165.5 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTROMECHANISCHER BREMSAKTUA-
TOR UND ZUGEHÖRIGER VERRIEGE-
LUNGSAKTUATOR**
- **ELECTRO-MECHANICAL BRAKE ACTUA-
TOR AND CORRESPONDING LOCKING AC-
TUATOR**
- **ACTIONNEUR DE FREIN ÉLECTROMÉCA-
NIQUE ET ACTIONNEUR DE VER-
ROUILLAGE CORRESPONDANT**

(71) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) KOWALSKI, Przemyslaw, 51-180 Wrocław,
PL

TOMALA, Barolomiej, 45-267 Opole, PL

(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

(51) **B60T 7/04** (11) **4 159 558 A1**

G05G 5/03

(52) **B60T 7/042**

(25) En (26) En

(21) 21199881.0 (22) 29.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **FUSSBREMSEVORRICHTUNG FÜR FAHR-
ZEUGE**

• **FOOT BRAKE DEVICE FOR VEHICLES**

• **DISPOSITIF DE FREIN AU PIED POUR VÉHI-
CULES**

(71) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80,
80809 München, DE

(72) BIRKAS, Balazs Viktor, 1115 Budapest, HU
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU

(74) FOJTYIK, Gabor, 2091 Etyek, HU
Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B60T 8/17** (11) **4 159 559 A1**

B60T 17/22

(52) **B60T 8/1703; B60T 17/221;**

B64D 45/00; B64C 25/42;

B64D 2045/0085

(25) En (26) En

(21) 22209921.0 (22) 09.03.2021

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

(30) 13.03.2020 US 202016818117

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DES ZUSTANDS VON BREMSEN**
- **SYSTEMS AND METHODS FOR BRAKE
HEALTH MONITORING**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE L'ÉTAT DES FREINS**

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) GEORGIN, Marc, Dayton, 45419, US

BURTE, Paul R., Clayton, 45315-9766, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 21161607.3 / 3 878 703

(51) **B60T 13/52** (11) **4 159 560 A1**

B60T 13/66

(25) Zh (26) En

(21) 21863706.4 (22) 03.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116479 03.09.2021

(87) WO 2022/048644 2022/10 10.03.2022

(30) 03.09.2020 CN 202010917252

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DES VAKUUMGRADSCHWEL-
LENWERTS SOWIE MEDIUM, PROGRAMM
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING VACUUM DEGREE THRESHOLD
VALUE, AND MEDIUM, PROGRAM AND
ELECTRONIC DEVICE**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'UNE VALEUR SEUIL DE DEGRÉ DE
VIDE, ET SUPPORT, PROGRAMME ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Great Wall Motor Company Limited,
No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding,
Hebei 071000, CN

(72) CHEN, Wenlong, Baoding, Hebei 071000,
CN

ZHANG, Hao, Baoding, Hebei 071000, CN

GENG, Yanlong, Baoding, Hebei 071000,
CN

HAO, Yang, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Linxiao, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60T 13/66 → (51) **B60T 13/52**

B60T 13/74 → (51) **B60T 1/00**

B60T 17/22 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60W 10/02** (11) **4 159 561 A1**

B60W 10/06

B60W 30/18

(11) **4 159 561 A1**

B60W 30/14

B60W 30/188

(52) **B60W 30/18136; B60W 10/02;**

B60W 10/06; B60W 30/143;

B60W 30/18072; B60W 30/1884;

B60W 2030/18081; B60W 2300/36;

B60W 2520/10; B60W 2540/12;

B60W 2552/15; B60W 2710/021;

B60W 2710/023; B60W 2710/0644;

B60W 2710/1005; B60W 2720/10;

B60Y 2200/12

(25) En (26) En

(21) 22198230.9 (22) 28.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160711

- (54) • **FAHRZEUG UMFASSEND EINE ZUM EIN-
STELLEN EINES FREILAUFBETRIEBES EINGE-
RICHTETE KONTROLEINRICHTUNG**
- **VEHICLE COMPRISING A CONTROLLER
CONFIGURED TO CONTROL SWITCH ON
AN INERTIAL TRAVEL MODE**

• **VÉHICULE COMPRENANT UNE UNITÉ DE
CONTRÔLE CONFIGURÉE POUR ENTRAÎ-
NER UN MODE DE ROULAGE À ROUE
LIBRE**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) OZEKI, Takashi, 107-8556 Tokyo, JP

TSUKADA, Yoshiaki, 107-8556 Tokyo, JP

ONO, Junya, 107-8556 Tokyo, JP

FURUSATO, Koichi, 107-8556 Tokyo, JP

KAIBE, Yuma, 107-8556 Tokyo, JP

TSUZUKI, Ryohei, 107-8556 Tokyo, JP

FUJIMOTO, Yasushi, 107-8556 Tokyo, JP

RYUZAKI, Tatsuya, 107-8556 Tokyo, JP

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

B60W 10/02 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/02 → (51) **B60W 30/18**

B60W 10/06 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/06 → (51) **B60W 10/02**

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/10**

B60W 10/08 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/08 → (51) **B60W 20/10**

B60W 10/184 → (51) **B60W 30/18**

B60W 10/26 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60W 20/10** (11) **4 159 562 A1**

B60W 10/06

(52) **Y02T 10/62**

(25) Zh (26) En

(21) 21857689.0 (22) 18.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113152 18.08.2021

(87) WO 2022/037597 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 CN 202010852154

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER LEISTUNGSVERTEILUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG
• POWER DISTRIBUTION MANAGEMENT METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE POUR VÉHICULE HYBRIDE

(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN

(72) HU, Zhimin, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Bao, Baoding, Hebei 071000, CN
HOU, Wentao, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Zengli, Baoding, Hebei 071000, CN
SHEN, Zhehui, Baoding, Hebei 071000, CN
GUO, Guixian, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B60W 20/10** (11) **4 159 563 A1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**

(52) Y02T 10/62

(25) Zh (26) En

(21) 21914044.9 (22) 21.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/140115 21.12.2021

(87) WO 2022/143305 2022/27 07.07.2022

(30) 28.12.2020 CN 202011582147

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES DREHMOMENTS EINES HYBRIDFAHRZEUGS, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• HYBRID VEHICLE TORQUE CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE DE VÉHICULE HYBRIDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN

(72) WANG, Xiao, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Lei, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Jie, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Hailan, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60W 20/10 → (51) **B60L 1/00**

B60W 20/13 → (51) **B60L 15/20**

B60W 30/06 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/08 → (51) **B60W 50/04**

(51) **B60W 30/09** (11) **4 159 564 A1**
B60W 40/04

(52) **B60W 30/09; B60W 40/04;**
B60W 60/00

(25) Zh (26) En

(21) 21824973.8 (22) 29.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/090824 29.04.2021

(87) WO 2021/254000 2021/51 23.12.2021

(30) 16.06.2020 CN 202010545611

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON FAHRZEUGLÄNGSBEWEGUNGSPARAMETERN
• METHOD AND DEVICE FOR PLANNING VEHICLE LONGITUDINAL MOTION PARAMETERS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE PARAMÈTRES DE MOUVEMENT LONGITUDINAL DE VÉHICULE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DU, Mingbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHONG, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

TAO, Yongxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **B60W 30/09** (11) **4 159 565 A1**
B60W 30/095 **B60W 50/14**

(52) **B60W 30/09; B60W 30/0956;**
B60W 50/14; B60W 2300/15;
B60W 2554/20; B60W 2554/402;
B60W 2754/20; B60W 2754/30;
B60Y 2300/0954

(25) De (26) De

(21) 22195175.9 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021125525

- (54) • VERFAHREN ZUR AUSGABE VON KOLLISIONSWARNUNGEN FÜR EIN LAND-WIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUGGESPANN
• METHOD FOR ISSUING COLLISION WARNINGS FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE COMBINATION
• PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'ALERTE DE COLLISION POUR UN ATTELAGE DE VÉHICULE AGRICOLE

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Flemming, Axel, 68163 Mannheim, DE

Hellmann, Dennis, 68163 Mannheim, DE

(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B60W 30/095 → (51) **B60W 30/09**

(51) **B60W 30/10** (11) **4 159 566 A1**
B60W 40/10 **B60W 50/08**

(52) **B62D 6/003; B60W 30/10;**
B60W 40/10; B60W 50/08;
B62D 15/025

(25) Ja (26) En

(21) 20937313.3 (22) 27.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/020826 27.05.2020

(87) WO 2021/240666 2021/48 02.12.2021

- (54) • FAHRZEUGLENKSYSTEM
• VEHICLE STEERING SYSTEM
• SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NAKAJIMA Shunsuke, Tokyo 100-8310, JP
TOMINAGA Kenta, Tokyo 100-8310, JP
OGATA Michihiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B60W 30/12** (11) **4 159 567 A1**
B60W 30/18 **B60W 50/00**
G05D 1/02

(52) **B60W 30/18163; B60W 30/12;**
B60W 50/00; G05D 1/0212;
B60W 2050/0013; B60W 2710/20

(25) En (26) En

(21) 21199909.9 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BAHNPLANUNG EINES FAHRZEUGS
• METHODS AND SYSTEMS FOR TRAJECTORY PLANNING OF A VEHICLE
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE D'UN VÉHICULE

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) SAJADI ALAMDARI, Seyed Amin, 42113 Wuppertal, DE

VIJAYKUMAR, Anand, 42119 Wuppertal, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60W 30/12** (11) **4 159 568 A1**
B60W 50/14 **B60W 50/16**
B62D 15/02 **B60K 35/00**

(52) **B60K 35/00; B60Q 3/14; B60Q 3/16;**
B60Q 3/78; B60Q 9/00; B60W 30/12;
B60W 50/14; B60W 50/16;
B62D 15/029; B60K 2370/1529;
B60K 2370/166; B60K 2370/167;
B60K 2370/172; B60K 2370/332;
B60K 2370/338; B60K 2370/785;
B60W 2050/143; B60W 2050/146;
B62D 6/008

(25) It (26) En

(21) 22197359.7 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 IT 202100025037

- (54) • VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSTIEGERN DEN FAHRERASSISTENZ EINES STRASSENFAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES STRASSENFAHRZEUG
• METHOD FOR THE PERFORMANCE-ENHANCING DRIVER ASSISTANCE OF A ROAD VEHICLE AND RELATED ROAD VEHICLE

- PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR AMÉLIORANT LA PERFORMANCE D'UN VÉHICULE ROUTIER ET VÉHICULE ROUTIER ASSOCIÉ
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
 (72) CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60W 30/12 → (51) **B60K 35/00**

B60W 30/14 → (51) **B60W 10/02**

B60W 30/14 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/17 → (51) **B60W 30/18**

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 159 569 A1**
B60W 30/182 **B60W 30/06**
B60W 30/17 **B60W 10/02**
B60W 10/184 **B60W 30/14**
B60W 50/00
- (52) **B60W 30/18072; B60W 10/02;**
B60W 10/184; B60W 30/06;
B60W 30/143; B60W 30/18063;
B60W 30/181; B60W 30/18109;
B60W 30/182; B60W 30/18127;
B60W 30/18136; B60W 2030/18081;
B60W 2030/1809; B60W 2050/0031;
B60W 2520/10; B60W 2520/14;
B60W 2552/15; B60W 2554/802;
B60W 2556/50; B60W 2710/021;
B60W 2710/025; B60W 2710/0655;
B60W 2710/18; B60W 2720/10;
B60W 2720/103

- (25) En (26) En
 (21) 22198733.2 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 CN 202111147122
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR FESTPUNKTPARKEN BEIM AUTONOMEN FAHREN
- CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR FIXED-POINT PARKING IN AUTONOMOUS DRIVING
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR STATIONNEMENT EN VIRGULE FIXE DANS UNE CONDUITE AUTONOME
- (71) ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao) Co., Ltd., No. 917 Weihei Road Economic Development Zone, Qingdao 266510, CN
 (72) Shi, Qinglan, QINGDAO, 266510, CN
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/02**

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/12**

B60W 30/182 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/182 → (51) **G01C 21/32**

B60W 30/188 → (51) **B60W 10/02**

- (51) **B60W 40/00** (11) **4 159 570 A1**
B60L 58/10
- (52) Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
 (21) 22742062.7 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071701 13.01.2022
 (87) WO 2022/156583 2022/30 28.07.2022
 (30) 19.01.2021 CN 202110067943
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES DURCHSCHNITTLICHEN ENERGIEVERBRAUCHS EINES ELEKTROFAHRZEUGS
- METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING AVERAGE ENERGY CONSUMPTION OF AN ELECTRIC VEHICLE
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE LA CONSOMMATION MOYENNE D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
 (72) WU, Maiqing, Baoding, Hebei 071000, CN
 YAN, Gang, Baoding, Hebei 071000, CN
 SHI, Xu, Baoding, Hebei 071000, CN
 LI, Xuejing, Baoding, Hebei 071000, CN
 SONG, Dandan, Baoding, Hebei 071000, CN
 WANG, Shengbo, Baoding, Hebei 071000, CN
 ZHANG, Nan, Baoding, Hebei 071000, CN
 ZHANG, Chunmei, Baoding, Hebei 071000, CN
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60W 40/04 → (51) **B60W 30/09**

B60W 40/06 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/10 → (51) **B60W 30/10**

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/00 → (51) **B62D 6/00**

B60W 50/029 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **B60W 50/04** (11) **4 159 571 A1**
B60W 30/08 **B60W 60/00**
G05D 1/02 **G08G 1/16**
H04W 4/029 **H04W 4/46**
- (52) **B60W 30/08; B60W 50/04;**
B60W 60/00; G05D 1/02; G08G 1/16;
H04W 4/029; H04W 4/46
- (25) Ja (26) En
 (21) 21818571.8 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017822 11.05.2021
 (87) WO 2021/246114 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 JP 2020095568
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
- VEHICLE CONTROL SYSTEM
 - SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taïto-ku, Tokyo 110-0015, JP
 (72) ISHII, Hirotake, Tokyo 100-8280, JP
 ISHIMOTO, Hidefumi, Tokyo 110-0015, JP
 KIRIMURA, Akiyoshi, Tokyo 110-0015, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/10**

B60W 50/14 → (51) **B60K 35/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/09**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/16 → (51) **B60K 35/00**

B60W 50/16 → (51) **B60W 30/12**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 159 572 A1**
B60W 40/06
- (52) **B60W 60/00; B60W 40/06;**
B60W 2050/0054; B60W 2050/0055;
B60W 2050/0083; B60W 2300/125;
B60W 2420/54; B60W 2422/00;
B60W 2555/20
- (25) En (26) En
 (21) 22198254.9 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117449540
- (54) • VERWENDUNG VON AUDIO ZUR ERKENNUNG VON STRASSENZUSTÄNDEN
- USING AUDIO TO DETECT ROAD CONDITIONS
 - UTILISATION DE SIGNAUX AUDIO POUR DÉTECTER DES CONDITIONS ROUTIÈRES
- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) ZHOU, Xin, Mountain View, 94043, US
 ZHONG, Xuan, Mountain View, 94043, US
 MCCOOL, Courtney, Mountain View, 94043, US
 (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 60/00 → (51) **B60W 50/04**

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/00**

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/34**

B61B 1/02 → (51) **G05B 19/048**

- (51) **B61B 12/00** (11) **4 159 573 A1**
B61B 12/00
- (25) En (26) En
 (21) 21200275.2 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR WINTERSPORTGERÄTE, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON WINTERSPORTGERÄTEN IN EINEM TRANSPORTTRÄGER EINER GONDEL UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM
- WINTER SPORT EQUIPMENT MONITORING SYSTEM, METHOD FOR MONITORING A WINTER SPORT EQUIPMENT IN A TRANSPORT CARRIER OF A GONDOLA AND A DATA PROCESSING SYSTEM
 - SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉQUIPEMENT DE SPORT D'HIVER, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ÉQUIPEMENT DE SPORT D'HIVER DANS UN SUPPORT DE TRANSPORT D'UNE NACELLE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- (71) Syrto AG, Alustrasse 82, 3940 Steg VS, CH
 (72) SCHNYDER, Remo, 3902 Glis, CH
 (74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ

Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg,
LI

B61B 12/00 → (51) **G05B 19/048**

B61B 12/06 → (51) **G05B 19/048**

(51) **B61C 9/50** (11) **4 159 574 A1**
(52) **B61C 9/50**

(25) De (26) De
(21) 22197880.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 AT 507822021
(54) • *FAHRWERK FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *RUNNING GEAR FOR A RAIL VEHICLE AND RAIL VEHICLE*
• *BOGIE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) Teichmann, Martin, 8045 Graz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **B61C 17/00** (11) **4 159 575 A1**
H02J 7/32 **H02J 7/34**

(25) Zh (26) En
(21) 20938089.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/129764 18.11.2020
(87) WO 2021/238101 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010473877
(54) • *HYBRIDE LOKOMOTIVE UND ENERGIE-AUSGLEICHSTEUERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM DAFÜR*
• *HYBRID POWER LOCOMOTIVE AND ENERGY BALANCE CONTROL METHOD AND SYSTEM THEREOF*
• *LOCOMOTIVE À ALIMENTATION HYBRIDE, ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉQUILIBRE ÉNERGÉTIQUE ASSOCIÉS*

(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.,
Tianxin High-Tech Park Shifeng District,
Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) LIAO, Hongtao, Zhuzhou, Hunan 412001,
CN
WANG, Wei, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
QIN, Qingmin, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CHEN, Zhe, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
FU, Qiang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B61C 17/00 → (51) **B61D 29/00**

(51) **B61D 17/18** (11) **4 159 576 A1**
B60J 5/04 **B61D 19/02**
E06B 5/20

(52) **B61D 19/02; B60J 5/0418;**
B60J 5/0497; B61D 17/185; E06B 5/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 22197066.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 FR 2110394
(54) • *TÜRBLATT FÜR PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG MIT VERBESSERTEN SCHALLDÄMMUNGSEIGENSCHAFTEN, TÜR UND FAHRZEUG DAMIT*

• *DOOR LEAF FOR A PASSENGER TRANSPORT VEHICLE WITH IMPROVED SOUND INSULATION PROPERTIES, DOOR AND VEHICLE EQUIPPED WITH SAME*
• *VANTAIL DE PORTE POUR VÉHICULE DE TRANSPORT DE PERSONNES A PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES D'ISOLATION ACOUSTIQUE, PORTE ET VÉHICULE AINSI ÉQUIPÉS*

(71) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves
Farge ZI les Yvaudières, 37701 Saint Pierre
des Corps Cedex, FR
(72) DE BAST, Jean-François, 37270 Montlouis-
sur-Loire, FR
MONTANIE, Thierry, 75016 Paris, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

B61D 19/02 → (51) **B61D 17/18**

(51) **B61D 29/00** (11) **4 159 577 A1**
B61C 17/00 **E05B 81/54**

(25) Zh (26) En
(21) 20938487.4 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/130347 20.11.2020
(87) WO 2021/238105 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010454839
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON FAHRZEUGTÜR UND BELEUCHTUNG WÄHREND DER REINIGUNG VON SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING VEHICLE DOOR AND LIGHTING DURING RAIL VEHICLE CLEANING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PORTE DE VÉHICULE ET D'ÉCLAIRAGE PENDANT LE NETTOYAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.,
Tianxin High-Tech Park Shifeng District,
Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) CHEN, Jianhua, Zhuzhou, Hunan 412001,
CN
ZHOU, Ande, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Xining, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
MA, Lili, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Tingfang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B61L 3/12 → (51) **B61L 23/14**

B61L 7/06 → (51) **H02J 1/08**

B61L 19/08 → (51) **H02J 1/08**

B61L 23/00 → (51) **B61L 27/00**

(51) **B61L 23/04** (11) **4 159 578 A1**
B61L 27/00

(52) Y02T 90/16
(25) Zh (26) En
(21) 21944798.4 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119546 22.09.2021
(87) WO 2022/257298 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110635583

(54) • *ZUGINTERVALLSCHUTZSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS EINER TACS-SYSTEMS*
• *TRAIN INTERVAL PROTECTION CONTROL METHOD AND APPARATUS BASED ON TACS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PROTECTION D'INTERVALLE DE TRAIN REPOSANT SUR UN SYSTÈME TACS*

(71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor,
Kaixuanmen Building No. 428,
Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai
200071, CN
(72) LU, Yiran, Shanghai 200071, CN
XU, Haigui, Shanghai 200071, CN
FENG, Wei, Shanghai 200071, CN
WANG, Xiaoyong, Shanghai 200071, CN
XING, Yanyang, Shanghai 200071, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

(51) **B61L 23/14** (11) **4 159 579 A1**
B61L 3/12

(25) Zh (26) En
(21) 20937372.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141210 30.12.2020
(87) WO 2021/238203 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464056
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN EINPARKEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUTOMATIC PARKING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Traffic Control Technology Co., Ltd., Room
101, 1F, TCT Building 1 No. 3 Zhicheng
North Street Fengtai District, Beijing
100070, CN
(72) SONG, Xiaoyue, Beijing 100070, CN
MA, Jianzhong, Beijing 100070, CN
SONG, Diansheng, Beijing 100070, CN
REN, Yunjun, Beijing 100070, CN
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) **B61L 25/00** (11) **4 159 580 A1**
G06T 7/00 **H04N 7/18**

(52) **B61L 25/00; G06T 7/00; H04N 7/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21813219.9 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018378 14.05.2021
(87) WO 2021/241270 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094617
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *MONITORING DEVICE AND MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DES SURVEILLANCE*

- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (72) ASANO Wataru, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KOBAYASHI Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
SETO Naoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

- LIU, Huaxiang, Shanghai 200071, CN
HONG, Lingjiao, Shanghai 200071, CN
CHEN, Shaowen, Shanghai 200071, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- (51) **B61L 27/00** (11) **4 159 581 A1**
B61L 23/00
- (52) Y02T 90/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21929856.9 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119533 22.09.2021
(87) WO 2022/188391 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 CN 202110264992
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SCHIENENTRANSPORTRESSOURCEN AUF BASIS EINES TRAGBAREN SICHERHEITSENDGERÄTS UND SYSTEM
- RAIL TRANSPORTATION RESOURCE PROCESSING METHOD BASED ON PORTABLE SECURITY TERMINAL, AND SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RESOURCES DE TRANSPORT FERROVIAIRE, BASÉ SUR UN TERMINAL DE SÉCURITÉ PORTABLE, ET SYSTÈME ASSOCIÉ
- (71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai 200071, CN
- (72) XU, Ye, Shanghai 200071, CN
WANG, Xiaoyong, Shanghai 200071, CN
CHEN, Liang, Shanghai 200071, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- (51) **B61L 27/00** (11) **4 159 582 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 21931254.3 (22) 06.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/128591 06.01.2022
(87) WO 2022/193679 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 CN 202110288527
- (54) • IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN MULTIMODALES ZUGSTEUERUNGSSYSTEM AUF BASIS EINER UNABHÄNGIGEN STRECKENSEITIGEN PLATTFORM
- IMPLEMENTATION METHOD FOR MULTI-MODE TRAIN CONTROL SYSTEM BASED ON INDEPENDENT TRACKSIDE PLATFORM
 - PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE POUR SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN MULTI-MODE BASÉ SUR UNE PLATE-FORME INDÉPENDANTE EN BORDURE DE VOIE
- (71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai 200071, CN
- (72) PAN, Liang, Shanghai 200071, CN
WANG, Xiaoyong, Shanghai 200071, CN
XING, Yanyang, Shanghai 200071, CN
XU, Haigui, Shanghai 200071, CN

- (51) **B61L 27/00** (11) **4 159 583 A1**
B61L 23/00
- (52) Y02T 90/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21937595.3 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119766 23.09.2021
(87) WO 2022/222373 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 CN 202110426722
- (54) • AUF BEWEGUNGSAUTORISIERUNGSVERIFIZIERUNG BASIERENDE VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ZUGS
- MOVEMENT AUTHORIZATION VERIFICATION-BASED METHOD FOR CONTROLLING TRAIN
 - PROCÉDÉ BASÉ SUR LA VÉRIFICATION D'AUTORISATION DE MOUVEMENT POUR COMMANDER UN TRAIN
- (71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai 200071, CN
- (72) MO, Zhisong, Shanghai 200071, CN
WANG, Tao, Shanghai 200071, CN
NA, Jiqing, Shanghai 200071, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- (51) **B61L 27/00** (11) **4 159 584 A1**
B61L 23/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21940436.5 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119527 22.09.2021
(87) WO 2022/241988 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110544289
- (54) • TACS-SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER BACKUP-FAHRZEUGSTEUERUNGSMODUS UND EINES MANUELLEN FEHLER-VERARBEITUNGSMODUS
- TACS SYSTEM SUPPORTING BACKUP VEHICLE CONTROL MODE AND MANUAL FAULT PROCESSING MODE
 - SYSTÈME TACS COMPATIBLE AVEC UN MODE DE COMMANDE DE VÉHICULE DE SECOURS ET UN MODE DE TRAITEMENT DE DÉFAILLANCES MANUEL
- (71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai 200071, CN
- (72) JIANG, Jianhua, Shanghai 200071, CN
CHEN, Xiang, Shanghai 200071, CN
FENG, Lei, Shanghai 200071, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B61L 27/00 → (51) **B61L 23/04**

B61L 27/33 → (51) **H02J 1/08**

- (51) **B62B 3/10** (11) **4 159 585 A1**

- B62B 5/06** **F7C 13/08**
- (52) **B62B 3/104; B62B 5/061; F7C 13/08; B62B 2202/022; F7C 2201/0109; F7C 2201/032; F7C 2201/056; F7C 2201/058; F7C 2205/013; F7C 2205/0161; F7C 2221/011; F7C 2221/014; F7C 2270/025**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22193523.2 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110265
- (54) • KRANKENHAUSWAGEN ZUM TRANSPORT VON GASFLASCHEN, INSBESONDERE VON MEDIZINISCHEM NO
- HOSPITAL TROLLEY FOR TRANSPORTING A GAS CYLINDER, IN PARTICULAR A MEDICAL NO
 - CHARIOT HOSPITALIER DE TRANSPORT DE BOUTEILLE DE GAZ, NOTAMMENT DE NO MÉDICAL
- (71) Inosystems, 7 rue Georges Besse, 92160 Antony, FR
TIRILLY, Nicolas, 92160 Antony, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B62B 5/06 → (51) **B62B 3/10**

- (51) **B62D 1/02** (11) **4 159 586 A1**
B60N 2/75 **G05G 1/10**
- (52) **B62D 1/02; B60N 2/797; G05G 1/10**
- (25) De (26) De
(21) 22197620.2 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021125464
16.12.2021 DE 102021133430
- (54) • VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINER LENKBEWEGUNG
- DEVICE FOR VEHICLES FOR CARRYING OUT A STEERING MOVEMENT
 - DISPOSITIF POUR VÉHICULES POUR EFFECTUER UN MOUVEMENT DE DIRECTION
- (71) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
- (72) Kolb, Jens, 92281 Königstein, DE
Bayani, Iman, 92245 Kümmersbruck, DE
Schneider, Florian, 92224 Amberg, DE
Krivenkov, Konstantin, 92224 Amberg, DE
- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) **B62D 1/02** (11) **4 159 587 A1**
B60N 2/75 **G05G 1/10**

- (52) **B62D 1/02; B60N 2/797; G05G 1/10**
- (25) De (26) De
(21) 22197645.9 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021125464

- 16.12.2021 DE 102021133496
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINER LENKBEWEGUNG*
- *DEVICE FOR VEHICLES FOR CARRYING OUT A STEERING MOVEMENT*
 - *DISPOSITIF POUR VÉHICULES POUR EFFECTUER UN MOUVEMENT DE DIRECTION*
- (71) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
- (72) Kolb, Jens, 92281 Königstein, DE
- Bayani, Iman, 92245 Kümmerbruck, DE
- Schneider, Florian, 92224 Amberg, DE
- Krivenkov, Konstantin, 92224 Amberg, DE
- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) **B62D 3/12** (11) **4 159 588 A1**
B62D 7/22 **F16F 9/16**
F16F 9/24 **F16F 9/508**
F16F 15/023

(52) **B62D 3/12; B62D 7/22; F16F 9/16; F16F 9/22; F16F 9/512; F16F 15/023**

- (25) Ja (26) En
(21) 21817748.3 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/016341 22.04.2021
- (87) WO 2021/246082 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 JP 2020096430
21.07.2020 JP 2020124185

- (54) • *DIREKT WIRKENDER DÄMPFER UND LENKVORRICHTUNG*
- *DIRECT ACTION DAMPER AND STEERING DEVICE*
 - *AMORTISSEUR À ACTION DIRECTE ET DISPOSITIF DE DIRECTION*

- (71) Somic Management Holdings Inc., 1-34-6 Honjo, Sumida-ku Tokyo 130-0004, JP
- (72) NAKAYA Kazumasa, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B62D 3/12 → (51) **F16K 17/30**

(51) **B62D 5/065** (11) **4 159 589 A1**
B62D 12/00

- (52) **B62D 5/064; B62D 12/00; B62D 5/065; B60K 17/10**
- (25) De (26) De
(21) 22192049.9 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 DE 102021125185

- (54) • *BODENBEARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BODENBEARBEITUNGSMASCHINE*
- *SOIL PROCESSING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
 - *MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL*

- (71) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE
- (72) Dagner, Josef, Altenstadt, DE
- Braunschläger, Stefan, Bärnau, DE

- Klein, Thomas, Mitterteich, DE
- Sperber, Michael, Waldsassen, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

B62D 5/07 → (51) **B62D 5/093**

(51) **B62D 5/093** (11) **4 159 590 A1**
B62D 5/07

- (52) **B62D 5/093; B62J 1/00; B62D 5/075**
- (25) En (26) En
(21) 21200426.1 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • *HYDRAULISCHE LENKUNGSANORDNUNG*
- *HYDRAULIC STEERING ARRANGEMENT*
 - *SYSTÈME DE DIRECTION HYDRAULIQUE*
- (71) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
- (72) Rahimzai, Abdul Karim, 6430 Nordborg, DK
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **4 159 591 A1**
B62D 15/02 **B60W 50/00**

(52) **B60W 50/00; B62D 15/025; B60W 2050/0013; B60W 2520/14; B60W 2710/207; B62D 6/002**

- (25) En (26) En
(21) 21199911.5 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SEITLICHEN STEUERUNG EINES FAHRZEUGS*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR LATERAL CONTROL OF A VEHICLE*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE LATÉRAL D'UN VÉHICULE*

- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) SAJADI ALAMDARI, Seyed Amin, 42113 Wuppertal, DE
- VIJAYKUMAR, Anand, 42119 Wuppertal, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B62D 6/00 → (51) **B62D 107/00**

(51) **B62D 7/15** (11) **4 159 592 A1**
B62D 7/1509; B62D 6/002; B62D 7/142

- (25) En (26) En
(21) 22198152.5 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 JP 2021160393
- (54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE STEERING CONTROL APPARATUS*
 - *APPAREIL DE COMMANDE DE DIRECTION DE VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) Kabushiki Kaisha Aichi Corporation, 1152-

- 10 Aza Yamashita, Oaza Ryoike, Ageo-shi, Saitama 362-8550, JP
- (72) MUTO, Osamu, Saitama, 362-8550, JP
- MORI, Kunihiko, Saitama, 362-8550, JP
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B62D 7/18 → (51) **B60G 7/00**

B62D 7/22 → (51) **B62D 3/12**

B62D 12/00 → (51) **B62D 5/065**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 159 593 A1**
B62D 15/0285

- (25) Zh (26) En
(21) 21813549.9 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095519 24.05.2021
- (87) WO 2021/238863 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 CN 202010458179
- (54) • *RÜCKWÄRTSSTEUERERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE FAHRZEUG*
- *REVERSING CONTROL METHOD AND SYSTEM AND VEHICLE*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MARCHÉ ARRIÈRE ET VÉHICULE*

- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) GAO, Tong, Baoding, Hebei 071000, CN
- WEI, Hong, Baoding, Hebei 071000, CN
- FAN, Zhichao, Baoding, Hebei 071000, CN
- MA, Bingxu, Baoding, Hebei 071000, CN
- XU, Dongchun, Baoding, Hebei 071000, CN
- HAO, Peng, Baoding, Hebei 071000, CN
- YANG, Jianzhang, Baoding, Hebei 071000, CN
- WANG, Chong, Baoding, Hebei 071000, CN
- XU, Rongchang, Baoding, Hebei 071000, CN
- BAI, Jinbiao, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62D 15/02 → (51) **B60K 35/00**

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/12**

B62D 15/02 → (51) **B62D 6/00**

B62D 21/15 → (51) **B60K 17/354**

(51) **B62D 21/17** (11) **4 159 594 A1**
B62D 25/20

- (52) **B62D 21/17; B62D 25/20**
- (25) En (26) En
(21) 22194491.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183253

- (54) • *FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR*
- *VEHICLE-BODY STRUCTURE*
 - *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-

8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B62D 21/17** (11) **4 159 595 A1**
B60H 1/00 **B60K 1/04**
B62D 25/20

(52) **B62D 25/20; B60H 1/00564; B60K 1/04; B62D 21/17**

(25) En (26) En
(21) 22194543.9 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183312

(54) • **KAROSSERIESTRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS**
• **ELECTRIC-VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B62D 21/17 → (51) **B60H 1/00**

B62D 21/17 → (51) **B62D 25/08**

B62D 25/00 → (51) **F28D 1/053**

(51) **B62D 25/08** (11) **4 159 596 A1**
B60H 1/00 **B60K 1/04**
B62D 21/17 **B62D 25/20**

(52) **B62D 25/20; B62D 25/088; B60H 1/00564; B60K 1/04; B62D 21/17; B62D 25/2018**

(25) En (26) En
(21) 22194552.0 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183259

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-

8670, JP
Fujii, Hiroaki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62D 25/08 → (51) **B60K 17/354**

(51) **B62D 25/20** (11) **4 159 597 A1**
B60K 1/04

(52) **B62D 25/20; B60K 1/04; B62D 25/2018; B62D 25/2027**

(25) En (26) En
(21) 22194626.2 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183326

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Hirakawa, Takashi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Hoshuyama, Hideaki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Shimanaka, Tsuneki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62D 25/20 → (51) **B60H 1/00**

B62D 25/20 → (51) **B60K 1/04**

B62D 25/20 → (51) **B60K 17/354**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/17**

B62D 25/20 → (51) **B62D 25/08**

B62D 25/20 → (51) **B62D 27/02**

B62D 25/24 → (51) **B60L 53/16**

(51) **B62D 27/02** (11) **4 159 598 A1**
B60K 1/04 **B62D 25/20**

(52) **B62D 25/20; B60K 1/04; B62D 27/023; B62D 25/2027**

(25) En (26) En
(21) 22194534.8 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183330

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Hirakawa, Takashi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Hoshuyama, Hideaki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

Shimanaka, Tsuneki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) **B62D 35/00** (11) **4 159 599 A1**

(52) **B62D 35/001**

(25) En (26) En
(21) 21199910.7 (22) 29.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **FAHRZEUG MIT EINER LUFTLEITANORDNUNG**

• **A VEHICLE COMPRISING AN AIR DEFLECTING ASSEMBLY**

• **VÉHICULE COMPRENANT UN ENSEMBLE DE DÉVIATION D'AIR**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) CHACATON, Damien, 69003 Lyon, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B62D 49/06 → (51) **B60G 17/016**

B62D 53/08 → (51) **B60L 15/32**

(51) **B62D 55/26** (11) **4 159 600 A1**
B60F 3/00 **B60P 3/10**

(52) **B62D 55/26**

(25) It (26) En
(21) 22197673.1 (22) 26.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 IT 202100024965
29.09.2021 IT 202100024953

(54) • **AMPHIBIENAUSRÜSTUNG ZUR HANDHABUNG VON GROSSEN OBJEKTEN**

• **AMPHIBIOUS EQUIPMENT FOR HANDLING LARGE-SIZED OBJECTS**

• **ÉQUIPEMENT AMPHIBIE POUR MANIPULER DES OBJETS DE GRANDE TAILLE**

(71) DACHI s.r.l., Via Generale Carlo Alberto dalla Chiesa, 26, 12051 Alba (CN), IT

(72) MARINO, Ferruccio, 12051 ALBA (CN), IT

(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B62D 59/04 → (51) **B60L 15/32**

(51) **B62D 107/00** (11) **4 159 601 A1**
B62D 6/00 **B60R 99/00**

(52) **B60R 99/00; B62D 6/00**

(25) Ja (26) En
(21) 20938402.3 (22) 29.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/021270 29.05.2020
(87) WO 2021/240758 2021/48 02.12.2021
(54) • *ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLEC-
TRIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) NUMAKURA Akio, Tokyo 100-8310, JP
DOI Hideki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **B62J 1/08** (11) **4 159 602 A1**
(52) **B62J 1/08**; B62J 2001/085
(25) De (26) De
(21) 22165968.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 DE 102021125541
(54) • *FAHRRADKOMPONENTE MIT EINER VER-
STELLBAREN SATTELSTÜTZEINRICHTUNG*
• *BICYCLE COMPONENT WITH AN AD-
JUSTABLE SADDLE SUPPORT DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BICYCLETTE DOTÉ D'UN*
*AGENCEMENT DE SUPPORT DE SELLE RÉ-
GLABLE*
(71) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel,
CH
(72) Hoffmann, Jerome, CH-2562 Port, CH
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302
Oelde, DE

(51) **B62J 1/08** (11) **4 159 603 A1**
A47C 3/30
(52) **B62J 1/08**; B62J 2001/085
(25) De (26) De
(21) 22197074.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 DE 202021105290 U
(54) • *BETÄTIGUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN HÖ-
HENVERSTELLBARES SATTELSTÜTZROHR*
• *ACTUATING DEVICE FOR A HEIGHT-AD-
JUSTABLE SADDLE-SUPPORTING PIPE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR UN*
TUBE DE SUPPORT DE SELLE RÉGLABLE
EN HAUTEUR
(71) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-
Strasse 12, 56073 Koblenz, DE
(72) Lawundy, Alexander, 53129 Bonn, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62J 1/12 → (51) **A47C 7/02**

(51) **B62J 9/12** (11) **4 159 604 A1**
B62J 9/22 **B62J 25/04**
(52) **B62J 25/04**; **B62J 9/12**; **B62J 9/22**;
B62K 2202/00; **B62K 2204/00**
(25) En (26) En
(21) 22176707.2 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161702
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Tsai, Cheng-Ting, 320 Taoyuan City, TW
Chen, Yu-Wei, 320 Taoyuan City, TW
Peng, Zheng-Zhi, 320 Taoyuan City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B62J 9/22 → (51) **B62J 9/12**

B62J 25/04 → (51) **B62J 9/12**

(51) **B62J 43/16** (11) **4 159 605 A1**
B62J 43/20
(52) **B62J 43/16**; **B62J 43/20**
(25) It (26) En
(21) 22197634.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 IT 202100024956
(54) • *ELEKTRISCHES MOTORRAD*
• *ELECTRIC MOTORCYCLE*
• *MOTOCYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(71) Engines Engineering S.r.l., Via Pasquali, 6,
40055 Castenaso (Bologna), IT
(72) ZELIOLI, Enrico, Seregno (Monza Brianza),
IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B62J 43/20 → (51) **B62J 43/16**

(51) **B62J 45/415** (11) **4 159 606 A1**
B62K 5/027 **B62K 5/05**
B62K 5/08 **B62K 5/10**
(52) **B62K 5/027**; **B62J 45/4151**;
B62K 5/05; **B62K 5/08**; **B62K 5/10**;
B60G 2200/144; **B60G 2300/122**;
B60G 2300/45
(25) En (26) En
(21) 22196649.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161637
02.11.2021 JP 2021179492
(54) • *NEIGEFÄHRZEUG*
• *LEANING VEHICLE*
• *VÉHICULE INCLINABLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Nagata, Tatsuya, Iwata-shi, Shizuoka, JP
Uchiyama, Toshifumi, Iwata-shi, Shizuoka,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B62K 5/027 → (51) **B62J 45/415**

B62K 5/027 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/05 → (51) **B62J 45/415**

B62K 5/05 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/08 → (51) **B62J 45/415**

B62K 5/08 → (51) **B62K 5/10**

(51) **B62K 5/10** (11) **4 159 607 A1**
B62K 5/027 **B62K 5/05**
B62K 5/08 **B60G 17/016**
B60G 17/017

(52) **B62K 5/027**; **B60G 17/016**;
B60G 17/017; **B62K 5/05**; **B62K 5/08**;
B62K 5/10; **B60G 2300/122**

(25) En (26) En
(21) 22195880.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161477
(54) • *LEAN-STEUERVORRICHTUNG UND NEIGE-
FAHRZEUG*
• *LEAN CONTROL DEVICE AND LEANING VE-
HICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'INCLINAI-
SON ET VÉHICULE INCLINABLE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) UCHIYAMA, Toshifumi, Shizuoka, 438-8501,
JP
NAGATA, Tatsuya, Shizuoka, 438-8501, JP
KANEHARA, Masatomo, Shizuoka, 438-
8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62K 5/10 → (51) **B62J 45/415**

(51) **B62K 21/18** (11) **4 159 608 A1**
B62K 21/22

(52) **B62K 21/18**; **B62K 21/22**
(25) De (26) De
(21) 22192675.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 AT 1622021
(54) • *FAHRRAD MIT EINEM FAHRRAHDRAHMEN*
UND EINER VORDERRADGABEL
• *BICYCLE WITH A BICYCLE FRAME AND*
FRONT FORK
• *BICYCLETTE DOTÉ D'UN CADRE DE BICY-
CLETTE ET D'UNE FOURCHE DE ROUE*
AVANT
(71) SIMPLON Fahrrad GmbH, Oberer
Achdam 22, 6971 Hard, AT
(72) Schmeiser, Jonas, 87534 Oberstaufen, DE
Brandl, Yannick, 6867 Schwarzenberg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Rankweil, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG
Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830
Rankweil, AT

B62K 21/22 → (51) **B62K 21/18**

(51) **B62M 1/36** (11) **4 159 609 A2**
B62M 6/00 **B62M 3/08**

A63B 23/04 **A63B 21/00**
A63B 21/005 **A63B 22/00**
A63B 22/06 **A63B 71/06**

(52) **A63B 22/0605; A63B 21/00181; A63B 21/0058; A63B 22/0017; A63B 2022/0038; A63B 2022/0094; A63B 2022/0617; A63B 2071/0652; A63B 2220/16; A63B 2220/34; A63B 2220/44; A63B 2220/54; A63B 2220/805; A63B 2230/045; A63B 2230/105**

(25) En (26) En
(21) 22185680.0 (22) 03.05.2018

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

(30) 30.06.2017 US 201762527533 P

(54) • **MOTORUNTERSTÜTZTE PEDALVORRICHTUNG MIT GETEILTER KURBELWELLE**
• **MOTOR ASSISTED SPLIT-CRANK PEDALING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PÉDALAGE À MANIVELLE DIVISÉE ASSISTÉ PAR MOTEUR**

(71) Marquette University, PO Box 1881, Milwaukee, WI 53201-1881, US

(72) SCHINDLER-IVENS, Sheila, Shorewood, 53211, US

SCHMIT, Brian D., Brookfield, 53005, US
BUSA, Domenic, Madison, 53704, US

(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, GB-London WC1X 8NL, GB

(62) 18824656.5 / 3 645 379

B62M 3/08 → (51) **B62M 1/36**

B62M 6/00 → (51) **B62M 1/36**

(51) **B63B 15/02** (11) **4 159 610 A1**
B63B 25/16 **F17C 13/00**

(52) **B63B 15/02; B63B 25/16; F17C 13/00; Y02E 60/32**

(25) Ja (26) En
(21) 21813333.8 (22) 25.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/019828 25.05.2021
(87) WO 2021/241588 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090259

(54) • **LÜFTUNGSMAS**
• **VENT MAST**
• **MÂT DE DÉGAZAGE**

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) MURAGISHI, Osamu, Hyogo, 650-8670, JP
OHASHI, Tetsuya, Hyogo, 650-8670, JP
UNNO, Shuntaro, Hyogo, 650-8670, JP
KAMENO, Yuichi, Hyogo, 650-8670, JP
OSAKI, Naoto, Hyogo, 650-8670, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B63B 17/02 → (51) **E04H 15/02**

B63B 25/16 → (51) **B63B 15/02**

B63B 32/40 → (51) **E04H 15/02**

B63B 32/50 → (51) **E04H 15/02**

B63B 32/51 → (51) **E04H 15/02**

B63B 35/00 → (51) **B63C 11/48**

B63B 45/08 → (51) **B63C 11/00**

B63B 49/00 → (51) **B63C 11/00**

(51) **B63C 3/02** (11) **4 159 611 A1**
B60P 3/10 **B63C 3/12**

(52) **B63C 3/12; B60P 3/1058; B63C 3/02**

(25) En (26) En
(21) 21199875.2 (22) 29.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **HUB- UND AUFBEWAHRUNGSANORDNUNG FÜR BOOTE**
• **LIFTING AND STORAGE ARRANGEMENT FOR BOATS**
• **AGENCEMENT DE LEVAGE ET DE STOCKAGE POUR BATEAUX**

(71) Tietoset Oy, Klovinpellontie 1-3, 02180 Espoo, FI

(72) Siiskonen, Antti, 02180 Espoo, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B63C 3/12 → (51) **B63C 3/02**

B63C 9/04 → (51) **E04H 15/02**

(51) **B63C 11/00** (11) **4 159 612 A1**
B63B 45/08 **B63B 49/00**

(52) **B63C 11/52; B63B 2211/02; B63G 2008/005; F16L 1/265**

(25) En (26) En
(21) 22207788.5 (22) 03.09.2019

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

(30) 14.09.2018 JP 2018172768

(54) • **UNTERWASSERFAHRZEUGSYSTEM UND ARBEITSVERFAHREN**
• **UNDERWATER VEHICLE SYSTEM AND WORKING METHOD**
• **SYSTÈME DE VÉHICULE SOUS-MARIN ET PROCÉDÉ DE TRAVAIL**

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) MUKAIDA, Minehiko, Hyogo, 650-8670, JP
SAKAUE, Hiroshi, Hyogo, 650-8670, JP
OKAYA, Noriyuki, Hyogo, 650-8670, JP
FUKUI, Koichi, Hyogo, 650-8670, JP
KAGA, Yuki, Hyogo, 650-8670, JP
TACHINAMI, Fumitaka, Hyogo, 650-8670, JP

(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Virtuallienmarkt 8, 80331 München, DE

(62) 19860357.3 / 3 851 367

B63C 11/02 → (51) **A63B 35/12**

(51) **B63C 11/48** (11) **4 159 613 A1**
G01V 9/00 **B63B 35/00**

(52) **B63B 35/00; B63C 11/48; G01V 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21817574.3 (22) 22.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/011767 22.03.2021
(87) WO 2021/246027 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 JP 2020095144

(54) • **AUSWERTUNGSVORRICHTUNG, AUSWERTUNGSVERFAHREN UND NAVIGATIONS- STEUERUNGSVORRICHTUNG**

• **EVALUATION DEVICE, EVALUATION METHOD, AND NAVIGATION CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE NAVIGATION**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) TAKATSUKA, Susumu, Tokyo 108-0075, JP
TETSUKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

B64C 1/06 → (51) **F16L 3/26**

B64C 1/14 → (51) **B29C 70/22**

B64C 1/18 → (51) **F16L 3/26**

B64C 1/20 → (51) **B64D 9/00**

B64C 3/26 → (51) **B29C 65/06**

B64C 3/50 → (51) **B64C 9/22**

B64C 9/02 → (51) **B64C 9/22**

(51) **B64C 9/22** (11) **4 159 614 A1**
B64C 3/50 **B64C 9/02**

(52) **B64C 9/02; B64C 3/50; B64C 9/22**

(25) En (26) En
(21) 21200357.8 (22) 30.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **SCHARNIERARMVORRICHTUNG FÜR EINE HOCHAUFTRIEBSVORRICHTUNG EINES FLUGZEUGES**
• **A HINGE ARM DEVICE FOR A HIGH LIFT ASSEMBLY OF AN AIRCRAFT**
• **DISPOSITIF DE BRAS ARTICULÉ POUR UN ENSEMBLE HYPERSUSTENTATEUR D'UN AÉRONEF**

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Benschmann, Stefan, 21129 Hamburg, DE

(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

B64C 11/20 → (51) **C09D 5/00**

B64C 13/04 → (51) **B64C 13/18**

(51) **B64C 13/18** (11) **4 159 615 A1**
B64C 27/10 **B64C 27/57**
B64C 27/82 **B64C 13/50**
B64C 25/32 **G05D 1/08**
B64C 13/04

(52) **B64C 13/042; B64C 13/18; B64C 25/32; B64C 27/10; B64C 27/57; B64C 27/82; G05D 1/0858; B64C 13/503; B64C 2025/325; B64C 2027/8236**

(25) En (26) En
(21) 22197043.7 (22) 22.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 29.09.2021 US 202117488528

(54) • **FAHRWERKRÜCKMELDUNGSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG**

- LANDING GEAR FEEDBACK CONTROL SYSTEM FOR AN AIRCRAFT
 - SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉTROACTION DE TRAIN D'ATERRISSAGE POUR AÉRONEF
- (71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
- (72) Kinkead, Matt, Milford, 06460, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64C 13/18 → (51) **B64C 27/26**

B64C 13/50 → (51) **B64C 13/18**

- (51) **B64C 25/32** (11) **4 159 616 A1**
B64F 1/12 **B64C 25/52**
- (52) **B64C 25/32; B64F 1/125;**
B64C 25/52; B64C 2025/325
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22190107.7 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 FR 2110327
- (54) • HINDERNIS ZUM SICHERN EINES LUFTFAHRZEUGS AUF EINEM LANDEGITTER UND LUFTFAHRZEUG
- SHACKLE FOR SECURING AN AIRCRAFT ON A LANDING GRID AND AIRCRAFT
 - ENTRAVE POUR SÉCURISER UN AÉRONEF SUR UNE GRILLE D'ATERRISSAGE ET AÉ-RONEF
- (71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) GAILLARD, Christophe, 13640 LA ROQUE D ANTHON, FR
- (74) DURANTET, Joël, 13480 CABRIES, FR
RASPIC, Nicolas, 13820 ENSUES LA REDONNE, FR
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 25/32 → (51) **B64C 13/18**

- (51) **B64C 25/42** (11) **4 159 617 A2**
B64C 25/42
- (25) En (26) En
(21) 22199137.5 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 GB 202114023
- (54) • HYDRAULISCHES FLUGZEUGBREMSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
- AIRCRAFT HYDRAULIC BRAKING SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING SAME
 - SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE D'AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) HAYES, Alexander, Bristol, BS34 7PA, GB
IBRAHIM, Yasser, Bristol, BS34 7PA, GB
PALITTA, Marica, Bristol, BS34 7PA, GB
SIEGEL, Romain, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,

- London WC1V 6HU, GB
- (51) **B64C 27/08** (11) **4 159 618 A1**
B64C 27/20 **B64C 39/00**
B64C 39/02 **G08B 17/00**
- (52) **B64C 39/024; B64U 50/34;**
G08B 17/00
- (25) De (26) De
(21) 21200477.4 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN ELEKTRISCHES SYSTEM
- OPERATING METHOD FOR AN ELECTRICAL SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bischoff, Martin, 85653 Aying, Großhelfendorf, DE
Stegmeier, Stefan, 81825 München, DE
Freundenberg, Oliver, 83547 Babensham, DE
- (74) Röhrl, Verena, 81241 München, DE
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B64C 27/10 → (51) **B64C 13/18**

B64C 27/20 → (51) **B64C 27/08**

- (51) **B64C 27/26** (11) **4 159 619 A1**
B64C 13/18 **B64C 27/57**
- (52) **B64C 13/18; B64C 27/26;**
B64C 27/57; G05D 1/102
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22178002.6 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110186
- (54) • SCHWEBEFLUGVERFAHREN EINES LUFTFAHRZEUGS UM EINE AXCHSE MIT EINEM STEUERBAREN NICKWINKEL
- METHOD FOR HOVERING OF AN AIRCRAFT IN RELATION TO AN AXIS WITH CONTROLLABLE PITCH ANGLE
 - PROCÉDE DE VOL STATIONNAIRE D'UN AÉRONEF AU REGARD D'UN AXE AVEC UN ANGLE DE TANGAGE PILOTABLE
- (71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) ABDELLI, Kamel, 13011 MARSEILLE, FR
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/57 → (51) **B64C 13/18**

B64C 27/57 → (51) **B64C 27/26**

B64C 27/82 → (51) **B64C 13/18**

B64C 39/00 → (51) **B64C 27/08**

- (51) **B64C 39/02** (11) **4 159 620 A1**
B64D 27/24 **H04W 72/04**
H04B 7/185 **H04W 52/02**
- (52) **B64C 39/02; B64D 27/24; H04B 7/185;**
H04W 52/02; H04W 72/04

- (25) Ja (26) En
(21) 21813207.4 (22) 26.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/013152 26.03.2021
- (87) WO 2021/240980 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 JP 2020093391
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM, PROGRAMM UND STEUERUNGSVERFAHREN
- CONTROL DEVICE, SYSTEM, PROGRAM, AND CONTROL METHOD
 - DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) HAPSMobile Inc., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) HIRAI Ryoji, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **B64C 39/02** (11) **4 159 621 A2**
B64U 10/13 **G06F 30/20**
- (52) **B64C 39/024; B64U 10/13;**
G06F 30/20; B64U 2201/10
- (25) En (26) En
(21) 22193318.7 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 10.09.2021 GB 202112940
- (54) • DIGITALER ZWILLING FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG
- DIGITAL TWIN FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE
 - DOUBLE NUMÉRIQUE POUR UN VÉHICULE AUTONOME
- (71) Flare Bright Ltd, Building 436 Westcott Venture Park, Westcott Buckinghamshire HP18 0XB, GB
- (72) RIDER, Conrad, Westcott, HP18 0XB, GB
HAMILTON, Kelvin, Westcott, HP18 0XB, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B64C 39/02 → (51) **B64C 27/08**

- (51) **B64D 9/00** (11) **4 159 622 A1**
B65D 88/14 **B65D 19/40**
B64C 1/20
- (52) **B64C 1/20; B64D 9/003; B65D 88/14;**
B65D 90/12; B64D 2009/006
- (25) En (26) En
(21) 21200321.4 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • LADESYSYSTEM ZUM LADEN VON FRACHTTRAGELEMENTEN IN DER PASSAGIERKABINE EINES FLUGZEUGS
- LOADING SYSTEM FOR LOADING CARGO SUPPORT MEMBERS IN THE PASSENGER CABIN OF AN AIRCRAFT
 - SYSTÈME DE CHARGEMENT POUR CHARGER DES ÉLÉMENTS DE SUPPORT DE CHARGE DANS LA CABINE DE PASSAGERS D'UN AÉRONEF

- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Meiranke, Dirk, 21129 Hamburg, DE
Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
Grabow, Thomas, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 159 623 A1**
B64D 11/06
(52) **B64D 11/0015; B64D 11/0624**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22196492.7 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 FR 2110261
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KONTAKTLOSEN DATENKOMMUNIKATION UND STROMVERSORGUNG, INSBESONDERE FÜR EIN FLUGZEUG**
• **CONTACTLESS POWER SUPPLY AND DATA COMMUNICATION DEVICE, PARTICULARLY FOR AN AIRCRAFT**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS CONTACT, EN PARTICULIER POUR UN AÉRONEF**

- (71) Airbus SAS, 2 Rond-Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GOULLEY, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
MARQUISE, Jean-Michel, 31060 TOULOUSE, FR
JURBERT, Cédric, 31700 BLAGNAC, FR
SICK, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **B64D 11/02** (11) **4 159 624 A1**
(52) **B64D 11/02**
(25) En (26) En
(21) 22199250.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202163251399 P
28.09.2022 US 202217955363
(54) • **EXPANDIERBARE TOILETTEN- UND KABINENKONFIGURATION MIT DEDIZIERTEM SITZBEREICH UND EXPANDIERBARER TOILETTE**
• **EXPANDABLE LAVATORY AND CABIN CONFIGURATION INCLUDING DEDICATED SEATING AREA AND EXPANDABLE LAVATORY**
• **CONFIGURATION DE TOILETTES ET DE CABINE EXTENSIBLES COMPRENANT UNE ZONE DE SIÈGE DÉDIÉE ET TOILETTES EXTENSIBLES**

- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) JOHNSON, Glenn A., Rural Hall, US
TUCKER, Ann M., Belews Creek, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**

B64D 13/00 → (51) **F16L 55/027**

B64D 15/00 → (51) **C09D 5/00**

B64D 15/12 → (51) **G01P 5/165**

- (51) **B64D 25/14** (11) **4 159 625 A1**
F16B 21/06
(52) **B64D 25/14**
(25) En (26) En
(21) 22199248.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 IN 202141044834
08.06.2022 US 202217835592
(54) • **WIEDERVERWENDBARE, LÖSBARE HALTERUNG FÜR EVAKUIERUNGSANORDNUNGEN**
• **REUSABLE RELEASABLE RESTRAINT FOR EVACUATION ASSEMBLIES**
• **DISPOSITIF DE RETENUE LIBÉRABLE RÉUTILISABLE POUR ENSEMBLES D'ÉVACUATION**
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SUBRAMANIAN, Petchi, Bangalore, IN
SAINI, Mohinder, Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/24 → (51) **B64C 39/02**

B64D 45/02 → (51) **C09D 5/00**

B64F 1/12 → (51) **B64C 25/32**

- (51) **B64F 1/32** (11) **4 159 626 A1**
(52) **B64F 1/322**
(25) En (26) En
(21) 21200337.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **FAHRBARE FRACHTLADEVORRICHTUNG ZUM BELADEN VON FRACHTCONTAINERN IN EINEM LADERAUM ODER EINER KABINE EINES FLUGZEUGS**
• **MOVABLE CARGO LOADING DEVICE FOR LOADING CARGO CONTAINERS IN A CARGO HOLD OR CABIN OF AN AIRCRAFT**
• **DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE FRET MOBILE POUR CHARGER DES CONTENEURS DE FRET DANS UNE SOUTE OU UNE CABINE D'UN AÉRONEF**
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
Grabow, Thomas, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

B64F 5/10 → (51) **F16L 3/26**

B64F 5/40 → (51) **B29C 73/02**

B64U 10/13 → (51) **B64C 39/02**

B64U 101/26 → (51) **G01M 5/00**

B64U 101/28 → (51) **G01M 5/00**

B65B 1/06 → (51) **B01J 20/26**

B65B 1/22 → (51) **B01J 20/26**

B65B 5/06 → (51) **A22C 17/00**

- (51) **B65B 9/067** (11) **4 159 627 A1**
B65B 51/30 **B65B 59/00**
B65B 61/06 **B65B 65/02**
(52) **B65B 9/067; B29C 65/00; B65B 51/306; B65B 59/001; B65B 61/06; B65B 65/02**
(25) It (26) En
(21) 22198634.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 IT 202100025262
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BILDEN VON VERPACKUNGEN**
• **APPARATUS FOR FORMING PACKAGES**
• **APPAREIL POUR LA FORMATION DE PAQUETS**
(71) SITMA MACHINERY S.p.A., Via Vignolese, 1910, 41057 Spilamberto (MO), IT
(72) GHIZZONI, Giulio, 41012 Carpi (MODENA), IT
SALVA', Marco, 40053 Valsamoggia (BOLOGNA), IT
MASINI, Marco, 41025 Montecreto (MODENA), IT
(74) Colò, Chiara, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(51) **B65B 9/20** (11) **4 159 628 A1**
B65B 9/207 **B65B 9/213**
B65B 51/26

- (52) **B65B 9/2028; B65B 9/207; B65B 9/213; B65B 51/26**
(25) De (26) De
(21) 22198078.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 28.09.2021 DE 102021125154
(54) • **SIEGELVORRICHTUNG UND LÄNGSSIEGELVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN SIEGELVORRICHTUNG**
• **SEALING DEVICE AND LONGITUDINAL SEALING DEVICE WITH SUCH A SEALING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SCELLEMENT ET DISPOSITIF DE SCELLEMENT LONGITUDINAL DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE SCELLEMENT**
(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgartar Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) Greif, Tobias, 71522 Backnang, DE
Karcher, Rüdiger, 73547 Lorch, DE
Bischoff, Bernd Konrad, 71332 Waiblingen, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

B65B 9/207 → (51) **B65B 9/20**

B65B 9/213 → (51) **B65B 9/20**

B65B 51/26 → (51) **B65B 9/20**

B65B 51/30 → (51) **B65B 9/067**

B65B 59/00 → (51) **B65B 9/067**

B65B 61/06 → (51) **B65B 9/067**

B65B 61/18 → (51) **B31B 70/81**

B65B 65/02 → (51) **B65B 9/067**

(51) **B65D 1/02** (11) **4 159 629 A1**
 (52) **B65D 1/0284**
 (25) De (26) De
 (21) 22190664.7 (22) 16.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 DE 102021125276
 (54) • **KUNSTSTOFFBEHÄLTNIS MIT STABILEM BODENDESIGN**
 • **PLASTIC CONTAINER WITH STABLE BASE DESIGN**
 • **RÉCIPIENT EN MATIÈRE PLASTIQUE À CONCEPTION STABLE DE FOND**
 (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
 (72) Tissmer, Bastian, 93073 Neutraubling, DE
 (74) Loistl, Martin, 93073 Neutraubling, DE
 (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) **B65D 5/20** (11) **4 159 630 A2**
B65D 5/52 **B65D 5/66**
 (52) **B65D 5/2047; B65D 5/2052; B65D 5/5286; B65D 5/6664**
 (25) De (26) De
 (21) 22191587.9 (22) 22.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 17.08.2021 DE 102021121378
 (54) • **FALTSCHACHTEL**
 • **FOLDING BOX**
 • **EMBALLAGE PLIÉ**
 (71) Van Genechten Packaging N.V., Raadsherenstraat 2, 2300 Turnhout, BE
 (72) Verlinden, Geert, 2350 Vosselaar, BE
 (74) Patentanwaltkanzlei Hutzelmann, Schloß Osterberg, 89296 Osterberg, DE

B65D 5/52 → (51) **B65D 5/20**

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65D 5/74** (11) **4 159 631 A1**
B65D 47/10 **B29C 45/00**
B29C 37/00 **B29C 45/14**
B29L 31/56 **B65D 51/22**
 (52) **B65D 5/746; B29C 45/0081; B29C 45/14344; B65D 5/749; B65D 47/103; B65D 51/228; B29C 37/0057; B29L 2031/56; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
 (25) En (26) En
 (21) 22196510.6 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 EP 21200032

(54) • **ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG**
 • **OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE**
 (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
 (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
 (74) VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
 (74) MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
 (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **B65D 5/74** (11) **4 159 632 A1**
B65D 47/10 **B65D 51/22**
B65D 55/16 **B65D 47/08**
 (52) **B65D 55/16; B65D 5/746; B65D 5/749; B65D 47/0857; B65D 47/103; B65D 51/228; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
 (25) En (26) En
 (21) 22196511.4 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 EP 21200034
 (54) • **ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG**
 • **OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE**
 (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
 (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
 (74) MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
 (74) VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
 (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **B65D 5/74** (11) **4 159 633 A1**
B65D 47/10 **B29C 45/00**
B29C 37/00 **B29C 45/14**
B65D 51/22 **B29L 31/56**
 (52) **B65D 5/746; B29C 37/0057; B29C 45/0081; B29C 45/14344; B65D 47/103; B65D 51/228; B29L 2031/56; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
 (25) En (26) En
 (21) 22196513.0 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 EP 21200032

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 EP 21200035
 (54) • **ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG**
 • **OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE**
 (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
 (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
 (74) MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
 (74) VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
 (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **B65D 5/74** (11) **4 159 634 A1**
B65D 47/10 **B29C 37/00**
B29C 45/14
 (52) **B65D 5/749; B29C 37/0057; B29C 45/14344; B65D 2251/0015; B65D 2251/0087**
 (25) En (26) En
 (21) 22196515.5 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 EP 21200038
 (54) • **ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG, FORM ZUM FORMEN EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER ÖFFNUNGSVORRICHTUNG**
 • **OPENING DEVICE FOR A PACKAGE, MOLD FOR MOLDING AN OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING AN OPENING DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE, MOULE POUR MOULER UN DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE**
 (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
 (72) ZANON, Paolo, 41122 Modena, IT
 (74) MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
 (74) VIETRI, Anna Rosa, 41122 Modena, IT
 (74) DE PAOLA, Rocco, 41122 Modena, IT
 (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

B65D 5/74 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B65D 17/34** (11) **4 159 635 A1**
 (52) **B65D 17/34; B65D 17/40**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812009.5 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020029 26.05.2021
 (87) WO 2021/241640 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 JP 2020092832

- (54) • *DOSENDECKELASCHEN UND DOSEN-DECKEL*
• *CAN LID TAB AND CAN LID*
• *LANGUETTE DE COUVERCLE DE CANETTE, ET COUVERCLE DE CANETTE*
- (71) Daiwa Can Company, 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP
- (72) SHIOTANI, Masahiro, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5183, JP
- (74) MIYASHITA, Rio, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5183, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- (51) **B65D 17/40** (11) **4 159 636 A1**
B65D 17/40
- (25) Ja (26) En
(21) 21812650.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020028 26.05.2021
(87) WO 2021/241639 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020092838
- (54) • *DOSENDECKEL*
• *CAN LID*
• *COUVERCLE DE CANETTE*
- (71) Daiwa Can Company, 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP
- (72) SHIOTANI, Masahiro, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5183, JP
- (74) MIYASHITA, Rio, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5183, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- B65D 17/50** → (51) **B29C 45/14**
-
- B65D 19/40** → (51) **B64D 9/00**
-
- B65D 21/02** → (51) **H01M 50/20**
-
- B65D 25/10** → (51) **H01M 50/20**
-
- (51) **B65D 25/48** (11) **4 159 637 A1**
B65D 85/72
B65D 25/48; B65D 85/72
- (25) Ja (26) En
(21) 21813572.1 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017635 10.05.2021
(87) WO 2021/241177 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094188
- (54) • *AUSTAUSCHKOMPONENTE FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER, KOMBINATION AUS GETRÄNKEBEHÄLTER UND AUSTAUSCHKOMPONENTE FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER AUSTAUSCHKOMPONENTE FÜR GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *EXCHANGE COMPONENT FOR BEVERAGE CONTAINER, COMBINATION OF BEVERAGE CONTAINER AND EXCHANGE COMPONENT FOR BEVERAGE CONTAINER, AND METHOD FOR USING EXCHANGE COMPONENT FOR BEVERAGE CONTAINER*
• *ÉLÉMENT D'ÉCHANGE POUR RÉCIPIENT POUR BOISSON, COMBINAISON DE RÉCIPIENT POUR BOISSON ET D'ÉLÉMENT D'ÉCHANGE POUR RÉCIPIENT POUR BOISSON, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'ÉLÉMENT D'ÉCHANGE POUR RÉCIPIENT POUR BOISSON*
- (71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (72) Asahi Breweries, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (74) MIYATANI, Tomohisa, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
- MAEDA, Tsutomu, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
- YAMAGISHI, Masanori, Tokyo 143-0024, JP
- INAGAKI, Motohiro, Tokyo 143-0024, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B65D 30/22** → (51) **B31B 70/81**
-
- B65D 33/16** → (51) **A01K 61/54**
-
- B65D 33/25** → (51) **A41D 13/00**
-
- B65D 35/36** → (51) **A45D 40/26**
-
- B65D 41/04** → (51) **A01N 1/02**
-
- (51) **B65D 41/28** (11) **4 159 638 A1**
B65D 41/34
- (25) De (26) De
(21) 22198346.3 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 DE 102021125562
- (54) • *FLUIDBEHÄLTER MIT VERSCHLUSSKAPPE*
• *FLUID CONTAINER WITH CLOSURE CAP*
• *RÉCIPIENT POUR FLUIDE AVEC CAPUCHON DE FERMETURE*
- (71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) DOELS, Markus, 34590 Wabern, DE
- LAMPRECHT, Volker, 34323 Malsfeld, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- B65D 41/34** → (51) **B65D 41/28**
-
- B65D 47/08** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 47/10** → (51) **B29C 45/14**
-
- B65D 47/10** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 47/36** → (51) **B29C 45/14**
-
- B65D 47/42** → (51) **A45D 40/26**
-
- B65D 51/22** → (51) **B29C 45/14**
-
- B65D 51/22** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 55/02** → (51) **G08B 13/14**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 65/02** → (51) **D21H 19/72**
-
- (51) **B65D 65/40** (11) **4 159 639 A1**
C09J 11/06 **C09J 175/04**
C09J 175/06 **C09J 175/08**
C08G 18/10 **C08G 18/34**
C08G 18/40 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/76**
B32B 7/12
- (52) **B32B 7/12; B65D 65/40; C08G 18/10; C08G 18/34; C08G 18/40; C08G 18/42; C08G 18/48; C08G 18/76; C09J 11/06;**
- (71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (72) Asahi Breweries, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (74) MIYATANI, Tomohisa, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
- MAEDA, Tsutomu, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
- YAMAGISHI, Masanori, Tokyo 143-0024, JP
- INAGAKI, Motohiro, Tokyo 143-0024, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C09J 175/04; C09J 175/06; C09J 175/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817327.6 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020642 31.05.2021
(87) WO 2021/246360 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095916
27.10.2020 JP 2020179421
- (54) • *ZWEIKOMPONENTIGER HÄRTBARER KLEBSTOFF, MEHRSCICHTKÖRPER UND VERPACKUNG*
• *TWO-PACK TYPE CURABLE ADHESIVE, MULTILAYER BODY AND PACKAGE*
• *ADHÉSIF DURCISSABLE DE TYPE À DEUX COMPOSANTS, CORPS MULTICOUCHE ET EMBALLAGE*
- (71) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
- Toyo-Morton, Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 1040031, JP
- (72) TAKEMOTO Noboru, Tokyo 104-0031, JP
- SATO Yoshihiro, Tokyo 104-0031, JP
- IWASAWA Masaki, Tokyo 104-0031, JP
- NATSUMI Kiharu, Tokyo 104-0031, JP
- KANEKO Chisato, Tokyo 104-0031, JP
- MAEDA Satoshi, Tokyo 104-0031, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- B65D 65/40** → (51) **D21H 19/72**
-
- B65D 65/46** → (51) **B29C 65/48**
-
- (51) **B65D 77/02** (11) **4 159 640 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/289**
H01M 50/291
- (52) **B65D 77/02; H01M 50/213; H01M 50/289; H01M 50/291;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21814538.1 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017973 12.05.2021
(87) WO 2021/241216 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092057
- (54) • *BATTERIEAUFNAHMEFACH*
• *BATTERY ACCOMMODATION TRAY*
• *PLATEAU DE RÉCEPTION DE BATTERIE*
- (71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
- (72) NAKAI, Teruo, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- B65D 77/04** → (51) **A45D 40/00**
-
- B65D 81/02** → (51) **A45C 11/00**
-
- B65D 81/03** → (51) **A41D 13/00**
-
- B65D 81/20** → (51) **A41D 13/00**
-
- B65D 85/50** → (51) **A01K 61/54**
-
- (51) **B65D 85/68** (11) **4 159 641 A1**
H05K 9/00
- (52) **B65D 85/68; H01F 13/006**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198178.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 FR 2110291
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN
UND BEARBEITEN MINDESTENS EINES
MAGNETEN*
• *DEVICE FOR TRANSPORTING AND PRO-
CESSING AT LEAST ONE MAGNET*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE TRAITÉ-
MENT D'AU MOINS UN AIMANT*
(71) Rovere, David, Carmine, Raymond, 20 Rue
Paul Verlaine, 57310 Montrequienne, FR
(72) Rovere, David, Carmine, Raymond, 57310
Montrequienne, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace,
92400 Courbevoie, FR

B65D 85/72 → (51) **B65D 25/48**

- (51) **B65D 88/14** (11) **4 159 642 A1**
B65D 88/74
(52) **B65D 88/14; B65D 88/745;
B65D 90/00; B65D 90/022**
(25) En (26) En
(21) 21199655.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *AERONAUTISCHER HOCHLEISTUNGSBE-
HÄLTER*
• *HIGH PERFORMANCE AERONAUTIC CON-
TAINER*
• *CONTENEUR AÉRONAUTIQUE HAUTE PER-
FORMANCE*
(71) Swiss Airtainer SA, Aéroport 132, 1530
Payerne, CH
(72) Martin, Marco, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
Seligman, Eduard, 1233 Bernex, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

B65D 88/14 → (51) **B64D 9/00**

B65D 88/74 → (51) **B65D 88/14**

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 159 643 A1**
B65G 1/04
(25) Zh (26) En
(21) 21822679.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099008 08.06.2021
(87) WO 2021/249406 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 CN 202010536380
(54) • *FRACHTBOXEXTRAKTION UND -VORRICHT-
TUNG, SYSTEM, ROBOTER UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *CARGO BOX EXTRACTION AND DEVICE,
SYSTEM, ROBOT, AND STORAGE MEDIUM*
• *EXTRACTION DE CAISSE DE CHARGE-
MENT ET DISPOSITIF, SYSTÈME, ROBOT ET
SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401,
Building B Anluo Technology Industrial

- Park Nanchang Community Xixiang Street,
Bao'an District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) Li, Huixiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHAO, Ying, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
CHENG, Jui-chun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B65G 1/137** (11) **4 159 644 A1**
B65G 43/00 **B07C 7/00**
B65G 47/52 **B07C 5/36**
B07C 5/38

(52) **B65G 43/00; B07C 5/36; B65G 47/52;**
B65G 2209/04

- (25) De (26) De
(21) 22198585.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 CH 0703292021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ÜBERGEBEN VON OBJEKTEN ZWISCHEN
ZWEI FÖRDERVORRICHTUNGEN SOWIE
EIN FÖRDERSYSTEM*

- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSFER-
RING OBJECTS BETWEEN TWO CONVEY-
OR DEVICES AND A CONVEYOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT
D'OBJETS ENTRE DEUX DISPOSITIFS DE
TRANSPORT ET SYSTÈME DE TRANSPORT*
(71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil,
CH
(72) BOSSHARD, Hans, 8484 Weisslingen, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032
Zürich, CH

(51) **B65G 15/30** (11) **4 159 645 A1**
B65G 23/44
B65G 1/0485

- (25) En (26) En
(21) 22196802.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 JP 2021162633
(54) • *TRANSPORTFÖRDERER UND TRANSPORT-
VORRICHTUNG MIT DEM TRANSPORT-
FÖRDERER*

- *TRANSPORT CONVEYOR AND TRANS-
PORT APPARATUS EQUIPPED WITH
TRANSPORT CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR ET APPAREIL DE TRANS-
PORT ÉQUIPÉ D'UN TRANSPORTEUR*
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
(72) NAKASHIMA, Kouichirou, Shiga, 5291692,
JP
MATSUDA, Yuki, Shiga, 5291692, JP
HASAKA, Shinya, Shiga, 5291692, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

B65G 23/44 → (51) **B65G 15/30**

B65G 25/04 → (51) **B65G 47/22**

(51) **B65G 33/04** (11) **4 159 646 A1**
B65G 47/84

(52) **B65G 33/04; B65G 47/846**
(25) En (26) En
(21) 22197555.0 (22) 23.09.2022

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

(30) 30.09.2021 JP 2021161965
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *CONTAINER PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*

- (71) Shibuya Corporation, Ko-58, Mameda-
Honmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-
8681, JP
(72) OKUHATA, Shun, Kanazawa-shi, 920-8681,
JP
KAWAHARA, Masaharu, Kanazawa-shi, 920-
8681, JP
KAYA, Koji, Kanazawa-shi, 920-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B65G 43/00** (11) **4 159 647 A1**
G05B 19/414 **G05B 19/418**

(52) **G05B 19/4189; B65G 43/00;**
G05B 19/414

- (25) En (26) En
(21) 22193526.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 IN 202111044566
15.11.2021 US 202117454852

(54) • *INTEGRIERTE MOTORISIERTE FÖRDER-
ROLLEN*
• *INTEGRATED MOTORIZED CONVEYOR
ROLLERS*
• *ROULEAUX DE TRANSPORTEUR À BANDE
MOTORISÉS INTÉGRÉS*

- (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901
Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) SADASIVAN, Saravanan, Charlotte, 28202,
US
KANDASAMY, Jeyaprakash, Charlotte,
28202, US
KALIYAPERUMAL, Rajesh, Charlotte, 28202,
US
AVUPATI, Ravi Kumar, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B65G 43/00 → (51) **B65G 1/137**

B65G 45/10 → (51) **B08B 1/00**

(51) **B65G 45/12** (11) **4 159 648 A1**
B08B 1/02 **B08B 1/00**
B08B 1/00; B08B 1/02; B65G 45/12

(25) Ko (26) En
(21) 22791852.1 (22) 28.01.2022

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

- (86) KR 2022/001562 28.01.2022
(87) WO 2022/225149 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 KR 20210053327

- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR BAND-FÖRDERER*
• *CLEANER DEVICE FOR BELT CONVEYOR*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR TRANSPORTÉUR À COURROIE*
- (71) Hanil Machinery Co., Ltd., 14-16, Sochon-ro 123-beongil, Gwangsan-gu Gwangju 62384, KR
- (72) KIM, Hee Gon, Gwangju 62249, KR
AN, Cheol Young, Boryeong-si, Chungcheongnam-do 33411, KR
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- B65G 45/22** → (51) **B08B 1/00**
-
- B65G 47/00** → (51) **A24F 47/00**
-
- (51) **B65G 47/22** (11) **4 159 649 A1**
B65G 54/02 **B65G 25/04**
- (52) **B65G 47/22; B65G 25/04; B65G 54/02**
- (25) De (26) De
(21) 21200500.3 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *HANDLINGSVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER HANDLINGSVORRICHTUNG*
• *HANDLING DEVICE AND USE OF A HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE MANUTENTION*
- (71) TT Innovation AG, Grafenauweg 11, 6300 Zug, CH
- (72) Tondera, Marc, 4125 Riehen, CH
Schneidler, Tobias Jan, 6332 Hagendorn, CH
Carli, Julia Annette, 4053 Basel, CH
Müller, Mathieu, 68510 Sierentz, FR
Leuenberger, Philipp, 4052 Basel, CH
Rethoret, Christophe, 68500 Issenheim, FR
Zeller, Mike, 4246 Wahlen, CH
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- B65G 47/30** → (51) **A22C 17/00**
-
- (51) **B65G 47/31** (11) **4 159 650 A1**
B65G 47/68
- (52) **B65G 47/31; B65G 47/68; B65G 21/12**
- (25) En (26) En
(21) 21199932.1 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER RÄUMLICHEN ANORDNUNG VON PRODUKTEN*
• *A METHOD FOR VARYING THE SPATIAL ARRANGEMENT OF PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MODIFIER L'AGENCEMENT SPATIAL DE PRODUITS*
- (71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
- (72) FAIETA, Fabrizio, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
- (74) GALANTE, Dario, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
-
- B65G 47/34** → (51) **A22C 17/00**
-
- B65G 47/52** → (51) **B65G 1/137**
-
- B65G 47/53** → (51) **A22C 17/00**
-
- (51) **B65G 47/54** (11) **4 159 651 A1**
B65G 61/00 **B65G 47/64**
- (52) **B65G 61/00; B65G 47/54; B65G 47/643**
- (25) En (26) En
(21) 21199995.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN UND HANDHABEN VON ZUSAMMENGESETZTEN PALETTEINHEITEN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *A METHOD FOR FORMING AND HANDLING COMPOUND PALLET UNITS, AND RELATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION ET DE MANUTENTION D'UNITÉS DE PALETTES COMPOSÉES ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
- (72) GALANTE, Dario, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
LA VERGHETTA, Nicola, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
FAIETA, Fabrizio, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
- (74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B65G 47/64** → (51) **B65G 47/54**
-
- B65G 47/68** → (51) **B65G 47/31**
-
- B65G 47/84** → (51) **B65G 33/04**
-
- B65G 47/90** → (51) **H01M 50/572**
-
- (51) **B65G 54/02** (11) **4 159 652 A1**
G01N 35/04
- (52) **B65G 54/02; G01N 35/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21816722.9 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005415 15.02.2021
(87) WO 2021/245990 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095630
- (54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND ANALYSESYSTEM*
• *TRANSPORT APPARATUS AND ANALYSIS SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRANSPORT ET SYSTÈME D'ANALYSE*
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) TAMAKOSHI Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
KANeko Satoru, Tokyo 100-8280, JP
KOBAYASHI Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
AOYAMA Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
-
- HOSHI Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B65G 54/02** → (51) **B65G 47/22**
-
- B65G 61/00** → (51) **B65G 47/54**
-
- B65G 61/00** → (51) **G06Q 10/08**
-
- B65G 67/04** → (51) **B60P 1/52**
-
- (51) **B65H 19/12** (11) **4 159 653 A1**
- (52) **B65H 19/126; B65H 2801/72**
- (25) En (26) En
(21) 22198547.6 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 KR 20210128768
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN UND ENTLADEN EINER ROLLE*
• *APPARATUS FOR LOADING AND UNLOADING ROLL*
• *APPAREIL POUR CHARGER ET DÉCHARGER UN ROULEAU*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) HAN, Sang Dock, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- B65H 23/00** → (51) **B41F 13/14**
-
- (51) **B65H 29/00** (11) **4 159 654 A1**
- (52) **B65H 29/006; B65H 2301/4191; B65H 2301/41912; B65H 2404/264; B65H 2511/14; B65H 2513/10; B65H 2513/11; B65H 2515/31; B65H 2553/51; B65H 2701/1912**
- (25) En (26) En
(21) 21200492.3 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SHEET PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE FEUILLE*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (72) YOKAWA, Takeshi, Himeji-shi, 670-8567, JP
YANAI, Hiroyuki, Himeji-shi, 670-8567, JP
TACHIBANA, Yusaku, Himeji-shi, 670-8567, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (51) **B65H 59/38** (11) **4 159 655 A1**
D04B 15/44
- (52) **D04B 15/44; B65H 59/388; B65H 2701/31**
- (25) En (26) En
(21) 22198457.8 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 IT 202100025076

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER FADENSCHWINGUNG FÜR MOTORGETRIEBENE POSITIVE FADENLIEFERVORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING YARN TENSION FOR MOTORIZED POSITIVE YARN FEEDERS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TENSION DE FIL POUR DISPOSITIFS D'ALIMENTATION POSITIVE MOTORISÉS DE FIL*
- (71) L.G.L. Electronics S.p.A., Via Ugo Foscolo, 156, 24024 Gandino (Bergamo), IT
Università degli studi di Bergamo, Via Salvecchio 19, 24129 Bergamo, IT
- (72) RUGGERI, Mirko, 24026 LEFFE BG, IT
BERTOCCHI, Giorgio, 24026 LEFFE BG, IT
PREVITALI, Davide, 24048 TREVIOLO BG, IT
PREVIDI, Fabio, 24100 BERGAMO, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65H 63/00 → (51) **D01D 13/02**

- (51) **B65H 65/00** (11) **4 159 656 A1**
(52) **B65H 65/005; B65H 2701/31**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21315193.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG DES FREIEN ENDES EINES SPULENFADENS*
• *SYSTEM FOR ATTACHING THE FREE END OF A BOBBIN YARN*
• *SYSTÈME D'ATTACHE DE L'EXTRÉMITÉ LIBRE D'UN FIL DE BOBINE*
- (71) Superba, 147 avenue Robert Schuman, 68100 Mulhouse, FR
(72) Massotte, Philippe, 68420 GUEBERSCHWIHR, FR
Trédan, Baptiste, 68110 ILLZACH, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

B65H 67/048 → (51) **D01D 13/02**

- (51) **B66B 1/46** (11) **4 159 657 A1**
B66B 3/00 **G01C 21/20**
(52) **B66B 1/468; B66B 3/006;**
B66B 2201/4653
(25) En (26) En
(21) 22198196.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117490497
- (54) • *AUTORANGE-PROZESS FÜR DRAHTLOSEN AUFZUGKNOTEN*
• *AUTO-RANGE PROCESS FOR ELEVATOR WIRELESS NODE*
• *PROCÉDÉ À PLAGE AUTOMATIQUE POUR NOEUD SANS FIL D'ASCENSEUR*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) DEPAOLA, Peter, Bloomfield, US
MONTAGUE, Wade, A., Bloomfield, US
HANVEY, Dennis, Bloomfield, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 3/00 → (51) **B66B 1/46**

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 159 658 A1**
(52) **B66B 5/0025**

- (25) It (26) En
(21) 22196190.7 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 IT 202100025265
- (54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EINE AUFZUGSANLAGE, FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG, FEHLERERKENNUNGSKIT, AUFZUGSANLAGE*
• *FAULT DETECTION METHOD FOR A LIFT SYSTEM, FAULT DETECTION DEVICE, FAULT DETECTION KIT, LIFT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE POUR UN SYSTÈME D'ASCENSEUR, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, KIT DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (71) Zetaplan S.r.l., Largo Porta Nuova, 14, 24122 Bergamo, IT
(72) ZAPPA, Roberto, I-24122 BERGAMO, IT
RAGAZZONI, Maurizio, I-24122 BERGAMO, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **B66C 1/66** (11) **4 159 659 A1**
B66C 13/46

- (52) **B66C 1/66; B66C 13/46**
(25) Pl (26) En
(21) 22199290.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 PL 43910221
- (54) • *VERFAHREN ZUM HEBEN VON GROSSEN OBJEKTEN, BLOCKANORDNUNG FÜR SOLCH EIN HEBEN UND AUTOMATISCHER GREIFER DER BLOCKANORDNUNG*
• *A METHOD FOR LIFTING OUTSIZED OBJECTS, A BLOCK ASSEMBLY FOR SUCH LIFTING, AND AN AUTOMATIC GRAB OF THE BLOCK ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE LEVAGE D'OBJETS DE TAILLE RÉDUITE, ENSEMBLE BLOC POUR UN TEL LEVAGE ET PRÉHENSION AUTOMATIQUE DE L'ENSEMBLE BLOC*
- (71) Fud Technologies Sp. z o.o., al. Zwyciestwa 96/88, 81-451 Gdynia, PL
(72) ABRAMOWSKI, Robert, 05-300 Mi sk Mazowiecki, PL
SZLAGOWSKI, Jan, 02-797 Warszawa, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

(51) **B66C 13/06** (11) **4 159 660 A1**
(52) **B66C 13/063**

- (25) En (26) En
(21) 21200090.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KRANBETRIEB*
• *OPERATION OF A CRANE*
• *FONCTIONNEMENT D'UNE GRUE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WAHRBURG, Arne, 64331 Weiterstadt, DE
JURVANEN, Janne, 02620 Espoo, FI

- NIEMELA, Matias, 00150 Helsinki, FI
HOLMBERG, Mikael Harry, 06450 Porvoo, FI
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B66C 13/06 → (51) **B66C 13/46**

B66C 13/06 → (51) **B66C 13/48**

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 159 661 A1**
B66C 13/48 **B66C 13/06**
(52) **B66C 13/46; B66C 13/063;**
B66C 13/48
(25) Pl (26) En
(21) 22020476.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 PL 43910421
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÜHREN DER SEILSCHEIBE INSBESONDERE EINES FREIKRANS*
• *METHOD OF GUIDING THE SHEAVE ESPECIALLY OF THE OVERHEAD CRANE*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE POULIE, EN PARTICULIER DE PONT ROULANT*
- (71) Fud Technologies Sp. z o.o., al. Zwyciestwa 96/88, 81-451 Gdynia, PL
(72) Grzadziela, Andrzej, 81-572 Gdynia, PL
Hozyn, Stanislaw, 81-187 Gdynia, PL
Szymak, Piotr, 80-299 Barniewice, PL
Piskur, Pawel, 80-299 Gdansk, PL
Kluczyk, Marcin, 80-464 Gdansk, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

B66C 13/46 → (51) **B66C 1/66**

- (51) **B66C 13/48** (11) **4 159 662 A1**
B66C 13/06
(52) **B66C 13/063; B66C 13/48**
(25) En (26) En
(21) 21200089.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRANS*
• *METHOD FOR OPERATING A CRANE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE GRUE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WAHRBURG, Arne, 64331 Weiterstadt, DE
JURVANEN, Janne, 02620 Espoo, FI
NIEMELA, Matias, 00150 Helsinki, FI
HOLMBERG, Mikael Harry, 06450 Porvoo, FI
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B66C 13/48 → (51) **B66C 13/46**

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 159 663 A1**
B66F 9/075 **B66F 9/24**
G05D 1/02
(52) **B66F 9/063; B66F 9/0755; B66F 9/24;**
G05D 1/0225; G05D 2201/0216
(25) De (26) De
(21) 22188514.8 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021125516
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LASTÜBERGABE ZWISCHEN EINEM FLURFÖRDERZEUG UND EINEM FLACHEN, AUTONOMEN FAHRZEUG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSFERRING LOAD BETWEEN AN INDUSTRIAL TRUCK AND A FLAT AUTONOMOUS VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CHARGE ENTRE UN CHARIOT DE MANUTENTION ET UN VÉHICULE PLAT AUTONOME**

(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Magny, Jean-Baptiste, 86000 Poitiers, FR
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) **B66F 9/06** (11) **4 159 664 A1**
B66F 9/075

(52) **B66F 9/063; B66F 9/0755**

(25) De (26) De
(21) 22197660.8 (22) 26.09.2022

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

(30) 01.10.2021 DE 102021125491
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN IN FLURFÖRDERZEUGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR TREATING DISORDERS IN INDUSTRIAL TRUCKS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PERTURBATIONS DANS DES CHARIOTS DE MANUTENTION**

(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) SEIDENFAD, Karl, 85416 Langenbach, DE
HARING, Stefan, 8510 Stainz, AT
(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B66F 9/06 → (51) **B25J 5/00**

B66F 9/06 → (51) **G05D 1/02**

B66F 9/065 → (51) **B25J 3/04**

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/06**

B66F 9/12 → (51) **B25J 3/04**

B66F 9/14 → (51) **B25J 3/04**

B66F 9/18 → (51) **B25J 3/04**

B66F 9/24 → (51) **B66F 9/06**

(51) **B67C 3/02** (11) **4 159 665 A1**
(52) **B67C 3/02**

(25) En (26) En
(21) 21200659.7 (22) 04.10.2021

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

(54) • **SYSTEM ZUM DOSIEREN EINES AROMATISCHEN PRODUKTS IN BEHÄLTER**

• **SYSTEM FOR DOSING AN AROMATIC PRODUCT INTO CONTAINERS**
• **SYSTÈME DE DOSAGE D'UN PRODUIT AROMATIQUE DANS DES CONTENEURS**

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) ZONI, Roberto, 43126 Parma, IT
MALFATTO, Annalisa, 43126 Parma, IT
D'ERRICO, Stefano, 43126 Parma, IT
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

(51) **B67D 1/00** (11) **4 159 666 A1**
B67D 1/12 **B67D 1/08**

(52) **B67D 1/0036; B67D 1/0035; B67D 1/0888; B67D 1/1211; B67D 1/1213; B67D 1/1218; B67D 1/1238**

(25) It (26) En
(21) 22198151.7 (22) 27.09.2022

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

(30) 01.10.2021 IT 202100025205
(54) • **GETRÄNKESPENDER MIT AUTOKALIBRIERUNG UND AUTOKALIBRIERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BEVERAGE DISPENSER WITH AUTO-CALIBRATION AND AUTO-CALIBRATION METHOD THEREFOR**
• **DISTRIBUTEUR DE BOISSONS A AUTO-ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE ASSOCIÉ**

(71) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) CECCARINI, Daniele, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN, IT
PALOPOLI, Andrea Maria, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN, IT
FARACI, Fabrizio, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **B67D 1/08** (11) **4 159 667 A1**
B67D 1/12 **B67D 1/14**

(52) **B67D 1/0888; B67D 1/127; B67D 1/1411; B67D 2001/1483**

(25) It (26) En
(21) 22198599.7 (22) 29.09.2022

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

(30) 01.10.2021 IT 202100025277
(54) • **GETRÄNKEZAPFENHEIT MIT SEPARATEM SCHAUMZAPFVENTIL**
• **BEVERAGE TAPPING UNIT WITH SEPARATE FOAM TAPPING VALVE**
• **UNITÉ DE SOUTIRGE DE BOISSONS AVEC VALVE SÉPARÉE DE SORTIE DE MOUSSE**

(71) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) TONONI, Andrea, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN), IT
CECCARINI, Daniele, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN), IT
PALOPOLI, Andrea Maria, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIIGNANO (RN), IT
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B67D 1/08 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/12 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/12 → (51) **B67D 1/08**

B67D 1/14 → (51) **B67D 1/08**

(51) **B67D 7/04** (11) **4 159 668 A1**
B67D 7/14 **B67D 7/34**
H04W 4/80

(52) **H04W 4/80; H04L 67/12; B67D 7/348**

(25) En (26) En
(21) 22167838.6 (22) 12.04.2022

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

(30) 04.10.2021 IT 202100025319
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KRAFTSTOFFABGABE DURCH EIN VERKAUFSGERÄT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE DISPENSING OF FUEL BY A VENDING APPARATUS**
• **SYSTEME ET PROCEDE DE COMMANDE DE LA DISTRIBUTION DE CARBURANT PAR UN APPAREIL DE DISTRIBUTION**

(71) PIUSI S.p.A., Via Pacinotti, 16/A Z.I. Rangavino, 46029 Suzzara (MN), IT
(72) VARINI, Otto, 46029 SUZZARA MN, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B67D 7/14 → (51) **B67D 7/04**

B67D 7/34 → (51) **B67D 7/04**

B68G 7/05 → (51) **A47C 7/02**

(51) **B81B 1/00** (11) **4 159 669 A1**
B81C 3/00 **G01N 37/00**

(52) **B81B 1/00; B81C 3/00; G01N 35/10; G01N 37/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21813580.4 (22) 24.05.2021

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

(86) JP 2021/019664 24.05.2021
(87) WO 2021/241516 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094889
(54) • **MIKROKANALCHIP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MICROCHANNEL CHIP AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **PUCE À MICROCANAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) NISHIOKA Hiroya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B81B 3/00 → (51) **G02B 26/08**

B81C 3/00 → (51) **B81B 1/00**

(51) **B82B 1/00** (11) **4 159 670 A1**
B82B 3/00 **B82Y 30/00**
B82Y 40/00

(52) **B82B 1/00; B82B 3/00; B82Y 30/00; B82Y 40/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21918556.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/072144 15.01.2021
(87) WO 2022/151349 2022/29 21.07.2022
(54) • *FUNKTIONALISIERTE KOHLENSTOFFNANOCONSPITZE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FUNCTIONALIZED CARBON NANOCONETIP AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *POINTE DE NANOCÔNE DE CARBONE FONCTIONNALISÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) National Center For Nanoscience And Technology, No. 11 BeiYitiao Alley Zhongguancun Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XU, Jianxun, Beijing 100190, CN
ZHAO, Yuliang, Beijing 100190, CN
GE, Yifei, Beijing 100190, CN
LU, Mingming, Beijing 100190, CN
WANG, Jiahao, Beijing 100190, CN
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B82B 3/00 → (51) **B82B 1/00**
B82Y 10/00 → (51) **H01L 41/257**
B82Y 30/00 → (51) **B82B 1/00**
B82Y 30/00 → (51) **H01M 4/62**
B82Y 40/00 → (51) **B82B 1/00**
C01B 3/00 → (51) **C25B 1/02**

(51) **C01B 3/04** (11) **4 159 671 A1**
B01J 19/12 **C01B 13/02**
G02B 5/20 **G02B 19/00**

(52) **C01B 3/042; C01B 13/0207; G02B 5/208; G02B 19/0042**

(25) En (26) En
(21) 22159976.4 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161361
(54) • *WASSERSTOFFPRODUKTIONS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *HYDROGEN PRODUCTION APPARATUS AND THE METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) TAKAHASHI, Hiromasa, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8280, JP
YABUUCHI, Shin, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8280, JP
FUKATANI, Naoto, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8280, JP
FURUTA, Futoshi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8280, JP
HAYAKAWA, Jun, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C01B 3/04 → (51) **B01J 23/10**
C01B 3/32 → (51) **C01B 3/58**
C01B 3/40 → (51) **B01J 29/035**
C01B 3/56 → (51) **C01B 3/58**

(51) **C01B 3/58** (11) **4 159 672 A1**
C01B 3/32 **C01B 3/56**
C25B 1/02 **H01M 8/0662**
(52) **C01B 3/32; C01B 3/56; C01B 3/58; C25B 1/02; H01M 8/0662; Y02E 60/32; Y02E 60/34; Y02E 60/36; Y02E 60/50**

(25) Ja (26) En
(21) 21814615.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/014568 06.04.2021
(87) WO 2021/241009 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093153
17.12.2020 JP 2020209486
(54) • *WASSERSTOFFSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DAS WASSERSTOFFSYSTEM*
• *HYDROGEN SYSTEM AND HYDROGEN SYSTEM OPERATION METHOD*
• *SYSTÈME HYDROGÈNE ET MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME HYDROGÈNE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAMATA, Tomoya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
NAKAUE, Takayuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
KANI, Yukimune, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 13/02 → (51) **C01B 3/04**
C01B 17/22 → (51) **C01G 53/00**
C01B 17/22 → (51) **H01M 4/525**
C01B 19/00 → (51) **H10B 63/10**

(51) **C01B 25/14** (11) **4 159 673 A1**
H01M 4/133 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
(52) **C01B 25/14; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21818040.4 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/014411 02.04.2021
(87) WO 2021/246043 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096419
(54) • *FESTKÖRPERBATTERIE*
• *SOLID-STATE BATTERY*
• *BATTERIE À L'ÉTAT SOLIDE*
(71) Panasonic Intellectual Property

Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YABE, Hiroki, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
KAMITAKE, Hiroki, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
ITO, Yusuke, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **C01B 25/455** (11) **4 159 674 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **C01B 32/21**
(52) **C01B 25/455; C01B 32/21; H01M 4/36; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21817246.8 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/014410 02.04.2021
(87) WO 2021/246042 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096416
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, FESTKÖRPERBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, SOLID-STATE BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE À L'ÉTAT SOLIDE ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*

(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(72) YABE, Hiroki, Osaka 540-6207, JP
ITO, Yusuke, Osaka 540-6207, JP
KAMITAKE, Hiroki, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C01B 32/00 → (51) **C01B 33/029**
C01B 32/00 → (51) **H01M 4/133**
C01B 32/05 → (51) **C01G 23/00**
C01B 32/05 → (51) **H01M 4/133**
C01B 32/21 → (51) **C01B 25/455**
C01B 32/25 → (51) **C01G 23/00**
C01B 32/354 → (51) **H01M 4/133**
C01B 32/50 → (51) **B01J 20/28**

(51) **C01B 33/029** (11) **4 159 675 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
C01B 32/00
(52) **C01B 32/00; C01B 33/029; H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21812327.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/020500 28.05.2021
(87) WO 2021/241751 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093710
(54) • *VERBUNDPARTIKEL, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOSITE PARTICLES, METHOD FOR PRODUCING SAME AND USE OF SAME*
• *PARTICULES COMPOSITES, LEUR MÉTHODE DE PRODUCTION ET LEUR UTILISATION*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) FUJITA Masato, Tokyo 105-8518, JP
ITO Yuji, Tokyo 105-8518, JP
INOUE Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C01B 33/06 → (51) **C23C 14/34**

- (51) **C01B 33/20** (11) **4 159 676 A1**
B28B 3/00
(52) **B28B 3/00; C01B 33/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21814151.3 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/017819 11.05.2021
(87) WO 2021/241192 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092453
(54) • *ANORGANISCHE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *INORGANIC STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE INORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SATO Natsuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAWA Ryosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YOSHIOKA Tatsuro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KURIZOE Naoki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SEKINO Tohru, Suita, Osaka 565-0871, JP
GOTO Tomoyo, Suita, Osaka 565-0871, JP
CHO Sunghun, Suita, Osaka 565-0871, JP
SEO Yeongjun, Suita, Osaka 565-0871, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C01B 33/20 → (51) **B28B 3/00****C01B 33/22** → (51) **C01F 5/02**

- (51) **C01B 33/32** (11) **4 159 677 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
(52) **C01B 33/32; H01M 4/36; H01M 4/38;**
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21814551.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/019931 26.05.2021
(87) WO 2021/241618 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095082
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) UCHIYAMA, Yohei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SATO, Yosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C01B 33/32 → (51) **H01M 4/38**

- (51) **C01D 15/04** (11) **4 159 678 A1**
(52) **C01D 15/04; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21811810.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/019234 20.05.2021
(87) WO 2021/241405 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092746
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMHALOGENIDVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM HALIDE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ D'HALOGENURE DE LITHIUM*
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) ISEKI, Yusuke, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
NAKAGAWA, Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
IWAI, Toyohiko, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **C01F 5/02** (11) **4 159 679 A1**
B28B 3/00 **C01B 33/22**
(52) **B28B 3/00; C01B 33/22; C01F 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21812223.2 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/017825 11.05.2021
(87) WO 2021/241193 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092468
(54) • *ANORGANISCHE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *INORGANIC STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE INORGANIQUE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SATO, Natsuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207,

- JP
SAWA, Ryosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YOSHIOKA, Tatsuro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KURIZOE, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SEKINO, Tohru, Suita, Osaka 565-0871, JP
GOTO, Tomoyo, Suita, Osaka 565-0871, JP
CHO, Sunghun, Suita, Osaka 565-0871, JP
SEO, Yeongjun, Suita, Osaka 565-0871, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C01F 5/02 → (51) **B28B 3/00**

- (51) **C01F 17/235** (11) **4 159 680 A1**
A01N 59/16 **A01P 3/00**
A61K 9/10 **A61K 9/14**
A61K 33/08 **A61P 31/12**
B01F 17/00
(52) **A01N 59/16; A01P 3/00; A61K 9/10;**
A61K 9/14; A61K 33/08; A61P 31/12;
C01F 17/235; C09K 23/00
(25) Ja (26) En
(21) 21812936.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/019589 24.05.2021
(87) WO 2021/241490 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090720
19.02.2021 JP 2021025089
(54) • *NANOPARTIKEL AUS CEROXID, DISPERSION MIT NANOPARTIKELN AUS CEROXID, OXIDATIONSMITTEL, ANTIVIRALES MITTEL UND ANTIBAKTERIELLES MITTEL*
• *NANOPARTICLES OF CERMIUM OXIDE, DISPERSION INCLUDING NANOPARTICLES OF CERMIUM OXIDE, OXIDIZING AGENT, ANTIVIRAL AGENT, AND ANTIBACTERIAL AGENT*
• *NANOPARTICULES D'OXYDE DE CÉRIUM, DISPERSION COMPRENANT DES NANOPARTICULES D'OXYDE DE CÉRIUM, UN AGENT OXYDANT, UN AGENT ANTIVIRAL ET UN AGENT ANTIBACTÉRIEN*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) SEKIGUCHI, Shota, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
MOTOSHIROMIZU, Takahiro, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
ITO, Masateru, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C01F 17/36 → (51) **C01G 53/00****C01F 17/36** → (51) **H01M 4/525****C01F 17/36** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **C01G 23/00** (11) **4 159 681 A1**
C01G 33/00 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/485 **H01M 4/587**
C01B 32/05 **C01B 32/25**
(52) **C01B 32/05; C01B 32/25; C01G 23/00;**
C01G 33/00; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;
H01M 4/48; H01M 4/485;
H01M 4/587; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21814081.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020499 28.05.2021
(87) WO 2021/241750 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093159
15.01.2021 JP 2021005093
(54) • *VERBUNDPARTIKEL, NEGATIVELEKTRO-
DENMATERIAL UND LITHIUM-IONEN-SE-
KUNDÄRBATTERIE*
• *COMPOSITE PARTICLES, NEGATIVE ELEC-
TRODE MATERIAL, AND LITHIUM ION SEC-
ONDARY BATTERY*
• *PARTICULES COMPOSITES, MATÉRIAU
D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) TAKEDA, Akifumi, Tokyo 105-8518, JP
FUJITA, Masato, Tokyo 105-8518, JP
ITO, Yuji, Tokyo 105-8518, JP
INOUE, Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C01G 25/00** (11) **4 159 682 A1**
(52) **C01G 25/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21813222.3 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018579 17.05.2021
(87) WO 2021/241300 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092471
(54) • *BARIUMVERBINDUNGSSTRUKTUR UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BARIUM COMPOUND STRUCTURE AND
MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE DE COMPOSÉ DE BARYUM ET
SA MÉTHODE DE FABRICATION*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) SATO, Natsuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
SAWA, Ryosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
KURIZOE, Naoki, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
YOSHIOKA, Tatsuro, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
SEKINO, Tohru, Suita, Osaka 565-0871, JP
GOTO, Tomoyo, Suita, Osaka 565-0871, JP
CHO, Sunghun, Suita, Osaka 565-0871, JP
SEO, Yeongjun, Suita, Osaka 565-0871, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **C01G 33/00** (11) **4 159 683 A1**
(52) **C01G 33/00**

(25) Pt (26) En
(21) 22199387.6 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 BR 132021019928

(54) • *NANOSTRUKTURIERTES HYBRIDMATERI-
AL AUF BASIS VON NIOBOLIGOMEREN,
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VER-
WENDUNG DAVON ALS FUNGIZID UND
BIOMARKER*
• *NANOSTRUCTURED HYBRID MATERIAL
BASED ON NIOBIUM OLIGOMERS, OB-
TENTION METHOD AND USE THEREOF AS
A FUNGICIDE AND BIOMARKER*
• *MATÉRIAU HYBRIDE NANOSTRUCTURÉ À
BASE D'OLIGOMÈRES DE NIOBIUM, SON
PROCÉDÉ D'OBTENTION ET SON UTILISA-
TION COMME FONGICIDE ET BIOMAR-
QUEUR*

(71) Universidade Federal de Minas Gerais, Av.
Antonio Carlos 6627 Unidade
Administrativa II 2º andar, Sala 2011,
31270-901 Belo Horizonte, BR
Ondonto Tech Pesquisa e Inovação, Ltda, a
Rua dos Inconfidentes, 867, sala 1003Q,
Savassi, 30140-128 Belo Horizonte, MG, BR
(72) ALVES DE OLIVEIRA, LUIZ CARLOS, 31270-
901 Belo Horizonte, BR
DE CASTRO OLIVEIRA, CINTHIA, 31270-901
Belo Horizonte, BR
BELCHIOR, JADSON CLAUDIO, 31270-901
Belo Horizonte, BR
PACHELI HEITMANN RODRIGUES, ANA,
31270-901 Belo Horizonte, BR
DE OLIVEIRA BRUZIQUESI, CARLOS
GIOVANI, 31270-901 Belo Horizonte, BR
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones
34-36, 28002 Madrid, ES

C01G 33/00 → (51) **C01G 23/00**

C01G 51/00 → (51) **B01D 61/02**

C01G 51/06 → (51) **H01M 10/54**

(51) **C01G 53/00** (11) **4 159 684 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
C01B 17/22 **C01F 17/36**

(52) **C01B 17/22; C01F 17/36; C01G 53/00;**
H01M 4/36; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21811815.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019286 21.05.2021
(87) WO 2021/241417 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092708
(54) • *POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL, PO-
SITIVLEKTRODENMATERIAL, BATTERIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERI-
ALS*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,
POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BAT-
TERY, AND METHOD FOR PREPARING
POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE,
MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BAT-
TERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE
MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) NISHIO, Yusuke, Osaka-shi Osaka, JP
NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 159 685 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/525**

(52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/525;**
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21813655.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/015956 20.04.2021
(87) WO 2021/241075 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094156
(54) • *POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREI-
EM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTE-
RIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS
ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLEC-
TROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SE-
CONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) INOUE Katsuya, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
OGASAWARA Takeshi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

AOKI Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **C01G 53/00** (11) **4 159 686 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**

H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
C01B 17/22 **C01F 17/36**

(52) **C01B 17/22; C01F 17/36; C01G 53/00;**
H01M 4/36; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21814629.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019285 21.05.2021
(87) WO 2021/241416 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092707
(54) • *POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL, PO-
SITIVLEKTRODENMATERIAL, BATTERIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERI-
ALS*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,
POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BAT-
TERY, AND METHOD FOR PRODUCING
POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE,
MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BAT-
TERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-

- 6207, JP
(72) NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 159 687 A1**
(52) **C01G 53/42**; C01P 2004/03; C01P 2004/50; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 22198548.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 KR 20210130196
(54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRÉ- NANT**
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) CHOI, Jae Ho, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jik Soo, 34124 Daejeon, KR
NOH, Mi Jung, 34124 Daejeon, KR
KIL, Hyo Shik, 34124 Daejeon, KR
LEE, Ji Sun, 34124 Daejeon, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 159 688 A2**
H01M 4/525
(52) **C01G 53/006**; **C01G 53/42**; **H01M 4/525**; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/89; C01P 2004/03; C01P 2004/04; C01P 2004/20; C01P 2004/45; C01P 2004/54; C01P 2004/62; C01P 2004/80; C01P 2006/16; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 22199252.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 KR 20210129532
(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,

- KR
(72) YUN, Pilsang, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Jongmin, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Hyunbeom, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Sangin, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Hanseul, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- C01G 53/00** → (51) **B01D 61/02**
-
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/525**
-
- C01G 53/06** → (51) **H01M 10/54**
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 159 689 A1**
E03F 1/00 **B01D 29/15**
B01D 29/92 **B01D 29/90**
B01D 36/02 **C02F 101/20**
C02F 103/00 **E03F 5/16**
B01D 29/00 **B01D 24/02**
C02F 1/28
(52) **C02F 1/004**; **B01D 29/33**; **B01D 29/90**; **B01D 29/925**; **B01D 36/02**; **E03F 1/005**; **C02F 1/28**; **C02F 2101/20**; **C02F 2103/001**; **C02F 2301/028**; **E03F 5/16**
(25) De (26) De
(21) 22198810.8 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021125207
(54) • **VERTIKALROHRFILTER UND ABWASSERREINIGUNGSANLAGE MIT INTEGRIERTEM VERTIKALROHRFILTER**
• **VERTICAL FILTER AND WASTE WATER PURIFICATION INSTALLATION WITH INTEGRATED VERTICAL FILTER**
• **FILTRE VERTICAL ET INSTALLATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES AVEC FILTRE VERTICAL INTÉGRÉ**
(71) Enregis GmbH, Lockweg 83, 59846 Sundern, DE
(72) AMFT, Andreas P., 59755 Arnsberg, DE
GERWENS, Andre, 57392 Schmallenberg, DE
SCHULTE, Marvin, 48161 Münster, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 3/00**
-
- C02F 1/04** → (51) **A01C 21/00**
-
- C02F 1/32** → (51) **C02F 9/00**
-
- C02F 1/44** → (51) **B01D 61/14**
-
- C02F 1/44** → (51) **C08G 63/181**
-
- C02F 1/44** → (51) **G05B 11/36**
-
- C02F 1/52** → (51) **A01C 21/00**
-
- C02F 1/78** → (51) **C02F 9/00**
-
- (51) **C02F 3/00** (11) **4 159 690 A1**
E03D 11/00 **C02F 1/00**
(52) **C02F 1/00**; **C02F 3/00**; **E03D 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21817756.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018787 18.05.2021
(87) WO 2021/246160 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096057
(54) • **WASSERBEHANDLUNGSSYSTEM UND WASSERBEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **WATER TREATMENT SYSTEM AND WATER TREATMENT METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX**
(71) Oxum, Inc., 5-19-8 Koshigoe Kamakura-shi, Kanagawa 248-0033, JP
(72) IMAHASHI Kageto, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0033, JP
ISHIDA Isao, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0033, JP
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- (51) **C02F 3/08** (11) **4 159 691 A1**
C02F 3/30 **C02F 3/12**
(52) **C02F 3/082**; **C02F 3/301**; **C02F 3/302**; **C02F 3/121**; **Y02W 10/10**
(25) En (26) En
(21) 22020460.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 ES 202130925
(54) • **KOMBINIRTER REAKTOR ZUR ABWASSERBEHANDLUNG**
• **COMBINED REACTOR FOR WASTEWATER TREATMENT**
• **RÉACTEUR COMBINÉ POUR LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES**
(71) Acai Depuracion S.L., Pol. Ind. Las Paules C/Valle Deplan Parcela 21-22, 22400 Monzon (Huesca), ES
(72) SALAMERO RIBES, Javier, 22400 Monzon (Hueca), ES
(74) De Castro Hermida, José Luis, Vitruvio IP Legal, S.L. C/Pinar, 5, 28006 Madrid, ES
-
- (51) **C02F 3/08** (11) **4 159 692 A1**
C02F 3/30
(52) **C02F 3/308**; **C02F 3/08**; **Y02W 10/10**
(25) En (26) En
(21) 22195719.4 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.05.2014 NO 20140660
(54) • **VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN REINIGUNG VON ABWASSER**
• **METHOD FOR BIOLOGICAL PURIFICATION OF WASTE WATER**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION BIOLOGIQUE D'EAUX USÉES**
(71) Hias How20 AS, Postboks 4065, 2306 Hamar, NO
(72) Sørensen, Gjermund, N-2335 Stange, NO
Elkås, Sondre, N-2317 Hamar, NO
Saltnes, Torgeir, N-2080 Eidsvoll, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 15725340.2 / 3 148 941
-
- C02F 3/10** → (51) **C02F 3/20**
-
- C02F 3/12** → (51) **B01D 61/14**
-
- C02F 3/12** → (51) **C02F 3/08**
-
- C02F 3/12** → (51) **C02F 9/00**

(51) **C02F 3/20** (11) **4 159 693 A1**
B01D 24/16 **B01D 24/46**
C02F 3/10 **B01D 24/38**
B01D 35/28

(52) **B01D 24/16; B01D 24/38; B01D 24/46;**
B01D 35/28; C02F 3/10; C02F 3/20;
 Y02W 10/10

(25) Ko (26) En
 (21) 21816744.3 (22) 23.03.2021

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

(86) KR 2021/003601 23.03.2021
 (87) WO 2021/246626 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 KR 20200066398
 02.06.2020 KR 20200066423
 02.06.2020 KR 20200066443

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AB-**
WASSERFILTERUNG MIT FILTERMEDIEN
VERSCHIEDENER GRÖSSE
 • **WASTEWATER FILTERING METHOD AND**
APPARATUS COMPRISING FILTER MEDIA
OF DIFFERENT SIZES
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRATION**
D'EAUX USÉES COMPRENANT DES MI-
LIEUX FILTRANTS DE DIFFÉRENTES
TAILLES

(71) BKT Co., Ltd., 25 Yuseong-daero 1184beon-
 gil Yuseong-gu, Daejeon 34109, KR
 (72) RHU, Dae Hwan, Yeosu-si Gyeonggi-do
 12641, KR
 CHOI, Bong Choel, Daejeon 35351, KR
 LEE, Chun Woo, Busan 48054, KR
 YUNE, Yong Joon, Sejong 30100, KR
 KIM, Jong Goo, Daejeon 34304, KR
 LEE, Byung Suk, Daejeon 34185, KR
 SUNG, Kyoung Hwan, Daejeon 35297, KR

(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsгатen 99A,
 11356 Stockholm, SE

C02F 3/28 → (51) **C02F 9/00**

C02F 3/30 → (51) **C02F 3/08**

C02F 3/30 → (51) **C02F 9/00**

(51) **C02F 9/00** (11) **4 159 694 A1**
C02F 3/30 **C02F 3/28**
C02F 11/04 **C02F 3/12**
C02F 1/78 **C02F 1/32**
C02F 11/12 **C02F 103/00**

(52) **C02F 1/32; C02F 1/78; C02F 3/12;**
C02F 3/28; C02F 3/30; C02F 9/00;
C02F 11/04; C02F 11/12;
 C02F 2103/00; Y02W 10/10

(25) Ko (26) En
 (21) 21813073.0 (22) 12.05.2021

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

(86) KR 2021/005950 12.05.2021
 (87) WO 2021/241922 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202063030759 P

(54) • **HAUSHALTSTOILETTENABFALLBEHAND-**
LUNGSSYSTEM MIT BIOBEHANDLUNGS-
VORRICHTUNG UND VERBRENNUNGS-
VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR
BEHANDLUNG VON TOILETTENABFALL
DAMIT

• **HOME TOILET WASTE TREATMENT SYS-**
TEM COMPRISING BIO-TREATMENT DE-
VICE AND COMBUSTION DEVICE, AND
METHOD FOR TREATING TOILET WASTE
BY USING SAME
 • **SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX**
USÉES SANITAIRES DOMESTIQUES COM-
PRENANT UN DISPOSITIF DE BIOTRAITE-
MENT ET UN DISPOSITIF DE COMBUS-
TION, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES
EAUX USÉES SANITAIRES L'UTILISANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Nagjong, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR
 KIM, Ginam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678,
 KR
 CHANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR
 HWANG, Seungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
 1XR, GB

C02F 11/04 → (51) **C02F 9/00**

(51) **C02F 11/12** (11) **4 159 695 A1**
C02F 11/125 **C02F 11/13**
F26B 9/08 **C02F 103/00**

(52) **C02F 11/12; C02F 11/125; C02F 11/13;**
F26B 9/08; C02F 2103/00

(25) Ko (26) En
 (21) 21811919.6 (22) 11.03.2021

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

(86) KR 2021/003050 11.03.2021
 (87) WO 2021/241857 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 US 202063030749 P

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON**
FESTEN FÄKALIEN UND SYSTEM ZUR BE-
HANDLUNG VON INDIVIDUELLEN FÄKALI-
EN DAMIT
 • **SOLID FECES TREATMENT APPARATUS**
AND INDIVIDUAL FECES TREATMENT SYS-
TEM INCLUDING SAME
 • **APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATIÈRE**
FÉCALE SOLIDE ET SYSTÈME DE TRAI-
TMENT DE MATIÈRE FÉCALE INDIVIDUELLE
COMPRENANT CELUI-CI

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Yongkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR
 KIM, Ginam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678,
 KR
 KIM, Mijong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678,
 KR
 SHIN, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR
 CHANG, Wonsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
 16678, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
 1XR, GB

C02F 11/12 → (51) **C02F 9/00**

C02F 11/122 → (51) **A01C 21/00**

C02F 11/125 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/13 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/148 → (51) **E21D 9/06**

C02F 103/00 → (51) **C02F 11/12**

C02F 103/00 → (51) **C02F 9/00**

C03C 3/091 → (51) **C03C 21/00**

C03C 3/093 → (51) **C03C 3/095**

(51) **C03C 3/095** (11) **4 159 696 A1**
C03C 3/093

(25) Zh (26) En
 (21) 21811829.7 (22) 14.04.2021

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

(86) CN 2021/087203 14.04.2021
 (87) WO 2021/238476 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 CN 202010460020

(54) • **GLASMATERIAL**
 • **GLASS MATERIAL**
 • **MATÉRIAU EN VERRE**

(71) CDGM Glass Co. Ltd., No. 359 Sec.3
 Chenglong Avenue Longquanyi District,
 Chengdu, Sichuan 610100, CN
 (72) MAO, Lulu, Chengdu, Sichuan 610100, CN
 HAO, Liangzhen, Chengdu, Sichuan
 610100, CN
 KUANG, Bo, Chengdu, Sichuan 610100, CN

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
 des Victoires, 75002 Paris, FR

C03C 10/00 → (51) **B28B 3/00**

(51) **C03C 21/00** (11) **4 159 697 A1**
C03C 3/091

(52) **C03C 21/002; C03C 3/091**

(25) De (26) De
 (21) 22207760.4 (22) 05.08.2020

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

(30) 05.08.2019 DE 102019121147
 05.08.2019 DE 102019121146
 05.08.2019 DE 102019121144
 05.08.2019 DE 102019121143

(54) • **SCHEIBENFÖRMIGER, CHEMISCH VORGE-**
SPANNTER ODER CHEMISCH VORSPANN-
BARER GLASARTIKEL UND VERFAHREN ZU
DESSEN HERSTELLUNG
 • **DISC-SHAPED, CHEMICALLY TEMPERED**
OR CHEMICALLY TEMPERED GLASS ARTI-
CLE AND METHOD OF PRODUCING THE
SAME
 • **ARTICLE EN VERRE EN FORME DE DISQUE,**
TREMPÉ CHIMIQUEMENT OU POUVANT
ÊTRE PRÉCONTRAIT CHIMIQUEMENT ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
 Mainz, DE
 (72) BURGER, Inge, 65185 Wiesbaden, DE
 SEUTHE, Dr. Thomas, 07747 Jena, DE
 ALKEMPER, Dr. Jochen, 55270 Klein-
 Winternheim, DE
 KRÜGER, Dr. Susanne, 55127 Mainz, DE
 HOCHREIN, Dr. Oliver, 55130 Mainz, DE
 DIETRICH, Dr. Rüdiger, 07745 Jena, DE
 DJORDJEVIC-REISS, Dr. Jovana, 55128
 Mainz, DE
 SCHMIADY, Thomas, 07749 Jena, DE
 HESSENKEMPER, Jörg, 07749 Jena, DE
 LEUKEL, Dr. Sebastian, 55128 Mainz, DE
 WEISSHUHN, Dr. Julia, 55122 Mainz, DE

(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
 mbB, Alexandrastraße 5, 65187
 Wiesbaden, DE
 (62) 20753709.3 / 4 010 292

- (51) **C03C 27/12** (11) **4 159 698 A1**
B60J 1/00
- (52) **B32B 17/00; B60J 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813420.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019848 25.05.2021
(87) WO 2021/241592 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092392
- (54) • **ZWISCHENSCHICHTFOLIE FÜR VERBUND-
GLAS SOWIE VERBUNDGLAS**
• **INTERLAYER FILM FOR LAMINATED
GLASS, AND LAMINATED GLASS**
• **FILM INTERCOUCHE POUR VERRE
FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ**
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4,
Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi
Osaka 530-8565, JP
- (72) MINAMI, Kuon, Kouka-shi, Shiga 528-8585,
JP
NISHINO, Hiromitsu, Kouka-shi, Shiga 528-
8585, JP
OKAJIMA, Moyuru, Kouka-shi, Shiga 528-
8585, JP
TSUNODA, Ryuta, Kouka-shi, Shiga 528-
8585, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

C04B 5/06 → (51) **C04B 7/147**

- (51) **C04B 7/147** (11) **4 159 699 A1**
C04B 103/00 **C04B 5/06**
- (52) **C04B 7/147; C04B 5/06;**
C04B 2103/0088
- (25) En (26) En
(21) 21200158.0 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **ERGÄNZENDE ZEMENTGEBUNDENE MA-
TERIALIEN SOWIE HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG DAVON**
• **SUPPLEMENTARY CEMENTITIOUS MATE-
RIALS, AND MANUFACTURING AND USE
THEREOF**
• **MATÉRIAUX CIMENTAIRES SUPPLÉMEN-
TAIRES ET LEUR FABRICATION ET UTILISA-
TION**
- (71) Boliden Commercial AB, Box 750, 10135
Stockholm, SE
- (72) Roos, Åke, Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

- (51) **C04B 14/04** (11) **4 159 700 A1**
C04B 18/08 **C04B 28/26**
- (52) **C04B 14/04; C04B 18/08; C04B 28/26;**
Y02W 30/91
- (25) Ja (26) En
(21) 21813662.0 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018413 14.05.2021
(87) WO 2021/241279 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092393

- (54) • **HÄRTUNGSHILFSLÖSUNG, SELBSTHÄR-
TENDES MATERIAL UND GEHÄRTETER
KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **HARDENING AID SOLUTION, SELF-HARD-
ENING MATERIAL, AND HARDENED BODY,
AND METHODS FOR PRODUCING SAME**
• **SOLUTION D'AIDE AU DURCISSEMENT,
MATÉRIAU AUTO-DURCISSANT, ET CORPS
DURCI, ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION
ASSOCIÉS**
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryu 2-chome
Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
Obayashi Corporation, 2-15-2, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-8502, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza
Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi,
Aichi 466-0061, JP
- (72) HAYAKAWA, Takashi, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
- MIWA, Naoya, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502,
JP
ASHITAKA, Keiji, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502,
JP
HITOMI, Takashi, Kiyose-shi, Tokyo 204-
8558, JP
TAGUCHI, Nobuko, Kiyose-shi, Tokyo 204-
8558, JP
SHIRAI, Takashi, Nagoya-shi, Aichi 466-
0061, JP
XIN, Yunzi, Nagoya-shi, Aichi 466-0061, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C04B 18/08 → (51) **C04B 14/04**

C04B 28/00 → (51) **B28B 3/00**

- (51) **C04B 28/04** (11) **4 159 701 A1**
C04B 40/00 **C04B 111/10**
- (52) **C04B 28/04; C04B 40/0042;**
C04B 2111/1081
- (25) Es (26) En
(21) 22724798.8 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070161 21.03.2022
(87) WO 2022/219211 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 ES 202130329
- (54) • **MISCHUNG ZUR REDUKTION VON CR(VI)
IN ZEMENT ZU CR(III)**
• **MIXTURE FOR REDUCING CR(VI) CON-
TAINED IN CEMENT TO CR(III)**
• **MÉLANGE RÉDUCTEUR DE CR(VI) CONTE-
NU DANS DU CIMENT EN CR (III)**
- (71) Aditivos Del Cemento, S.L., C/ Pablo Rada
2, 5º 1, 21004 Huelva, ES
- (72) FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, José María, 21004
HUELVA, ES
ARCE JIMÉNEZ, Lourdes, 21004 HUELVA, ES
JIMÉNEZ ROMERO, José Ramón, 21004
HUELVA, ES
CANTADOR FERNÁNDEZ, David, 21004
HUELVA, ES
CARDADOR DUEÑAS, María José, 21004
HUELVA, ES
PALOMO ORTEGA, Raquel, 21004 HUELVA,
ES
PÉREZ MOHEDANO, Salvador, 21004
HUELVA, ES
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta
Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020
Madrid, ES

C04B 28/26 → (51) **C04B 14/04**

- (51) **C04B 33/02** (11) **4 159 702 A1**
C04B 33/04 **C04B 33/24**
- (52) **C04B 33/025; C04B 33/02;**
C04B 33/04; C04B 33/24;
C04B 2235/3472; C04B 2235/349;
C04B 2235/5436; C04B 2235/5472;
C04B 2235/96; C04B 2235/9615;
C04B 2235/9638
- (25) En (26) En
(21) 22198559.1 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 JP 2021159212
- (54) • **MATERIAL EINES TONROHLINGS**
• **POTTERY GREENWARE MATERIAL**
• **MATÉRIAU DU CORPS CRU D'UNE POTE-
RIE**
- (71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome,
Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
- (72) Kasahara, Shingo, Kitakyushu-shi, 802-
8601, JP
Arasaki, Tomonori, Kitakyushu-shi, 802-
8601, JP
Komiya, Gennosuke, Kitakyushu-shi, 802-
8601, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

C04B 33/04 → (51) **C04B 33/02**

C04B 33/24 → (51) **C04B 33/02**

C04B 35/04 → (51) **B28B 3/00**

C04B 35/16 → (51) **B28B 3/00**

C04B 35/58 → (51) **C23C 14/34**

- (51) **C04B 35/587** (11) **4 159 703 A1**
B23B 27/14 **F16C 33/32**
- (52) **B23B 27/14; C04B 35/587; F16C 33/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 21811913.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019816 25.05.2021
(87) WO 2021/241583 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091162
- (54) • **SILICIUMNITRID-SINTERKÖRPER, VER-
SCHLEISSFESTES ELEMENT DAMIT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SI-
LICIUMNITRID-SINTERKÖRPERS**
• **SILICON NITRIDE SINTERED BODY, WEAR-
RESISTANT MEMBER USING SAME, AND
METHOD FOR PRODUCING SILICON NI-
TRIDE SINTERED BODY**
• **CORPS FRITTÉ DE NITRURE DE SILICIUM,
ÉLÉMENT RÉSISTANT À L'USURE L'UTILI-
SANT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS
FRITTÉ DE NITRURE DE SILICIUM**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-
Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa
235-0032, JP
- (72) FUNAKI, Kai, Yokohama-shi, Kanagawa
235-0032, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE			
(51) C04B 37/02 (11) 4 159 704 A1 H05K 1/02			
(52) C04B 37/02; H05K 1/02; H01L 2224/32225			
(25) Ja (26) En (21) 21813874.1 (22) 24.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019487 24.05.2021			
(87) WO 2021/241463 2021/48 02.12.2021			
(30) 27.05.2020 JP 2020091953 18.05.2021 JP 2021083912			
(54) • KUPFER/KERAMIK VERBUNDKÖRPER UND ISOLIERTE LEITERPLATTE • COPPER/CERAMIC BONDED BODY AND INSULATED CIRCUIT BOARD • CORPS LIÉ EN CUIVRE/CÉRAMIQUE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉE			
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP			
(72) TAKAKUWA, Satoshi, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP TERASAKI, Nobuyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP NISHIMOTO, Shuji, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
C04B 40/00 → (51) C04B 28/04			
C04B 103/00 → (51) C04B 7/147			
C04B 111/10 → (51) C04B 28/04			
C05F 5/00 → (51) A01C 21/00			
C05G 1/00 → (51) C05G 5/12			
(51) C05G 5/12 (11) 4 159 705 A1 C05G 1/00			
(52) C05G 1/00; C05G 5/12			
(25) Es (26) En (21) 20937525.2 (22) 28.05.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) ES 2020/070354 28.05.2020			
(87) WO 2021/240028 2021/48 02.12.2021			
(54) • VERFAHREN ZUR INDUSTRIELLEN HER- STELLUNG VON GRANULIERTEN DÜNGE- MITTELN • METHOD FOR THE INDUSTRIAL MANU- FACTURE OF GRANULATED FERTILISERS • PROCÉDÉ DE FABRICATION INDUS- TRIELLE D'ENGRAIS EN POUDRE			
(71) FERTINAGRO BIOTECH, S.L., Poligono Industrial La Paz parcelas 185, 44195 Teruel, ES			
(72) ATARES REAL, Sergio, 44195 TERUEL, ES ROMERO LOPEZ, Joaquin, 44195 TERUEL, ES SALAET MADORRAN, Ignasi, 44195 TERUEL, ES FUERTES DOÑATE, Carlos, 44195 TERUEL, ES CABALLERO MOLADA, Marcos, 44195 TERUEL, ES SANCHEZ SANCHEZ, Laura, 44195 TERUEL,			
ES			
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Arte 21, 2ªA, 28033 Madrid, ES			
C07B 61/00 → (51) B01J 31/28			
C07B 61/00 → (51) C07C 19/08			
C07C 1/20 → (51) C07C 29/00			
C07C 5/03 → (51) B01J 31/28			
(51) C07C 5/27 (11) 4 159 706 A2 C07C 6/04 C07C 11/02 C07C 11/08 C07C 11/10			
(52) C07C 5/2737; C07C 6/04			
(25) En (26) En (21) 22198202.8 (22) 27.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 04.10.2021 US 202163251903 P			
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON ISOBUTYLEN IN C5+-VERBINDUNGEN • METHODS FOR ISOBUTYLENE CONVER- SION TO C5+ COMPOUNDS • PROCÉDÉS DE CONVERSION D'ISOBUTY- LÈNE EN COMPOSÉS EN C5+			
(71) Lyondell Chemical Technology, L.P., 1221 McKinney, Suite 700 Lyondellbasell Tower, Houston, TX 77010, US			
(72) FANG, Linn, Houston, 77010, US White, Daniel F., Houston, 77010, US Zhang, Lei, Houston, 77010, US			
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT			
C07C 6/04 → (51) C07C 5/27			
C07C 7/13 → (51) B01D 15/18			
C07C 11/02 → (51) C07C 5/27			
C07C 11/08 → (51) C07C 5/27			
C07C 11/10 → (51) C07C 5/27			
C07C 15/08 → (51) B01D 15/18			
C07C 17/20 → (51) C07C 21/18			
C07C 17/35 → (51) C07C 19/08			
C07C 17/361 → (51) C07C 19/08			
(51) C07C 19/08 (11) 4 159 707 A1 C07C 17/35 C07C 17/361 C07B 61/00			
(52) C07B 61/00; C07C 17/35; C07C 17/361; C07C 19/08			
(25) Ja (26) En (21) 21812400.6 (22) 19.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019064 19.05.2021			
(87) WO 2021/241371 2021/48 02.12.2021			
(30) 29.05.2020 JP 2020094771			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MO- NOFLUORMETHAN			
• METHOD FOR PRODUCING MONOFLUO- ROMETHANE • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MONO- FLUOROMÉTHANE			
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP			
(72) MATSUURA Go, Tokyo 100-8246, JP			
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE			
(51) C07C 21/18 (11) 4 159 708 A1 C07C 17/20			
(52) C07C 17/20; C07C 21/18			
(25) Ja (26) En (21) 21813881.6 (22) 26.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019896 26.05.2021			
(87) WO 2021/241608 2021/48 02.12.2021			
(30) 27.05.2020 JP 2020092087			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORETHYLEN • METHOD FOR PRODUCING FLUOROETHY- LENE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FLUOROÉ- THYLÈNE			
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP			
(72) USUI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP NAKAUE, Tsubasa, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP IWAMOTO, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
(51) C07C 29/00 (11) 4 159 709 A1 C07C 1/20 C10G 45/00 C25B 1/04 C10G 69/02 C07C 29/151			
(52) C10G 45/00; C07C 1/20; C07C 7/04; C07C 29/151; C10G 69/02; C25B 1/04; C10G 2300/4081; C10G 2400/02; C10G 2400/20			
(25) En (26) En (21) 21020493.9 (22) 01.10.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GRÜNEN OLEFINEN UND GRÜNEM BENZIN AUS ERNEUERBA- REN QUELLEN • METHOD AND APPARATUS FOR PRODUC- ING GREEN OLEFINS AND GREEN GASO- LINE FROM RENEWABLE SOURCES • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'OLÉFINES ET D'ESSENCE VERTES À PAR- TIR DE SOURCES RENOUVELABLES			
(71) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris, FR			
(72) Haag, Stéphane, D-60388 Frankfurt am Main, DE Castillo-Welter, Frank, D-60388 Frankfurt am Main, DE Williams, Bryce, D-60388 Frankfurt am Main, DE Do, Nga Thi Quynh, D-60388 Frankfurt am			

Main, DE
Lin, Lin, D-60388 Frankfurt am Main, DE
(74) Dropsch, Holger, Air Liquide Forschung
und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-
33, 60388 Frankfurt am Main, DE

(51) **C07C 29/151** (11) **4 159 710 A2**
C07C 31/04 **B01J 23/00**
B01J 23/80 **B01J 23/825**
B01J 23/83 **B01J 35/00**
B01J 37/03

(52) **C07C 29/1518; B01J 23/80;**
B01J 23/825; B01J 23/83; B01J 35/002;
B01J 37/031

(25) En (26) En
(21) 22198889.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 IN 202121044692

(54) • **INTEGRIERTES VERFAHREN UND CU/ZN-
BASIERTER KATALYSATOR ZUR SYNTHESE
VON METHANOL UNTER VERWENDUNG
VON CO₂, ZUR ERZEUGUNG VON ELEK-
TRIZITÄT AUS EINEM KOHLENWASSER-
STOFFEINSATZ**

• **INTEGRATED PROCESS AND CU/ZN-
BASED CATALYST FOR SYNTHESIZING
METHANOL UTILIZING CO₂, GENERAT-
ING ELECTRICITY FROM HYDROCARBON
FEEDSTOCK**

• **PROCÉDÉ INTÉGRÉ ET CATALYSEUR À
BASE DE CU/ZN POUR LA SYNTHÈSE DE
MÉTHANOL UTILISANT DU CO₂, GÉNÉ-
RANT DE L'ÉLECTRICITÉ À PARTIR D'UNE
CHARGE D'HYDROCARBURES**

(71) Indian Oil Corporation Limited, G-9, Ali
Yavar Jung Marg Bandra (East) Mumbai 400
051, Maharashtra, IN

(72) GARAPATI, Siva Rama Krishna, 121007
Faridabad, IN

SHARMA, Meeta, 12107 Faridabad, IN
RAMYA, Mani, 121007 Faridabad, IN
BADHE, Rajesh Muralidhar, 121007
Faridabad, IN

SHARMA, Alok, 121007 Faridabad, IN
SINGH, Gurpreet Kapur, 121007 Faridabad,
IN
RAMAKUMAR, Sankara Sri Venkata, 121007
Faridabad, IN

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

C07C 29/151 → (51) **C07C 29/00**

C07C 31/04 → (51) **C07C 29/151**

C07C 67/08 → (51) **C07C 69/60**

(51) **C07C 69/60** (11) **4 159 711 A1**
C07C 67/08 **C08K 5/134**

(52) Y02P 20/52

(25) Zh (26) En
(21) 21944454.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115234 30.08.2021

(87) WO 2023/019632 2023/08 23.02.2023

(30) 19.08.2021 CN 202110957274

(54) • **MALEINSÄUREANHYDRIDMODIFIZIERTER
SPANNUNGSSTABILISATOR UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AN-
WENDUNG DAVON**

• **MALEIC ANHYDRIDE MODIFIED VOLTAGE
STABILIZER, AND PREPARATION METHOD
THEREFOR AND APPLICATION THEREOF**
• **STABILISATEUR DE TENSION MODIFIÉ PAR
UN ANHYDRIDE MALÉIQUE, SON PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**

(71) Electric Power Research Institute. China
Southern Power Grid, 3/F of Building J3
and 3/F,4/F,5/F of Building J1 No. 11
Kexiang Rad Science Park Luogang District,
Guangzhou, Guangdong 510663, CN
Shenzhen Power Supply Co., Ltd., Power
Dispatching and Communication Building
4020 Shennan East Road Luohu District,
Shenzhen, Guangdong 518001, CN

(72) HOU, Shuai, Guangzhou Guangdong
510663, CN
FU, Mingli, Guangzhou Guangdong 510663,
CN

LI, Xiaolin, Guangzhou Guangdong 510663,
CN

ZHU, Wenbo, Guangzhou Guangdong
510663, CN

HUI, Baojun, Guangzhou Guangdong
510663, CN

FENG, Bin, Guangzhou Guangdong 510663,
CN

ZHANG, Yifan, Guangzhou Guangdong
510663, CN

ZHAN, Yunpeng, Guangzhou Guangdong
510663, CN

CHEN, Xiao, Guangzhou Guangdong
510663, CN

ZHANG, Bin, Guangzhou Guangdong
510663, CN

XU, Shu, Guangzhou Guangdong 510663,
CN

WU, Guoxing, Guangzhou Guangdong
510663, CN

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

C07C 209/26 → (51) **B01J 31/28**

C07C 231/24 → (51) **C07C 235/60**

(51) **C07C 235/60** (11) **4 159 712 A1**
C07C 231/24 **A61K 47/18**
A61K 38/26 **A61P 3/10**
A61P 3/04

(52) **C07C 235/60; A61K 38/26;**
A61K 47/18; A61P 3/04; A61P 3/10;
C07B 2200/13

(25) Zh (26) En

(21) 20937944.5 (22) 11.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128050 11.11.2020

(87) WO 2021/238088 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 PCT/CN2020/093306

(54) • **N-[8-(2-HYDROXYBENZOYL)AMINO]KALI-
UM OCTANOAT KRISTALL POLYMORPH,
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
UND SEINE VERWENDUNG**

• **N-[8-(2-
HYDROXYBENZOYL)AMINO]POTASSIUM
OCTANOATE CRYSTAL POLYMORPH, AND
PREPARATION METHOD THEREFOR AND
USE THEREOF**

• **POLYMORPHE CRISTALLIN D'OCTANOATE
DE N-[8-(2-
HYDROXYBENZOYL)AMINO]POTASSIUM,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON
UTILISATION**

(71) Sciwind Biosciences Co., Ltd., Room 815-
818, Building 17, No.57 Kejiyuan Road
Baiyang Subdistrict, Hangzhou Economic
and Technological Development Zone,
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(72) WANG, Hongyang, Beijing 100176, CN
JIANG, Shiyue, Beijing 100176, CN
Li, Yao, Beijing 100176, CN

PAN, Hai, Beijing 100176, CN

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) **C07C 253/00** (11) **4 159 713 A1**
C07C 255/53

(52) Y02P 20/584

(25) Zh (26) En

(21) 21814338.6 (22) 24.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095446 24.05.2021

(87) WO 2021/238839 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 CN 202010468817

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (4-
ISOPROPOXY-2-METHYL) PHENYLISOPRO-
PYLKETON**

• **PREPARATION METHOD FOR (4-ISO-
PROPOXY-2-METHYL) PHENYL ISO-
PROPYL KETONE**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (4-ISO-
PROPOXY-2-MÉTHYL) PHÉNYLISOPROPYL-
CÉTONE**

(71) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60,
8410001 Beer-Sheva, IL

(72) WU, Shaoxiang, Beijing 100094, CN

GAO, Rui, Beijing 100094, CN

WANG, Rui, Beijing 100094, CN

WANG, Wenjun, Beijing 100094, CN

LIU, Wei, Beijing 100094, CN

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

C07C 255/53 → (51) **C07C 253/00**

(51) **C07C 303/06** (11) **4 159 714 A1**
C07C 309/04 **C07C 407/00**
C07C 409/44

(52) **C07C 303/06; C07C 407/00;**
C07C 409/44; Y02P 20/582

(25) En (26) En

(21) 22205417.3 (22) 25.04.2019

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

(54) • **VERBINDUNGEN, VERFAHREN UND MA-
SCHINEN ZUR UMWANDLUNG VON ME-
THANGAS IN METHANSULFONSÄURE**

• **COMPOUNDS, PROCESSES, AND MA-
CHINERY FOR CONVERTING METHANE
GAS INTO METHANE SULFONIC ACID**

• **COMPOSÉS, PROCÉDÉS ET MACHINES
POUR CONVERTIR DU MÉTHANE GAZEUX
EN ACIDE SULFONIQUE DE MÉTHANE**

(71) Veolia North America Regeneration
Services, LLC, 53 State Street, 14th Floor,
Boston, MA 02019, US

(72) RICHARDS, Alan, K, Palm City, 34990, US

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

- (62) 19796737.5 / 3 959 192
- (51) **C07C 303/06** (11) **4 159 715 A1**
C07C 309/04 **C07C 407/00**
C07C 409/44
- (52) **C07C 303/06; C07C 407/00;**
C07C 409/44; Y02P 20/582
- (25) En (26) En
(21) 22205418.1 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **VERBINDUNGEN, VERFAHREN UND MASCHINEN ZUR UMWANDLUNG VON METHANGAS IN METHANSULFONSÄURE**
• **COMPOUNDS, PROCESSES, AND MACHINERY FOR CONVERTING METHANE GAS INTO METHANE SULFONIC ACID**
• **COMPOSÉS, PROCÉDÉS ET MACHINES POUR CONVERTIR DU MÉTHANE GAZEUX EN ACIDE SULFONIQUE DE MÉTHANE**
- (71) Veolia North America Regeneration Services, LLC, 53 State Street, 14th Floor, Boston, MA 02019, US
- (72) RICHARDS, Alan, K, Palm City, FL 34990, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 19796737.5 / 3 959 192
- (51) **C07C 303/22** (11) **4 159 716 A1**
C07C 309/06 **C07C 309/17**
C07C 381/12 **C09K 3/00**
G03F 7/004 **G03F 7/038**
G03F 7/039 **G03F 7/20**
- (52) **C07C 381/12; C07C 309/12;**
G03F 7/0045; G03F 7/0046;
G03F 7/0392; G03F 7/0397;
C07C 2603/74
- (25) Ja (26) En
(21) 21812472.5 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/016156 21.04.2021
(87) WO 2021/241086 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094485
- (54) • **AKTINISCHE STRAHLENEMPFLINDLICHE ODER STRAHLUNGSEMPFLINDLICHE HARZ-ZUSAMMENSETZUNG, STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN, RESISTFILM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, VERBINDUNG UND VERBINDUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ACTINIC-RAY-SENSITIVE OR RADIATION-SENSITIVE RESIN COMPOSITION, PATTERN FORMATION METHOD, RESIST FILM, ELECTRONIC DEVICE MANUFACTURING METHOD, COMPOUND, AND COMPOUND PRODUCTION METHOD**
• **COMPOSITION DE RÉSINE SENSIBLE AUX RAYONS ACTINIQUES OU SENSIBLE AUX RAYONNEMENTS, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF, FILM DE RÉSERVE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, COMPOSÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) GOTO Akiyoshi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
TAKADA Akira, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
USHIYAMA Aina, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
- KOJIMA Masafumi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
SHIRAKAWA Michihiro, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- C07C 309/04** → (51) **C07C 303/06**
- C07C 309/06** → (51) **C07C 303/22**
- C07C 309/17** → (51) **C07C 303/22**
- C07C 323/12** → (51) **A61K 31/095**
- C07C 381/12** → (51) **C07C 303/22**
- C07C 407/00** → (51) **C07C 303/06**
- C07C 409/44** → (51) **C07C 303/06**
- (51) **C07D 209/42** (11) **4 159 717 A1**
C07D 401/12 **A61K 31/404**
A61K 31/4439 **A61P 11/00**
- (52) **A61K 31/506; A61K 31/404;**
A61K 31/415; A61K 31/44;
A61K 31/4418; A61K 31/4439;
A61K 31/444; A61K 31/4525;
A61K 31/4545; A61K 31/4709;
A61K 31/496; A61K 31/497;
A61P 11/00; A61P 43/00;
C07D 209/18; C07D 209/42;
C07D 209/49; C07D 213/64;
C07D 213/73; C07D 213/82;
C07D 213/84; C07D 231/12;
C07D 231/14; C07D 231/20;
C07D 235/24; C07D 239/34;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/10;
C07D 403/12; C07D 405/14;
C07D 407/12; C07D 413/14;
C07D 417/12; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22194095.0 (22) 06.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (30) 06.10.2014 US 201462060182 P
11.02.2015 US 201562114767 P
27.04.2015 US 201562153120 P
- (54) • **MODULATOREN DES CFTR-REGULATOR**
• **MODULATORS OF CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR**
• **MODULATEURS DE RÉGULATEUR DE CONDUCTANCE TRANSMEMBRANAIRE DE LA FIBROSE KYSTIQUE**
- (71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
- (72) MILLER, Mark Thomas, San Diego, 92109, US
ANDERSON, Corey, San Diego, 92122, US
ARUMUGAM, Vijayalaksmi, San Marcos, 92078, US
BEAR, Brian Richard, Carlsbad, 92009, US
BINCH, Hayley Marie, Encinitas, 92024, US
CLEMENS, Jeremy J., San Diego, 92130, US
CLEVELAND, Thomas, San Diego, 92121, US
CONROY, Erica, Columbus, 43206, US
COON, Timothy Richard, Carlsbad, 92009, US
FRIEMAN, Bryan A., La Jolla, 92037, US
GROOTENHUIS, Peter Diederik Jan, San Diego, 92130, US
GROSS, Raymond Stanley, Poway, 92064, US
- HADIDA-RUAH, Sara Sabina, La Jolla, 92037, US
KHATUYA, Haripada, San Diego, 92129, US
JOSHI, Pramod Virupax, San Diego, 92129, US
KRENITSKY, Paul John, San Diego, 92126, US
LIN, Chun-Chieh, San Diego, 92128, US
MARELIUS, Gulin Erdogan, San Diego, 92124, US
MELILLO, Vito, Escondido, 92025, US
MCCARTNEY, Jason, Cardiff by the Sea, 92007, US
NICHOLLS, Georgia McGaughey, Winchester, 01890, US
PIERRE, Fabrice Jean Denis, La Jolla, 92037, US
SILINA, Alina, San Diego, 92122, US
TERMIN, Andreas P., Encinitas, 92024, US
UY, Johnny, San Diego, 92104, US
ZHOU, Jinglan, San Diego, 92130, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20188642.1 / 3 798 214
15849396.5 / 3 203 840
- C07D 211/18** → (51) **C07D 295/13**
- (51) **C07D 211/34** (11) **4 159 718 A1**
A61K 31/445 **A61K 31/454**
A61P 25/00 **A23L 33/10**
A61P 25/18 **C07D 401/04**
- (52) **A23L 33/10; A61K 31/445;**
A61K 31/454; A61P 25/00; A61P 25/18;
C07D 211/34; C07D 401/04
- (25) Ko (26) En
(21) 21814082.0 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) KR 2021/004197 05.04.2021
(87) WO 2021/241875 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065505
31.03.2021 KR 20210041812
- (54) • **SULFONAMIDDERIVAT UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ALS WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON PSYCHISCHEN ERKRANKUNGEN**
• **SULFONAMIDE DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTING OR TREATING MENTAL ILLNESS**
• **DÉRIVÉ DE SULFONAMIDE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE MENTALE**
- (71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation Foundation, 88, Dongnae-ro Dong-gu, Daegu 41061, KR
Trineuro, 7th Fl., 120, Neungdong-ro Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
- (72) SONG, Minsoo, Daegu 41061, KR
IM, Chun Young, Daegu 41061, KR
PARK, Ga Young, Daegu 41061, KR
KO, Eun Bi, Daegu 41061, KR
KANG, Jihee, Daegu 41061, KR
BAE, Seri, Daegu 41061, KR
KIM, Soong-Hyun, Daegu 41061, KR
PARK, Yoojin, Daegu 41061, KR
LEE, Eunhye, Daegu 41061, KR
CHOI, Yujeong, Daegu 41061, KR
JOO, Jeongmin, Daegu 41061, KR
LEE, Sion, Daegu 41061, KR
SHIN, Chan Young, Seoul 05029, KR
KWON, Kyoung Ja, Seoul 05029, KR

- HWANG, Hee Jong, Daegu 41106, KR
PAUDEL, Suresh, Seoul 05029, KR
JEON, Se Jin, Seoul 05029, KR
CHO, Kyu Suk, Seoul 05029, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **C07D 213/127** (11) **4 159 719 A1**
(52) **C07D 213/127**
(25) Zh (26) En
(21) 21812542.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095965 26.05.2021
(87) WO 2021/238963 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010481657
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMETHYLPYRIDIN-4-YL)PHENYL)METHYLPROPIONAT-DISÄURERESALZ*
• *PREPARATION METHOD FOR (S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMETHYLPYRIDIN-4-YL)PHENYL)METHYL PROPIONATE DIACID SALT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SEL DE DIACIDE DE PROPANOATE DE MÉTHYLE (S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMÉTHYLPYRIDINE-4-YL)PHÉNYL)*
- (71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan Road, GongShu District HangZhou, Zhejiang 310011, CN
(72) HU, Haiwen, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
HU, Fan, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
ZHOU, Yubao, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07D 213/81** (11) **4 159 720 A1**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61K 31/4412
(52) **C07D 213/81; A61P 31/00;**
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 22195637.8 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 PL 43910721
09.08.2022 PL 44198222
(54) • *UNSYMMETRISCH SUBSTITUIERTE 1,1'-BIPHENYLDERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *NONSYMMETRIC SUBSTITUTED 1,1'-BIPHENYL DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS NON SYMÉTRIQUES DE 1,1'-BIPHÉNYLE SUBSTITUÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Recepton Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Trzy Lipy, 80-172 Gdansk, PL
(72) Hec, Aleksandra, 32-065 Krzeszowice, PL
Barczynski, Jan, 80-723 Gdansk, PL
Blaszkiwicz, Urszula, 31-216 Krakow, PL
Bielski, Przemyslaw, 06-458 Niedzborz, PL
Mikitiuk, Michal, 80-126 Gdansk, PL
Sitar, Tomasz, 80-176 Gdansk, PL
Holak, Tadeusz, 30-150 Krakow, PL
(74) Dominiak, Malgorzata Maria, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rzazewska sp.k. Sienna Center Ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL
- (51) **C07D 215/18** (11) **4 159 721 A1**
C07D 215/22 **C07D 215/227**
C07D 215/233 **C07D 471/04**
A61K 31/14 **A61P 31/14**
A61K 31/4704 **A61K 31/437**
A61K 31/4375
(52) **C07D 471/04; A61P 31/14;**
C07D 215/18; C07D 215/22;
C07D 215/227; C07D 215/233
(25) En (26) En
(21) 21306368.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KONDENSIERTE PIPERIDINERIVATE ALS INHIBITOREN DER 3-CHYMOTRYPSIN-ÄHNLICHEN PROTEASE VON CORONAVIRUS*
• *CONDENSED 3,3-DIFLUORO-PIPERIDINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF CORONAVIRUSES 3-CHYMOTRYPSIN-LIKE PROTEASE*
• *DÉRIVÉS CONDENSÉS DE LA PIPERIDINE COMME INHIBITEURS DE LA PROTÉASE DE TYPE 3-CHYMOTRYPSINE DES CORONAVIRUS*
- (71) Qubit Pharmaceuticals, Faculté de Médecine 24 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
- C07D 215/22** → (51) **A61K 39/395**
C07D 215/22 → (51) **C07D 215/18**
C07D 215/227 → (51) **C07D 215/18**
C07D 215/233 → (51) **C07D 215/18**
- (51) **C07D 217/02** (11) **4 159 722 A1**
C07D 217/18 **C07D 217/20**
A61K 31/472 **A61K 31/4741**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
(52) **A61K 31/472; A61K 31/4741;**
A61P 3/04; A61P 3/10; C07D 217/02;
C07D 217/18; C07D 217/20
(25) Zh (26) En
(21) 21812621.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095963 26.05.2021
(87) WO 2021/238962 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010481869
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLP-1-REZEPTORAGONISTEN*
• *METHOD FOR PREPARING GLP-1 RECEPTOR AGONIST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1*
- (71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan Road, GongShu District HangZhou, Zhejiang 310011, CN
(72) HU, Fan, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
ZHOU, Yubao, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
FANG, Li, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
- HU, Haiwen, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
XU, Zhongjun, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07D 217/18** → (51) **C07D 217/02**
C07D 217/20 → (51) **C07D 217/02**
C07D 239/02 → (51) **C07D 239/34**
- (51) **C07D 239/34** (11) **4 159 723 A1**
C07D 239/02 **C07D 403/12**
A61K 31/505 **A61K 31/506**
A61P 5/14 **A61P 3/04**
A61P 3/06
(52) **A61K 31/505; A61K 31/506; A61P 3/04;**
A61P 3/06; A61P 5/14; C07D 239/02;
C07D 239/34; C07D 403/12
(25) Zh (26) En
(21) 21817308.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097986 02.06.2021
(87) WO 2021/244582 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491859
09.02.2021 CN 202110178964
(54) • *NEUER SCHILDDRÜSENHORMON-SS-REZEPTORAGONIST*
• *NOVEL THYROID HORMONE B RECEPTOR AGONIST*
• *NOUVEL AGONISTE DU RÉCEPTEUR B DE L'HORMONE THYROÏDIENNE*
- (71) Chengdu Kanghong Pharmaceutical Co., Ltd., No.108 Shuxi Road, Jinniu District, Chengdu, Sichuan 610036, CN
(72) YU, Yongguo, Chengdu, Sichuan 610036, CN
WANG, Yiqian, Chengdu, Sichuan 610036, CN
KE, Zunhong, Chengdu, Sichuan 610036, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- C07D 241/24** → (51) **A61K 31/4965**
- (51) **C07D 251/24** (11) **4 159 724 A1**
C09K 11/02 **H01L 51/50**
(52) **C07D 251/24; C09K 11/06;**
H10K 50/00; C09K 2211/1059
(25) En (26) En
(21) 21210249.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117489499
(54) • *VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT, ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT USING THE SAME, AND AN ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE L'UTILISANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgol-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si,

- Chungcheongnam-do 31027, KR
(72) LEE, Yun Suk, 31027 Cheonan-si, KR
LEE, Nam Geol, 31027 Cheonan-si, KR
JANG, Jae Wan, 31027 Cheonan-si, KR
YOO, Jae Duk, 31027 Cheonan-si, KR
MUN, Soung Yun, 31027 Cheonan-si, KR
PARK, Jonggwang, 31027 Cheonan-si, KR
LEE, Sun-Hee, 31027 Cheonan-si, KR
LEE, In Goo, 31027 Cheonan-si, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C07D 295/13** (11) **4 159 725 A1**
A61K 31/495 **A61K 31/4439**
A61P 25/00 **A61P 25/18**
C07D 211/18 **C07D 401/04**
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/4439;**
A61K 31/495; A61P 25/00; A61P 25/18;
C07D 211/18; C07D 295/13;
C07D 401/04
(25) Ko (26) En
(21) 21812765.2 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/004209 05.04.2021
(87) WO 2021/241876 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065504
31.03.2021 KR 20210041817
(54) • **CARBOXAMIDDERIVAT UND PHARMAZEU-**
TISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ALS
WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BE-
HANDLUNG VON GEISTESKRANKHEITEN
• **CARBOXAMIDE DERIVATIVE AND PHAR-**
MACEUTICAL COMPOSITION COMPRIS-
ING SAME AS ACTIVE INGREDIENT FOR
PREVENTING OR TREATING MENTAL ILL-
NESS
• **DÉRIVÉ DE CARBOXAMIDE ET COMPOSI-**
TION PHARMACEUTIQUE LE COMPRE-
NANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF
POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITÉ-
MENT DE MALADIE MENTALE
(71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation
Foundation, 88, Dongnae-ro Dong-gu,
Daegu 41061, KR
Trineuro, 7th Fl., 120, Neungdong-ro
Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
(72) SONG, Minsoo, Daegu 41061, KR
IM, Chun Young, Daegu 41061, KR
PARK, Ga Young, Daegu 41061, KR
KO, Eun Bi, Daegu 41061, KR
KANG, Jihee, Daegu 41061, KR
BAE, Seri, Daegu 41061, KR
KIM, Soong-Hyun, Daegu 41061, KR
PARK, Yoojin, Daegu 41061, KR
LEE, Eunhye, Daegu 41061, KR
CHOI, Yujeong, Daegu 41061, KR
CHA, Eunju, Daegu 41061, KR
SEO, Chang Hoon, Daegu 41061, KR
SHIN, Chan Young, Seoul 05029, KR
KWON, Kyoung Ja, Seoul 05029, KR
MABUNGA, Darine Froy, Chungju-si
Chungcheongbuk-do 27478, KR
PARK, Donghyun, Chungju-si
Chungcheongbuk-do 27478, KR
HWANG, Hee Jong, Daegu 41106, KR
KIM, Ryeong Eun, Chungju-si
Chungcheongbuk-do 27478, KR
PAUDEL, Suresh, Seoul 05029, KR
JEON, Se Jin, Seoul 05029, KR
CHO, Kyu Suk, Seoul 05029, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07D 333/38 → (51) **G02F 1/21**

- C07D 339/04** → (51) **A61K 31/095**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 211/34**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 295/13**
- (51) **C07D 401/06** (11) **4 159 726 A1**
A61K 31/454 **A61K 31/496**
A61P 25/00 **A61P 25/18**
C07D 403/06 **C07D 401/14**
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/454;**
A61K 31/496; A61P 25/00; A61P 25/18;
C07D 401/06; C07D 401/14;
C07D 403/06
(25) Ko (26) En
(21) 21813774.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006496 25.05.2021
(87) WO 2021/241982 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065506
(54) • **5-GLIEDRIGES HETEROARYLDERIVAT MIT**
MINDESTENS EINEM N UND PHARMA-
ZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR
VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON
GEISTESSTÖRUNGEN DAMIT ALS WIRK-
STOFF
• **5-MEMBERED HETEROARYL DERIVATIVE**
CONTAINING AT LEAST ONE N, AND
PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
PREVENTING OR TREATING MENTAL DIS-
ORDERS, CONTAINING SAME AS ACTIVE
INGREDIENT
• **DÉRIVÉ HÉTÉROARYLE À 5 CHAÎNONS**
CONTENANT AU MOINS UN N, ET COM-
POSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA
PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE
TROUBLES MENTAUX, LE CONTENANT EN
TANT QUE PRINCIPE ACTIF
(71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation
Foundation, 88, Dongnae-ro Dong-gu,
Daegu 41061, KR
Trineuro, 7th Fl., 120, Neungdong-ro
Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
(72) SONG, Minsoo, Daegu 41061, KR
PARK, Ga Young, Daegu 41061, KR
KO, Eun Bi, Daegu 41061, KR
KANG, Jihee, Daegu 41061, KR
IM, Chun Young, Daegu 41061, KR
BAE, Seri, Daegu 41061, KR
KIM, Soong-Hyun, Daegu 41061, KR
PARK, Yoojin, Daegu 41061, KR
LEE, Eunhye, Daegu 41061, KR
CHOI, Yujeong, Daegu 41061, KR
KIM, Sang Bum, Daegu 41061, KR
KWON, Oh-Bin, Daegu 41061, KR
SHIN, Chan Young, Seoul 05029, KR
KWON, Kyoung Ja, Seoul 05029, KR
PAUDEL, Suresh, Seoul 05029, KR
JEON, Se Jin, Seoul 05029, KR
CHO, Kyu Suk, Seoul 05029, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 159 727 A1**
C07D 471/04 **C07D 519/00**
A61P 11/00 **A61P 13/12**
A61P 19/02 **A61P 25/08**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 37/02 **A61P 1/16**
(52) **C07D 401/12; A61P 1/16;**
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 19/02;
A61P 25/08; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/02; C07D 471/04;
C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 22205911.5 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
MA MD TN
(30) 28.02.2017 US 201762464693 P
(54) • **INHIBITOREN VON (ALPHA-V)(BETA-6)-IN-**
TEGRIN
• **INHIBITORS OF (ALPHA-V)(BETA-6) INTE-**
GRIN
• **INHIBITEURS DE L'INTÉGRINE (ALPHA-**
V)(BÉTA-6)
(71) Morphic Therapeutic, Inc., 35 Gatehouse
Drive A2, Waltham, MA 02451, US
(72) BREWER, Mark, Reading, R98 0NR, GB
BURSAVICH, Matthew, Gregory, Needham,
02494, US
GERASYUTO, Aleksey, Lgorevich,
Flemington, 08822, US
HAHN, Kristopher, Neil, Medford, 02155,
US
HARRISON, Bryce, Alden, Framingham,
01701, US
KONZE, Kyle, David, Brooklyn, 11215, US
LIN, Fu-yang, Sudbury, 01776, US
LIPPA, Blaise, Scott, Newton, 02459, US
LUGOVSKOY, Alexey, Alexandrovich,
Belmont, 02478, US
ROGERS, Bruce, Nelsen, Belmont, 02478,
US
SVENSSON, Mats, Ake, New York, 10011,
US
TROAST, Dawn, Marie, Bedford, 01730, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18761396.3 / 3 589 627

C07D 401/12 → (51) **A61K 51/04****C07D 401/12** → (51) **C07D 209/42****C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14****C07D 401/12** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 159 728 A1**
A61P 35/00 **A61K 31/506**
(52) **A61K 31/506; A61P 35/00;**
C07D 401/14
(25) Zh (26) En
(21) 21828656.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101246 21.06.2021
(87) WO 2021/259203 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 CN 202010571393
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR CDK4/6-**
INHIBITOR
• **PREPARATION METHOD FOR CDK4/6 IN-**
HIBITOR
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN INHIBI-**
TEUR DE CDK4/6
(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL
GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South
Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(72) LIU, Guofeng, Lianyungang, Jiangsu
222062, CN
WANG, Yong, Lianyungang, Jiangsu 222062,
CN
GUO, Meng, Lianyungang, Jiangsu 222062,
CN
ZHANG, Xiquan, Lianyungang, Jiangsu
222062, CN

- SONG, Kaizhen, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
LIU, Jinhua, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
LUO, Junshan, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 159 729 A1**
C07D 401/12 **C07D 487/10**
C07F 5/06 **A61P 35/00**
A61P 29/00 **A61K 31/4709**
A61K 31/496
- (52) **C07D 401/14; A61K 51/0455; A61K 51/0497; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 401/12; C07D 487/10; C07F 1/005; C07F 5/003; C07F 5/069; C07F 13/005; C07B 2200/05**
- (25) En (26) En
(21) 22151771.7 (22) 17.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 EP 21200719
- (54) • **RADIOMARKIERTE FIBROBLASTEN-AKTIVIERUNGSPROTEINLIGANDEN**
• **RADIOLABELLED FIBROBLAST ACTIVATION PROTEIN LIGANDS**
• **LIGANDS DE PROTÉINE D'ACTIVATION DE FIBROBLASTES RADIOMARQUÉS**
- (71) Philochem AG, Lieberstrasse 3, 8112 Otelfingen, CH
- (72) Zana, Aureliano, 8112 Otelfingen, CH
Galbiati, Andrea, 8112 Otelfingen, CH
Millul, Jacopo, 8112 Otelfingen, CH
Gilardoni, Ettore, 8112 Otelfingen, CH
Stucchi, Riccardo, 8112 Otelfingen, CH
Cazzamalli, Samuele, 8112 Otelfingen, CH
- (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Camberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/06**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 403/06** → (51) **C07D 401/06**
-
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 159 730 A1**
A61K 31/4196 **A61K 31/4178**
A61P 1/16
- (52) **A61K 31/4178; A61K 31/4196; A61P 1/16; C07D 403/12; Y02P 20/54**
- (25) Zh (26) En
(21) 21808699.9 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094677 19.05.2021
(87) WO 2021/233349 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010444113
- (54) • **PYRIDINDERIVAT UND ANWENDUNG DAVON**
• **PYRIDINE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF**
• **DÉRIVÉ DE PYRIDINE ET SON APPLICATION**
- (71) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (72) LUO, Yunfu, Shanghai 200131, CN
BA, Yuyong, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 239/34**
-
- C07D 405/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 405/14** (11) **4 159 731 A1**
C07D 405/12 **C07D 401/14**
C07D 401/12 **C07D 417/14**
C07D 409/14 **C07D 471/10**
A61P 35/00 **A61K 31/5377**
A61K 31/497
- (52) **A61K 31/497; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 417/14; C07D 471/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817710.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097583 01.06.2021
(87) WO 2021/244505 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010486394
10.09.2020 CN 202010947590
27.05.2021 CN 202110587528
- (54) • **NEUE PYRAZINVERBINDUNG**
• **NEW PYRAZINE COMPOUND**
• **NOUVEAU COMPOSÉ DE PYRAZINE**
- (71) Wigen Biomedicine Technology (Shanghai) Co., Ltd., No. 11, 67 Lane, Libing Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) XIE, Yuli, Shanghai 201203, CN
WU, Yingming, Shanghai 201203, CN
FAN, Houxing, Shanghai 201203, CN
QIAN, Lihui, Shanghai 201203, CN
- (74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 413/12** (11) **4 159 732 A1**
A01N 43/80 **A01P 7/02**
A01P 7/04 **A01P 5/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21849795.6 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/104101 01.07.2021
(87) WO 2022/022221 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 CN 202010754471
- (54) • **ISOXAZOLINSUBSTITUIERTES BENZAMID-DERIVAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **ISOXAZOLINE-SUBSTITUTED BENZAMIDE DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **DÉRIVÉ DE BENZAMIDE À SUBSTITUTION ISOXAZOLINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Shandong United Pesticide Industry Co., Ltd., Building 1 Middle Shengli Road Daxin Village, Fan Town Daiyue District, Taian, Shandong 271033, CN
- (72) TANG, Jianfeng, Taian, Shandong 271033, CN
CHI, Huiwei, Taian, Shandong 271033, CN
- WU, Jianting, Taian, Shandong 271033, CN
YU, Bin, Taian, Shandong 271033, CN
XU, Longxiang, Taian, Shandong 271033, CN
ZHAO, Baoxiu, Taian, Shandong 271033, CN
YANG, Yi, Taian, Shandong 271033, CN
LI, Dongrong, Taian, Shandong 271033, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07D 417/12** (11) **4 159 733 A1**
A61K 31/427 **A61K 31/433**
A61P 31/04
- (52) **A61K 31/427; A61K 31/433; A61P 31/04; C07D 417/12; Y02A 50/30; Y02P 20/55**
- (25) Zh (26) En
(21) 21818212.9 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091320 30.04.2021
(87) WO 2021/244199 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010488264
- (54) • **BETA-LACTAM-VERBINDUNG, VERWENDUNG DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BETA-LACTAM COMPOUND, USE THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSÉ DE LACTAME-BETA, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences, No.1 Tiantan Xili Dongcheng District, Beijing 100050, CN
Guangzhou HC Pharmaceutical Co. Ltd, Room 1102, 1103, 1104, 1105, 1201 and 1301 Building C, 288 Shenzhou Road, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
- (72) SONG, Danqing, Beijing 100050, CN
TANG, Sheng, Beijing 100050, CN
YOU, Xuefu, Beijing 100050, CN
LI, Zhiwen, Beijing 100050, CN
WANG, Yanxiang, Beijing 100050, CN
LU, Xi, Beijing 100050, CN
LI, Yinghong, Beijing 100050, CN
HU, Xinxin, Beijing 100050, CN
GUO, Zhihao, Beijing 100050, CN
WANG, Xiukun, Beijing 100050, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 159 734 A1**
A61K 31/437
- (52) **A61K 31/437; C07D 471/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21813936.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096143 26.05.2021
(87) WO 2021/238999 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478432
01.02.2021 CN 202110139687
- (54) • **FLUORPYRROLOPYRIDINVERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON**

- FLUOROPYRROLOPYRIDINE COMPOUND AND APPLICATION THEREOF
 - COMPOSÉ DE FLUOROPYRROLOPYRIDINE ET SON APPLICATION
- (71) Shenzhen Lingfang Biotech Co., Ltd, Room 1312, Building 1 Chang Fu Jinmao Building Shihua Street FuTian District, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) FANG, Kun, Shanghai 200131, CN
- (74) CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C07D 471/04 → (51) C07D 215/18

C07D 471/04 → (51) C07D 401/12

C07D 471/10 → (51) C07D 405/14

- (51) **C07D 471/18** (11) **4 159 735 A1**
A61K 31/505 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/505; A61K 31/529; A61P 1/00; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/04; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; C07D 471/18; C07D 471/22; C07D 498/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 21812993.0 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095329 21.05.2021
- (87) WO 2021/238817 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010477110
- (54) • **MAKROCYCLISCHER JAK-HEMMER UND VERWENDUNG DAVON**
• **MACROCYCLIC JAK INHIBITOR AND USE THEREOF**
• **INHIBITEUR DE JAK MACROCYCLIQUE ET SON UTILISATION**
- (71) Biopolar Hongye (Guangdong) Pharmaceutical Co. Ltd, Room 411-26 Seat, 4th Floor, Building C Innovation Center Plant No.34 Xiangshan Avenue Cuiheng New District, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
Biopolar Hongye (Nantong) Pharmaceutical Co., Ltd, Building A12, 100 Dongringhu Rd Linjiang Town Haimen District, Nantong, Jiangsu 226133, CN
- (72) LV, Zhijian, Nantong, Jiangsu 226133, CN
LI, Jia, Nantong, Jiangsu 226133, CN
SU, Mingbo, Nantong, Jiangsu 226133, CN
GAO, Anhui, Nantong, Jiangsu 226133, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **C07D 487/10** (11) **4 159 736 A1**
A61K 31/4439 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/397; A61K 31/4178; A61K 31/4439; A61K 31/5377; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 9/00; A61P 13/12; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07D 307/93; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 487/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 21809085.0 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095604 24.05.2021
- (87) WO 2021/233454 2021/47 25.11.2021
- (30) 22.05.2020 CN 202010443498
- (54) • **NEUARTIGE TRICYCLISCHE AROMATISCHE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL TRICYCLIC AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **NOUVEAU COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE TRICYCLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION**
- (71) Shanghai Longwood Biopharmaceuticals Co., Ltd., Rm7401-7402 3F&4F, Building 7 4289 Jindu Road Minhang District, Shanghai 201108, CN
- (72) WANG, Zhe, Shanghai 201108, CN
BAI, Haiyun, Shanghai 201108, CN
QIAN, Anran, Shanghai 201108, CN
LI, Deliang, Shanghai 201108, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07D 487/10 → (51) C07D 401/14

- (51) **C07D 491/06** (11) **4 159 737 A1**
C07D 491/06

- (25) Zh (26) En
(21) 21813921.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095969 26.05.2021
- (87) WO 2021/238964 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010465802
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLP-1-REZEPTORAGONISTFREIEN BASE**
• **METHOD FOR PREPARING GLP-1 RECEPTOR AGONIST FREE BASE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BASE LIBRE D'AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1**
- (71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan Road, GongShu District HangZhou, Zhejiang 310011, CN
- (72) HU, Haiwen, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
FU, Hongliang, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
CHEN, Fenfen, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
ZHOU, Xinjie, HangZhou, Zhejiang 310011, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07D 498/08** (11) **4 159 738 A1**
A61K 31/505 **A61P 35/00**

- (52) **A61K 31/505; A61K 31/529; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/08; A61P 43/00; C07D 498/08; C07D 498/18**

- (25) Zh (26) En
(21) 21813815.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095332 21.05.2021
- (87) WO 2021/238818 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 CN 202010460966
- (54) • **MAKROCYCLISCHER JAK-HEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **MACROCYCLIC JAK INHIBITOR AND USES THEREOF**
• **INHIBITEUR DE JAK MACROCYCLIQUE ET SES UTILISATIONS**
- (71) Biopolar Hongye (Guangdong) Pharmaceutical Co. Ltd, Room 411-26 Seat, 4th Floor, Building C Innovation Center Plant No.34 Xiangshan Avenue Cuiheng New District, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
Biopolar Hongye (Nantong) Pharmaceutical Co., Ltd, Building A12, 100 Dongringhu Rd Linjiang Town Haimen District, Nantong, Jiangsu 226133, CN
- (72) LV, Zhijian, Nantong, Jiangsu 226133, CN
LI, Jia, Nantong, Jiangsu 226133, CN
SU, Mingbo, Nantong, Jiangsu 226133, CN
GAO, Anhui, Nantong, Jiangsu 226133, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **C07D 498/14** (11) **4 159 739 A1**
A61K 31/553 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/553; A61P 35/00; C07D 498/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 21813120.9 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096424 27.05.2021
- (87) WO 2021/239058 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 CN 202010461834
11.09.2020 CN 202010956281
30.12.2020 CN 202011627054
11.05.2021 CN 202110513435
- (54) • **KONDENSIERTE TRICYCLISCHE VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS UND VERWENDUNG DAVON**
• **FUSED TRICYCLIC COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ TRICYCLIQUE CONDENSÉ, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE ET SON UTILISATION**
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc., Level 2/3/4/5, Suite 8 1206 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd., 4th Floor No.3 South Building, Medical Technology Industrial Park, No.1 Yunhai Road, Lihai Town, Shaoxing Binhai New City, Zhejiang 312000, CN
- (72) ZHOU, Fusheng, Shanghai 201203, CN
JIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Jichen, Shanghai 201203, CN
HE, Wan, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhubo, Shanghai 201203, CN
PENG, Ling, Shanghai 201203, CN
CAI, Lijian, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Leitao, Shanghai 201203, CN
LIN, Chonglan, Shanghai 201203, CN
YANG, Huabin, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Tao, Shanghai 201203, CN
LAN, Jiong, Shanghai 201203, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		(62) 15822890.8 / 3 169 693	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C07D 519/00 → (51) C07D 401/12		C07H 15/24 → (51) A23L 27/30	BA ME _____
C07F 5/06 → (51) C07D 401/14		C07H 21/02 → (51) A01H 5/00	KH MA MD TN
C07F 7/08 → (51) H01M 10/0567		C07H 21/02 → (51) A61K 48/00	KR 2021/006679 28.05.2021
(51) C07F 7/18 (11) 4 159 740 A1	C08K 5/5445 C09D 7/63	C07H 21/02 → (51) C07H 1/00	(87) WO 2021/242046 2021/48 02.12.2021
	C09D 183/00	C07H 21/04 → (51) A01H 5/00	(30) 28.05.2020 KR 20200064483
(52) C07F 7/1804; C09D 5/00; C09D 7/63; C09D 183/00; C08K 5/549		C07K 1/107 → (51) C07K 14/555	(54) • NEUES ENTZÜNDUNGSHEMMENDES PEPTID UND VERWENDUNG DAVON
(25) En (26) En		(51) C07K 4/06 (11) 4 159 742 A1	• NOVEL ANTI-INFLAMMATORY PEPTIDE AND USE THEREOF
(21) 22198564.1 (22) 29.09.2022		C12N 1/20	• NOUVEAU PEPTIDE ANTI-INFLAMMATOIRE ET UTILISATION ASSOCIÉE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) C07K 4/06; C12N 1/20	(71) Mito Quest Co., Ltd., (Jagok-dong, Gangnam ACE Tower) 702-ho, 174-10, Jagok-ro, Gangnam-gu Seoul 06373, KR
BA ME _____		(25) Ja (26) En	(72) YOON, Chang Min, Yongin-si Gyeonggi-do 16909, KR
KH MA MD TN		(21) 21818873.8 (22) 01.06.2021	PARK, Pil Je, Seoul 04036, KR
(30) 29.09.2021 JP 2021158811		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(54) • CYCLISCHE SILAZANVERBINDUNG MIT ALKOXYSILYLGRUPPE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND BESCHICHTETES SUBSTRAT DAMIT		BA ME _____	
• CYCLIC SILAZANE COMPOUND HAVING ALKOXYSILYL GROUP, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPOSITION, CURED PRODUCT AND COVERED SUBSTRATE CONTAINING SAME		KH MA MD TN	(51) C07K 7/06 (11) 4 159 745 A1
• COMPOSÉ SILAZANE CYCLIQUE AYANT UN GROUPE ALCOXYSILYLE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET COMPOSITION, PRODUIT DURCI ET SUBSTRAT RECOUVERT LE CONTENANT		(86) JP 2021/020796 01.06.2021	A61K 38/08 A61P 1/04
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP		(87) WO 2021/246392 2021/49 09.12.2021	A61P 3/00 A61P 17/00
(72) KAWAKAMI, Masato, Joetsu-shi, JP		(30) 02.06.2020 JP 2020096288	A61P 25/18 A61P 29/00
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		(54) • MILCHSÄUREBAKTERIENWACHSTUMSFÖRDERER	A61P 31/14 A61P 35/04
		• LACTIC ACID BACTERIA GROWTH PROMOTER	A61P 37/08 A61P 43/00
		• PROMOTEUR DE CROISSANCE DE BACTÉRIES LACTIQUES	C07K 19/00
		(71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP	(52) A61K 38/08; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 17/00; A61P 25/18; A61P 29/00; A61P 31/14; A61P 35/04; A61P 37/08; A61P 43/00; C07K 7/06; C07K 19/00
		(72) UCHIDA, Naoto, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP	(25) Ja (26) En
		KIRITA, Masanobu, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP	(21) 21816810.2 (22) 26.05.2021
		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA ME _____
			KH MA MD TN
(51) C07H 1/00 (11) 4 159 741 A1		(86) JP 2021/020095 26.05.2021	(86) JP 2021/020095 26.05.2021
C07H 21/02		(87) WO 2021/246265 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/246265 2021/49 09.12.2021
(52) C07H 21/02; C07H 1/00		(30) 02.06.2020 JP 2020096367	(30) 02.06.2020 JP 2020096367
(25) En (26) En		(54) • S100A8-HEMMEENDES PEPTID UND THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL FÜR KRANKHEITEN DAMIT	(54) • S100A8-HEMMEENDES PEPTID UND THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL FÜR KRANKHEITEN DAMIT
(21) 22160748.4 (22) 16.07.2015		• S100A8-INHIBITING PEPTIDE AND THERAPEUTIC DRUG FOR DISEASE WHICH CONTAINING SAME	• S100A8-INHIBITING PEPTIDE AND THERAPEUTIC DRUG FOR DISEASE WHICH CONTAINING SAME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• PEPTIDE INHIBITEUR DE S100A8 ET MÉDICAMENT THERAPEUTIQUE CONTRE UNE MALADIE LE CONTENANT	• PEPTIDE INHIBITEUR DE S100A8 ET MÉDICAMENT THERAPEUTIQUE CONTRE UNE MALADIE LE CONTENANT
(30) 16.07.2014 US 201462025399 P		(71) Tokyo Women's Medical University, 8-1 Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP	(71) Tokyo Women's Medical University, 8-1 Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP
03.09.2014 US 201462045359 P		The Doshisha, 601, Gembu-cho Karasuma-Higashi-iru Imadegawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8580, JP	The Doshisha, 601, Gembu-cho Karasuma-Higashi-iru Imadegawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8580, JP
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHIMÄREN POLYNUKLEOTIDS ZUR KODIERUNG EINES POLYPEPTIDS MIT EINER TRIAZOLHALTIGEN INTERNUKLEOTID-BINDUNG		(72) MARU, Yoshiro, Tokyo 162-8666, JP	(72) MARU, Yoshiro, Tokyo 162-8666, JP
• METHOD FOR PRODUCING A CHIMERIC POLYNUCLEOTIDE ENCODING A POLYPEPTIDE HAVING A TRIAZOLE-CONTAINING INTERNUKLEOTIDE LINKAGE		DEGUCHI, Atsuko, Tokyo 162-8666, JP	DEGUCHI, Atsuko, Tokyo 162-8666, JP
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYNUCLÉOTIDE CHIMÉRIQUE POUR CODER UN POLYPEPTIDE AYANT UNE LIAISON INTERNUKLEOTIDIQUE CONTENANT UN TRIAZOLE		NISHIKAWA, Kiyotaka, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP	NISHIKAWA, Kiyotaka, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
(71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US		TAKAHASHI, Miho, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP	TAKAHASHI, Miho, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
(72) Nelson, Jennifer Ann, Brookline, MA 02446, US		OHTO, Umeharu, Tokyo 113-8654, JP	OHTO, Umeharu, Tokyo 113-8654, JP
Fraleley, Andrew W., Arlington, MA 02474, US		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
Rhoden Smith, Amy, Somerville, MA 02143, US			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
		(51) C07K 7/06 (11) 4 159 744 A1	C07K 7/06 → (51) A61K 38/08
		A61K 38/00 A61P 29/00	
		C12N 15/62	C07K 14/00 → (51) C07K 7/02
		(52) A61K 38/00; A61P 29/00; C07K 7/06; C12N 15/62	C07K 14/00 → (51) C12N 9/22
(25) Ko (26) En		(25) Ko (26) En	
(21) 21813743.8 (22) 28.05.2021		(21) 21813743.8 (22) 28.05.2021	

- C07K 14/28** **A61P 31/12**
A61P 35/00 **A61K 38/00**
- (52) **A61K 38/00; A61P 31/12; A61P 35/00;**
C07K 14/005; C07K 14/255;
C07K 14/28; C07K 14/47
- (25) Ko (26) En
(21) 21811833.9 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/006075 14.05.2021
(87) WO 2021/241928 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200062519
07.05.2021 KR 20210059219
- (54) • **STRUKTURELL MODIFIZIERTES CHIMÄRES
POLYPEPTID DES MENSCHLICHEN PAPILLO-
MAYRUS, REKOMBINANTES PROTEIN
MIT DEM POLYPEPTID UND VERWEN-
DUNG DES PROTEINS**
• **STRUCTURALLY MODIFIED CHIMERIC
POLYPEPTIDE OF HUMAN PAPILLO-
MAYRUS, RECOMBINANT PROTEIN COM-
PRISING SAME POLYPEPTIDE, AND USE
OF SAME PROTEIN**
• **POLYPEPTIDE CHIMÉRIQUE STRUCTUREL-
LEMENT MODIFIÉ DE PAPILLOMAYRUS
HUMAIN, PROTÉINE RECOMBINANTE LE
COMPRENANT, ET UTILISATION DE LA-
DITE PROTÉINE**
- (71) Genematrix Inc., 7F, 8F, 700,
Daewangpangyo-ro Bundang-Gu,
Seongnam-Si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) KIM, Soo Ok, Seoul 05794, KR
HONG, Sun Pyo, Seoul 06715, KR
KIM, Suk Joon, Seongnam-Si Gyeonggi-do
13532, KR
KIM, Jin, Seoul 08027, KR
LEE, Sang Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do
13438, KR
JANG, Sun Ok, Seoul 06959, KR
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- C07K 14/005** → (51) **C12N 15/70**
-
- C07K 14/075** → (51) **C12N 15/63**
-
- C07K 14/195** → (51) **C12N 15/70**
-
- C07K 14/21** → (51) **A01H 5/00**
-
- C07K 14/245** → (51) **C12N 15/70**
-
- C07K 14/255** → (51) **C07K 14/005**
-
- C07K 14/28** → (51) **C07K 14/005**
-
- (51) **C07K 14/415** (11) **4 159 747 A1**
C12N 1/20 **A61K 38/16**
A23L 33/18 **A23K 20/147**
- (52) **A23K 20/147; A23L 33/18; A61K 38/16;**
C07K 14/415; C12N 1/20
- (25) Ko (26) En
(21) 21812248.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/006464 24.05.2021
(87) WO 2021/241969 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200062657
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR NEUTRALISIE-
RUNG DES CORONAVIRUS**
• **COMPOSITION FOR NEUTRALIZING
CORONAVIRUS**
- **COMPOSITION DESTINÉE À NEUTRALISER
LE CORONAVIRUS**
- (71) Bio3s Inc., 102, 77, Yongbong-ro Buk-gu,
Gwangju 61186, KR
(72) KIM, Du Woon, Gwangju 61033, KR
CHO, Jong Youn, Incheon 22736, KR
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES
-
- C07K 14/47** → (51) **C07K 14/005**
-
- C07K 14/50** → (51) **C07K 16/22**
-
- C07K 14/51** → (51) **A61K 38/18**
-
- (51) **C07K 14/555** (11) **4 159 748 A1**
C07K 1/107 **C12N 15/20**
C12N 15/70 **C12N 1/21**
A61P 35/00 **A61P 31/12**
- (52) **A61P 31/12; A61P 35/00; C07K 1/107;**
C07K 14/555; C12N 15/70;
C12N 15/74
- (25) Zh (26) En
(21) 21812837.9 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/075907 08.02.2021
(87) WO 2021/238302 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 PCT/CN2020/092613
- (54) • **INTERLEUKIN 29 MUTANTES PROTEIN**
• **INTERLEUKIN 29 MUTANT PROTEIN**
• **PROTÉINE MUTANTE DE L'INTERLEUKINE
29**
- (71) Sciwind Biosciences Co., Ltd., Room 815-
818, Building 17, No.57 Kejiyuan Road
Baiyang Subdistrict, Hangzhou Economic
and Technological Development Zone,
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) YANG, Liu, Beijing 100176, CN
LI, Yan, Beijing 100176, CN
FENG, Jing, Beijing 100176, CN
GUO, Wanjun, Beijing 100176, CN
PAN, Hai, Beijing 100176, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07K 14/58** (11) **4 159 749 A2**
A61K 38/22 **A61K 39/395**
A61K 47/60 **A61K 47/68**
A61P 9/04 **A61P 9/12**
A61P 13/12 **C07K 16/00**
C07K 19/00 **C12N 15/09**
C12P 1/00 **C12P 19/18**
C07K 16/12 **A61P 9/10**
A61K 38/00 **A61P 9/14**
- (52) **A61P 9/10; A61K 38/22; A61K 39/395;**
A61K 47/60; A61K 47/68; A61P 9/04;
A61P 9/12; A61P 9/14; A61P 13/12;
C07K 14/58; C07K 16/00; C07K 19/00;
C12N 15/09; C12P 1/00; C12P 19/18;
C12Y 302/01; C12Y 302/01006;
A61K 38/00; C07K 16/12
- (25) En (26) En
(21) 22180755.5 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 01.07.2016 JP 2016131450
(54) • **VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES
FC-HALTIGEN MOLEKÜLS MIT NEU MO-
DELLIERTER ZUCKERKETTE**
- **A METHOD FOR PRODUCING FC-CON-
TAINING MOLECULE WITH REMODELED
SUGAR CHAIN**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MOLÉ-
CULE CONTENANT DES FC AVEC UNE
CHAÎNE GLUCIDIQUE REMODELÉE**
- (71) Daichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-
8426, JP
(72) IWAMOTO, Mitsuhiro, 103-8426 Tokyo, JP
OISHI, Shohei, 103-8426 Tokyo, JP
SEKIGUCHI, Yukiko, 103-8426 Tokyo, JP
CHAYA, Hiroyuki, 103-8426 Tokyo, JP
MIYAUCHI, Ryuki, 103-8426 Tokyo, JP
HONDA, Takeshi, 103-8426 Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 17820337.8 / 3 480 211
-
- (51) **C07K 14/605** (11) **4 159 750 A1**
A61K 38/26 **A61P 3/10**
A61P 3/04
- (52) **A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 3/10;**
C07K 14/605
- (25) Zh (26) En
(21) 21812549.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/096568 28.05.2021
(87) WO 2021/239082 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010472577
29.03.2021 CN 202110335100
- (54) • **DOPPELAGONISTENVERBINDUNG FÜR
GLP-1- UND GIP-REZEPTOREN UND AN-
WENDUNG DAVON**
• **DUAL-AGONIST COMPOUND FOR BOTH
GLP-1 AND GIP RECEPTORS AND APPLI-
CATION THEREOF**
• **COMPOSÉ DOUBLE AGONISTE POUR LES
RÉCEPTEURS DE GLP-1 ET DE GIP ET SON
UTILISATION**
- (71) Beijing Tuo Jie Biopharmaceutical Co. Ltd.,
Level 7, No.4 Building, No.9 Yi Ke Road ZGC
Life Science Park Changping District,
Beijing 102206, CN
(72) WU, Fangzhou, Beijing 102206, CN
WANG, Lei, Beijing 102206, CN
HUANG, Xuchao, Beijing 102206, CN
WU, Ran, Beijing 102206, CN
LIU, Renzhi, Beijing 102206, CN
HUA, Haiqing, Beijing 102206, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 159 751 A1**
C07K 14/82
- (52) **C07K 14/7051; A61P 35/00;**
C07K 14/82; G01N 33/57407;
A61K 38/00; G01N 2333/7051
- (25) En (26) En
(21) 22182473.3 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 02.08.2016 US 201662369883 P
(54) • **ANTI-KRAS-G12D-T-ZELLREZEPTOREN**
• **ANTI-KRAS-G12D T CELL RECEPTORS**
• **RÉCEPTEURS DES LYMPHOCYTES T ANTI-
KRAS-G12D**
- (71) The United States of America, as
represented by the Secretary, Department
of Health and Human Services, Office of

- Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
- (72) TRAN, Eric, 97232 Portland, US
LU, Yong-Chen, 20852 Rockville, US
PASETTO, Anna, 11445 Stockholm, SE
ROBBINS, Paul F., 20815 Chevy-Chase, US
ROSENBERG, Steven A., 20854 Potomac, US
ZHENG, Zhili, 20878 Gaithersburg, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 17749580.1 / 3 494 133
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 159 752 A1**
C07K 14/705 **A61K 39/00**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 43/00
- (52) **C07K 14/70585; A61K 39/0011;**
A61K 39/001106; A61K 39/00111;
A61K 39/001112; A61K 39/001113;
A61K 39/001124; A61K 39/001128;
A61K 39/001168; A61K 39/001182;
A61K 39/001186; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 43/00;
C07K 14/70521; C07K 14/70571;
C07K 2319/00; C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 22194958.9 (22) 14.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.09.2014 EP 14184838
- (54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS*
• *RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUES*
- (71) MolMed SpA, Via Olgettina 58, 20132 Milan, IT
- (72) BONDANZA, Attilio, 20066 Melzo, IT
CASUCCI, Monica, 20067 Paullo, IT
BONINI, Maria Chiara, 20132 Milano, IT
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 19181017.5 / 3 575 315
15775814.5 / 3 194 434
-
- (51) **C07K 14/73** (11) **4 159 753 A1**
A61K 38/1774; A61P 35/00;
C07K 14/70514
- (25) En (26) En
(21) 22174521.9 (22) 13.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.09.2012 US 201261701056 P
- (54) • *T-ZELL-REZEPTOREN ZUR ERKENNUNG VON MHC-KLASSE-II-BESCHRÄNKTEM MAGE-A3*
• *T CELL RECEPTORS RECOGNIZING MHC CLASS II-RESTRICTED MAGE-A3*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTE T RECONNAISSANT MAGE-A3 RESTREINT AU CMH DE CLASSE II*
- (71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
- (72) ROBBINS, Paul F., Chevy Chase, MD 20815, US
ROSENBERG, Steven A., Potomac, MD 20854, US
YAO, Xin, Rockville, MD 20850, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19212016.0 / 3 636 665
13767200.2 / 2 895 509
-
- (51) **C07K 14/775** (11) **4 159 754 A1**
G01N 33/92 **G01N 1/34**
- (52) **C07K 14/775**
- (25) En (26) En
(21) 22195318.5 (22) 15.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.05.2014 US 201461993696 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR REINIGUNG UND NACHWEIS VON HDL UND APOA1*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PURIFICATION AND DETECTION OF HDL AND APOA1*
• *COMPOSITIONS AINSI QUE PROCÉDÉS DE PURIFICATION ET DE DÉTECTION DE HDL ET D'APOA1*
- (71) Cleveland Heartlab, Inc., 6701 Carnegie Avenue Suite 500, Cleveland, Ohio 44103, US
- (72) Collier, Timothy, Cleveland, OH 44103, US
Bystrom, Cory, Beachwood, OH 44122, US
Higgins, Angela, Cleveland, OH 44103, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 19191273.2 / 3 620 466
15792711.2 / 3 143 041
-
- C07K 14/82** → (51) **C07K 14/725**
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 159 755 A1**
C07K 17/00 **C12P 19/32**
C12N 15/115 **C12Q 1/48**
C12Q 1/66 **C12N 9/12**
G01N 33/543
- (52) **C07K 16/00; C07K 17/00; C12N 9/12;**
C12N 15/115; C12P 19/32; C12Q 1/48;
C12Q 1/66; G01N 33/543
- (25) Ja (26) En
(21) 21814546.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019390 21.05.2021
(87) WO 2021/241446 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090398
- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ZIEL-MOLEKÜLS IN EINER PROBE UND ZIEL-MOLEKÜLNACHWEISKIT*
• *METHOD FOR DETECTING TARGET MOLECULE IN SPECIMEN, AND TARGET MOLECULE DETECTION KIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE MOLÉCULE CIBLE DANS UN ÉCHANTILLON, ET KIT DE DÉTECTION DE MOLÉCULE CIBLE*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
- (72) AKIYOSHI Ryutaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- C07K 16/00** → (51) **C07K 14/58**
- (51) **C07K 16/08** (11) **4 159 756 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/53**
G01N 33/569 **G01N 33/576**
G01N 33/577
- (52) **C07K 16/08; G01N 33/53;**
G01N 33/569; G01N 33/576;
G01N 33/577; C07K 16/00
- (25) Ja (26) En
(21) 20938753.9 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021721 02.06.2020
(87) WO 2021/245776 2021/49 09.12.2021
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN HBV-RNA-VIRUSPARTIKEL*
• *ANTI-RNA VIRUS PARTICLE ANTIBODY OF HBV*
• *ANTICORPS ANTI-PARTICULE DE VIRUS À ARN DU VHB*
- (71) RCMG Inc., 2-1-6 Sengen, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (72) NARIMATSU, Hisashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
ANGATA, Kiyohiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
YONEYAMA, Hiroyuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 159 757 A1**
C12N 15/13 **C12N 15/63**
C12P 21/08 **A61K 39/395**
A61K 47/68 **A61P 31/14**
G01N 33/569
- (52) Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 21817035.5 (22) 08.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/079568 08.03.2021
(87) WO 2021/244089 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491549
- (54) • *SARS-COV-2-SPIKE-PROTEINBINDENDES MOLEKÜL UND ANWENDUNG DAVON*
• *SARS-COV-2 SPIKE PROTEIN BINDING MOLECULE AND APPLICATION THEREOF*
• *MOLÉCULE DE LIAISON À LA PROTÉINE DE SPICULE DU SARS-COV-2 ET SON UTILISATION*
- (71) Shenzhen Immunotherapy Biotech Co., Ltd., Room 922, Block A, Pioneer Park Shenzhen Silicon Valley University Town No. 10 Lishan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHANG, Junfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Delbarba, Andrea, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- C07K 16/12** → (51) **C07K 14/58**
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 159 758 A1**
C07K 14/50 **A61K 38/00**
A61P 3/10
- (52) **A61K 38/00; A61K 38/18; A61K 47/64;**
A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04;
A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00;
A61P 13/12; A61P 25/00; C07K 14/50;
C07K 16/22; C07K 19/00; C12N 15/62;
C12N 15/70; C12N 15/74
- (25) Zh (26) En
(21) 21814253.7 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/096292 27.05.2021
(87) WO 2021/239046 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010468160
(54) • *RHFGF21-FUSIONSPROTEIN, FÜR RHFGF21-FUSIONSPROTEIN CODIERENDES POLYNUKLEOTID, ZUSAMMENSETZUNG MIT RHFGF21-FUSIONSPROTEIN UND VERWENDUNG VON RHFGF21-FUSIONSPROTEIN*
• *RHFGF21 FUSION PROTEIN, POLYNUCLEOTIDE ENCODING RHFGF21 FUSION PROTEIN, COMPOSITION CONTAINING RHFGF21 FUSION PROTEIN, AND USE OF RHFGF21 FUSION PROTEIN*
• *PROTÉINE DE FUSION RHFGF21, POLYNUCLÉOTIDE CODANT POUR LA PROTÉINE DE FUSION RHFGF21, COMPOSITION CONTENANT LA PROTÉINE DE FUSION RHFGF21, ET UTILISATION DE LA PROTÉINE DE FUSION RHFGF21*
- (71) Jiangsu Kanionreal Biomedical Technology Co., Ltd., Jiangning Industrial City Economic And Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) XIAO, Wei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
LI, Deshan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
YU, Dan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
LIU, Zhihang, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
WANG, Zhenzhong, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
YIN, Chengkai, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
SUN, Xu, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- C07K 16/22** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C07K 16/22** → (51) **C12N 5/00**
-
- C07K 16/26** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 159 759 A1**
A61K 47/68 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; C07K 16/28; C07K 19/00; G01N 33/574; G01N 33/68**
- (25) Zh (26) En
(21) 21816925.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098018 02.06.2021
(87) WO 2021/244590 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491448
(54) • *ANTI-B7-H3-ANTIKÖRPER UND HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-B7-H3 ANTIBODY AND PREPARATION THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-B7-H3 ET SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Minghui Pharmaceutical (Shanghai) Limited, Suite 6305, Building 6 338 Jialilue Road, China Shanghai, Pilot Free Trade Zone Pudong New Area Shanghai 201203, CN
Minghui Pharmaceutical (Hangzhou) Limited, Suite 4-401, Building 4 Hexiang Technology Center Qiantang New Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) ZHU, Liyuan, Shanghai 201203, CN
- WANG, Wenyi, Shanghai 201203, CN
LANG, Guojun, Shanghai 201203, CN
DENG, Min, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 159 760 A1**
A61P 35/00 **G01N 33/563**
G01N 33/574 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28; G01N 33/563; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 21818442.2 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/004568 12.04.2021
(87) WO 2021/246637 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200065666
07.12.2020 KR 20200169499
(54) • *ANTIKÖRPER SPEZIFISCH GEGEN CD22, UND DESSEN VERWENDUNG*
• *ANTIBODY SPECIFIC TO CD22, AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS SPÉCIFIQUE DE CD22 ET SON UTILISATION*
- (71) Innobation Bio Co., Ltd., (Small and Medium Business DMC Tower, Sangamdong) 1406-ho, 14fl., 189 Seongam-ro, Mapo-gu, Seoul 03929, KR
(72) KIM, Kitae, Seoul 06148, KR
KIM, Seungkoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16865, KR
LEE, Byungeun, Seoul 06148, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 159 761 A1**
A61K 39/395 **A61P 3/00**
A61P 9/00
- (52) **C07K 16/28; A61K 47/6849; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 19/10; A61P 25/04; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/526; C07K 2317/53; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En
(21) 22160342.6 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA
- (30) 27.03.2014 PCT/CN2014/074199
08.07.2014 PCT/CN2014/081797
(54) • *ANTIKÖRPER ZUR BINDUNG DES HUMANEN CANNABINOIDREZEPTORS 1 (CB1)*
• *ANTIBODIES THAT BIND HUMAN CANNABINOID 1 (CB1) RECEPTOR*
• *ANTICORPS DE LIAISON À UN RÉCEPTEUR CANNABINOÏDE 1 HUMAIN (CB1)*
- (71) BIRD ROCK BIO, INC., 505 Coast Boulevard Suite 300, La Jolla, CA 92037, US
(72) KRETZ-ROMMEL, Anke, San Diego, 92116, US
SHI, Lei, Shanghai, 201206, CN
FERRINI, Roger, Solana Beach, 92075, US
YANG, Teddy, Shanghai, 200000, CN
XU, Fei, Palm Beach Gardens, 33410, US
- CAMPION, Brian, La Jolla, 92037, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15719033.1 / 3 122 780
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 159 762 A1**
C07K 14/705 **A61P 35/00**
A61K 39/395 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2878; A61K 39/0011; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C07K 14/70596; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 2317/21; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2319/03; C07K 2319/33**
- (25) En (26) En
(21) 22187063.7 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.06.2017 US 201762527556 P
(54) • *CHIMÄRE ANTI-B-ZELLREIFUNGSANTIGENREZEPTOREN MIT HUMANEN DOMÄNEN*
• *ANTI-B-CELL MATURATION ANTIGEN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS WITH HUMAN DOMAINS*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES VERS L'ANTIGÈNE DE MATURATION DES LYMPHOCYTES B PRÉSENTANT DES DOMAINES HUMAINS*
- (71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
Teneobio, Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) KOCHENDERFER, James N., Bethesda, 20814, US
LAM, Norris, Bethesda, 20892, US
TRINKLEIN, Nathan, Newark, 94560, US
HARRIS, Katherine E., Newark, 94560, US
ALDRED, Shelley Force, Newark, 94560, US
VAN SCHOOTEN, Wim, Newark, 94560, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 18759189.6 / 3 645 568
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/13**
-
- C07K 16/28** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 159 763 A1**
A61K 39/395 **A61K 45/00**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61P 43/00 **C07K 16/46**
C12Q 1/04
- (52) **A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 47/68; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/30; C07K 16/46; C12Q 1/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812743.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020384 28.05.2021
(87) WO 2021/241729 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094545
(54) • *ANTI-CD73-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD73 ANTIBODY AND USE THEREOF*

- *ANTICORPUS ANTI-CD73 ET SON UTILISATION*
- (71) BrightPath Biotherapeutics Co., Ltd., 25-22 Tono-machi 3-chome Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
- (72) NAKAMURA, Norihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
NOZAWA, Risa, Kawasaki-shi, Kanagawa Prefecture 211-0012, JP
OBONAI, Toshifumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
BAN, Haruka, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
SASAKURA, Yukie, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0052, JP
MISHIMA, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
MATSUMOTO, Noriko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C07K 16/30** → (51) **G01N 33/574**
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 159 764 A1**
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/00; C07K 16/46**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817549.5 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097785 01.06.2021
(87) WO 2021/244554 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010487524
- (54) • *BISPEZIFISCHER ANTI-PDL1XEGFR-ANTI-KÖRPER*
• *ANTI-PDL1×EGFR BISPECIFIC ANTIBODY*
• *ANTICORPUS BISPÉCIFIQUE ANTI-PDL1 × EGFR*
- (71) Zeda Biopharmaceuticals, Inc., Craigmuir Chambers Road Town, Tortola, VG 1110, VG
- (72) ZHU, Zhenping, Shanghai 201203, CN
HUANG, Haomin, Shanghai 201203, CN
GU, Changling, Shanghai 201203, CN
ZHU, Haixia, Shanghai 201203, CN
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 159 765 A1**
A61P 35/00 **A61P 25/28**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/00; A61P 25/28; A61P 35/00; C07K 16/46**
- (25) Ko (26) En
(21) 21818345.7 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006643 28.05.2021
(87) WO 2021/246720 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200066030
- (54) • *BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER ODER ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BISPECIFIC ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *ANTICORPUS BISPÉCIFIQUE OU FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELLULI-CI, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
- (71) Mustbio Co., Ltd., 6F, 123, Digital-ro 26-gil Guro-gu, Seoul 08390, KR
- (72) JUNG, Sung Youb, Seoul 06309, KR
PARK, Young Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16688, KR
BANG, Hyo Joo, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16014, KR
KIM, Maeng Sup, Seoul 05658, KR
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- C07K 16/46** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/30**
-
- C07K 16/46** → (51) **C12N 15/13**
-
- C07K 16/46** → (51) **C12N 5/00**
- (51) **C07K 17/00** (11) **4 159 766 A1**
C12N 15/10 **C12Q 1/68**
- (52) **C07K 17/00; C12N 15/10; C12Q 1/68**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812563.1 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019685 24.05.2021
(87) WO 2021/241528 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090304
- (54) • *SPALTBARE DNA-CODIERTE BIBLIOTHEK*
• *CLEAVABLE DNA-ENCODED LIBRARY*
• *BIBLIOTHEQUE CODÉE PAR ADN CLIVABLE*
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
- (72) NIWA Masatoshi, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
TOKUGAWA Munefumi, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
HAYASHIDA Jun, Shiraoka-shi, Saitama 349-0294, JP
FUKANO Hajime, Tokyo 134-8630, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- C07K 17/00** → (51) **C07K 16/00**
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 159 767 A1**
C12N 15/62 **C12N 5/10**
A61K 35/17
- (52) **A61K 35/17; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62**
- (25) Zh (26) En
(21) 21799497.9 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091897 06.05.2021
(87) WO 2021/223707 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 CN 202010377726
25.05.2020 CN 202010449454
24.12.2020 CN 202011549176
- (54) • *VERBESSERTE CHIMÄRE AUS T-ZELL-REZEPTOR UND COSTIMULATORISCHEN MOLEKÜLEN*
- *IMPROVED CHIMERA CONSISTING OF T-CELL RECEPTOR AND CO-STIMULATORY MOLECULES*
- *CHIMÈRE AMÉLIORÉE CONSTITUÉE D'UN RÉCEPTEUR DES LYMPHOCYTES T ET DE MOLÉCULES CO-STIMULATRICES*
- (71) China Immunotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd, Room 501, 5th Floor, Building 1, Courtyard 9 Yike Road Zhongguancun Life Science Park, Changping District, Beijing 102206, CN
Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) WANG, Jiasheng, Beijing 100084, CN
YU, Li, Beijing 100084, CN
JIA, Lemei, Beijing 100084, CN
LIU, Yue, Beijing 100084, CN
ZHAO, Xueqiang, Beijing 102206, CN
RUI, Wei, Beijing 102206, CN
ZHOU, Zhixiao, Beijing 100084, CN
LIU, Guangna, Beijing 100084, CN
LIN, Xin, Beijing 100084, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 159 768 A1**
C12N 5/10 **A61K 39/00**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 19/00; C12N 5/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21812051.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095733 25.05.2021
(87) WO 2021/238903 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010449454
24.12.2020 CN 202011549176
- (54) • *VERBESSERTE T-ZELL-REZEPTOR UND ANTIGENREZEPTOR*
• *ENHANCED SYNTHETIC T-CELL RECEPTOR AND ANTIGEN RECEPTOR*
• *RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTE T SYNTHÉTIQUE AMÉLIORÉ ET RÉCEPTEUR D'ANTI-GÈNE*
- (71) Bristar Immunotech Co., Ltd., Room 501, 5th Floor, Building No. 1 Courtyard 9, Yike Road Zhongguancun Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) RUI, Wei, Beijing 102206, CN
WANG, Jiasheng, Beijing 100084, CN
LEI, Lei, Beijing 102206, CN
YU, Li, Beijing 100084, CN
ZHAO, Xueqiang, Beijing 102206, CN
LIN, Xin, Beijing 100084, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 14/58**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 7/06**
-
- C08B 16/00** → (51) **D01F 2/02**
-
- C08B 37/00** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08C 19/25** → (51) **B60C 1/00**
- (51) **C08F 2/44** (11) **4 159 769 A1**
C08F 120/34 **C08K 5/1545**
C09K 8/68 **D21H 21/10**
C08F 20/34
- (52) **C08F 20/34; C08F 2/02; C08F 2/44;**

**C08F 120/34; C08K 5/1545;
C09K 8/584; C09K 8/68; D21H 17/34;
D21H 17/37; D21H 21/10**
(25) En (26) En
(21) 29.09.2021 CN 202111152476
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 21.10.2021 FR 2111192
(54) • 2-DIMETHYLAMINOETHYLACRYLATPOLY-
MERE UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG
• 2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE
POLYMERS AND THEIR PREPARATION
METHOD
• POLYMÈRES D'ACRYLATE DE 2-DIMÉTHY-
LAMINOÉTHYLE ET LEUR PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION
(71) SPCM SA, Zone d'Activité Commerciale de
Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) FAVERO, Cédric, 42160 ANDREZIEUX-
BOUTHEON, FR
KIEFFER, Johann, 42160 ANDREZIEUX-
BOUTHEON, FR
LEGRAS, Benoît, 42160 ANDREZIEUX-
BOUTHEON, FR
BOISSE, Nicolas, Taixing City, 225400, CN
LING, Jing, Taixing City, 225400, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

C08F 2/44 → (51) **C08F 283/00**

C08F 2/48 → (51) **C08F 126/06**

C08F 2/48 → (51) **C08F 283/00**

C08F 2/50 → (51) **C08F 283/00**

C08F 4/02 → (51) **C08F 4/6592**

C08F 4/40 → (51) **C08F 126/06**

C08F 4/46 → (51) **C08F 4/6592**

(51) **C08F 4/654** (11) **4 159 770 A1**
(52) **C08F 4/654**
(25) Ja (26) En
(21) 21814262.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/010322 15.03.2021
(87) WO 2021/240956 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092540
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
OLEFINPOLYMERISATIONS KATALYSA-
TORS UND OLEFINPOLYMERISATIONSKA-
TALYSATOR
• OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST PRO-
DUCTION METHOD AND OLEFIN POLY-
MERIZATION CATALYST
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CATALY-
SEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉ-
FINES AINSI QUE CATALYSEUR POUR LA
POLYMERISATION D'OLÉFINES
(71) TOHO TITANIUM CO., LTD., 3-3-5,
Chigasaki, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-
8510, JP
(72) KONO Hiroyuki, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
SAKEMI Takaharu, Chigasaki-shi, Kanagawa

253-8510, JP
UOZUMI Toshiya, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
GOTO Keisuke, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08F 4/654 → (51) **C08F 10/00**

C08F 4/659 → (51) **C08F 4/6592**

(51) **C08F 4/6592** (11) **4 159 771 A1**
(52) **C08F 4/659** **C08F 4/02**
C08F 4/46
(52) **C08F 4/02; C08F 4/46; C08F 4/659;**
C08F 4/6592; Y02P 20/52
(25) Ko (26) En
(21) 21813877.4 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006049 14.05.2021
(87) WO 2021/241927 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 KR 2020064285
(54) • GEMISCHTE KATALYTISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNG, KATALYSATOR DAMIT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• MIXED CATALYTIC COMPOSITION, CATA-
LYST COMPRISING SAME, AND METHODS
FOR PREPARING SAME
• COMPOSITION CATALYTIQUE MIXTE, CA-
TALYSEUR LA COMPRENANT ET PROCÉ-
DÉS DE PRÉPARATION ASSOCIÉS
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
(72) PARK, Ranwha, Daejeon 34128, KR
PARK, Seongyeon, Daejeon 34128, KR
LEE, Won Jong, Daejeon 34128, KR
JEONG, Taeho, Daejeon 34128, KR
HAN, Ji Min, Daejeon 34128, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C08F 4/80 → (51) **C08F 126/06**

(51) **C08F 8/22** (11) **4 159 772 A1**
(52) **C08L 27/24** **F16L 9/12**
C08F 14/06
(52) **F16L 9/127; C08F 8/22;**
C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 22208448.5 (22) 17.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 19.12.2014 US 201462094297 P
(54) • CPVC-ROHR MIT VERBESSERTER BESTÄN-
DIGKEIT GEGEN RISSBILDUNG DURCH
UMWELTBELASTUNG
• CPVC PIPE HAVING IMPROVED RESIS-
TANCE TO ENVIRONMENTAL STRESS
CRACKING
• TUYAU EN CPVC PRÉSENTANT UNE RÉSI-
STANCE AMÉLIORÉE À LA FISSURATION
SOUS CONTRAINTE ENVIRONNEMENTALE
(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911
Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-
3247, US
(72) ZOOK, Christopher D., Cleveland, 44141-
3247, US
JULIUS, Mark D., Cleveland, 44141-3247, US
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 15821223.3 / 3 233 937

(51) **C08F 10/00** (11) **4 159 773 A1**
C08F 4/654
(52) **C08F 4/654; C08F 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21812830.4 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/010321 15.03.2021
(87) WO 2021/240955 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092539
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
KATALYSATORS ZUR OLEFINPOLYMERISIE-
RUNG, KATALYSATOR ZUR OLEFINPOLY-
MERISIERUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES OLEFINPOLYMERS
• METHOD FOR PRODUCING CATALYST FOR
OLEFIN POLYMERIZATION, CATALYST FOR
OLEFIN POLYMERIZATION, AND METHOD
FOR PRODUCING OLEFIN POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CATALY-
SEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉ-
FINES, CATALYSEUR POUR LA POLYMERI-
SATION D'OLÉFINES ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE POLYMÈRE D'OLÉFINES
(71) TOHO TITANIUM CO., LTD., 3-3-5,
Chigasaki, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-
8510, JP
(72) KONO Hiroyuki, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
SAKEMI Takaharu, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
UOZUMI Toshiya, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
GOTO Keisuke, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-8510, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **C08F 10/00** (11) **4 159 774 A1**
C08L 23/06 **H01M 50/409**
(52) **C08F 10/00; C08L 23/06;**
H01M 50/409; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21813318.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019247 20.05.2021
(87) WO 2021/241411 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094628
(54) • POLYETHYLEN PULVER UND FORMKÖR-
PER DARAUS
• POLYETHYLENE POWDER AND MOLDED
BODY OF SAME
• POUDRE DE POLYÉTHYLÈNE ET SON
CORPS MOULÉ
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) SHIKATA, Kazuya, Tokyo 100-0006, JP
UOMI, Masahide, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

C08F 10/06 → (51) **B32B 27/32**

C08F 20/34 → (51) **C08F 2/44**

C08F 120/34 → (51) **C08F 2/44**

(51) **C08F 126/06** (11) **4 159 775 A1**

- C08F 2/48**
C08F 4/80
C08F 271/02
C09J 151/00
C09J 4/06
- (52) **C08F 126/06; C08F 2/48; C08F 4/80; C08F 226/06; C08F 271/02; C08F 283/006; C09J 4/06; C09J 7/38; C09J 151/003**
- (25) De (26) De
(21) 22193370.8 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021125429
- (54) • **LICHTHÄRTENDER REAKTIVER KLEBSTOFF-FILM**
• **PHOTO-SETTING REACTIVE ADHESIVE FILM**
• **FILM ADHÉSIF RÉACTIF DURCISSANT À LA LUMIÈRE**
- (71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Strasse 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) SCHÜMANN, Dr. Uwe, 22848 Norderstedt, DE
HANNEMANN, Dr. Frank, 22848 Norderstedt, DE
DIETZE, Sebastian, 22848 Norderstedt, DE
CZESKI, Tanita, 22848 Norderstedt, DE
RELLMANN-SPRINK, André, 22848 Norderstedt, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- C08F 218/10** → (51) **C08K 5/17**
-
- C08F 220/18** → (51) **C08F 283/00**
-
- C08F 220/18** → (51) **G02B 6/02**
-
- C08F 226/06** → (51) **C08F 126/06**
-
- C08F 230/08** → (51) **C08K 5/17**
-
- C08F 232/08** → (51) **G02F 1/21**
- (51) **C08F 265/06** (11) **4 159 776 A1**
C08L 51/04 **C08L 51/06**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 10/0562 **H01B 1/06**
- (52) **C08F 265/06; C08L 51/04; C08L 51/06; H01B 1/06; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813057.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019877 25.05.2021
- (87) WO 2021/241599 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094689
- (54) • **AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIEN, FESTELEKTROLYTHALTIGE SCHICHT UND FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE**
• **SLURRY COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERIES, SOLID ELECTROLYTE-CONTAINING LAYER, AND ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY**
- **COMPOSITION DE SUSPENSION POUR BATTERIES RECHARGEABLES TOUT-SOLIDE, COUCHE CONTENANT UN ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET BATTERIE RECHARGEABLE TOUT-SOLIDE**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MATSUO Yusaku, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C08F 271/02** → (51) **C08F 126/06**
- (51) **C08F 283/00** (11) **4 159 777 A1**
C08F 220/18 **C08F 2/48**
C08F 2/50 **C08F 2/44**
C08K 5/105 **C08K 5/132**
C08K 5/3475 **A61C 8/00**
A61C 1/08
- (52) **A61C 1/08; A61C 8/00; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 2/50; C08F 220/18; C08F 283/00; C08K 5/105; C08K 5/132; C08K 5/3475**
- (25) Ko (26) En
(21) 21816987.8 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006028 13.05.2021
- (87) WO 2021/246677 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 KR 2020066268
- (54) • **LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR CHIRURGISCHE FÜHRUNG, DARAUS HERGESTELLTE CHIRURGISCHE FÜHRUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION FOR SURGICAL GUIDE, SURGICAL GUIDE MANUFACTURED THEREFROM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE POUR GUIDE CHIRURGICAL, GUIDE CHIRURGICAL FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION**
- (71) Osstemimplant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
- (72) KIM, Kyoung-Rok, Gijang-gun, Busan 46010, KR
YANG, Bo Mi, Busan 47540, KR
CHOI, Giho, Busan 46321, KR
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE
-
- C08F 283/00** → (51) **C08F 126/06**
- (51) **C08F 283/02** (11) **4 159 778 A1**
C08F 290/06 **C08G 64/04**
C08G 64/22
- (52) **C08F 283/02; C08F 290/06; C08G 64/04; C08G 64/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813665.3 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019100 20.05.2021
- (87) WO 2021/241378 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020092258
14.10.2020 JP 2020173028
- (54) • **HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **CURABLE RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, ARTICLE MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) OGAWA, Noriyoshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
ISHIKAWA, Shun, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 290/06** (11) **4 159 779 A1**
C08F 290/06
- (25) Ja (26) En
(21) 20939467.5 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021817 02.06.2020
- (87) WO 2021/245803 2021/49 09.12.2021
- (54) • **DURCH AKTIVENERGIESTRAHLUNG HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS**
• **ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE RESIN COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE PAR UN RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE ET PRODUIT DURCI ASSOCIÉ**
- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
- (72) KANAYA, Aki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
TANIGUCHI, Kento, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
TACHIBANA, Atsushi, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C08F 290/06** → (51) **C08F 283/02**
- (51) **C08F 293/00** (11) **4 159 780 A1**
C08L 53/02 **C08L 101/02**
C08J 5/00
- (52) **C08F 293/00; C08J 5/00; C08L 53/02; C08L 101/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813962.4 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018486 14.05.2021
- (87) WO 2021/241291 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020091932
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODIFIZIERTEN HYDRIERTEN BLOCKCOPOLYMERS UND FORMKÖRPER**
• **RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING MODIFIED HYDROGENATED BLOCK COPOLYMER, AND MOLDED OBJECT**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE À BLOCS HYDROGÉNÉ MODIFIÉ ET OBJET MOULÉ**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

- (72) MATSUOKA, Yuta, Tokyo 100-0006, JP
SUKEGAWA, Takashi, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08F 293/00 → (51) **C08L 101/00**

C08F 297/04 → (51) **B60C 1/00**

- (51) **C08G 18/02** (11) **4 159 781 A1**
C08G 18/73 **C08G 18/79**
(52) **C08G 18/02; C08G 18/73; C08G 18/79**
(25) Zh (26) En
(21) 20954556.5 (22) 25.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/117698 25.09.2020
(87) WO 2022/061704 2022/13 31.03.2022
(54) • **LAGERSTABILE POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STORAGE-STABLE POLYISOCYANATE COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION DE POLYISOCYANATE STABLE À LA CONSERVATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

- (71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd, No. 17,
Tianshan Rd, YEDA, Yantai Shandong
264000, CN
Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd,
Wanhua Industrial Garden, Huandao North
Road, Daxie Economic Development Zone,
Ningbo, Zhejiang 315812, CN

- (72) SHI, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
SHANG, Yonghua, Yantai, Shandong
264006, CN
YU, Tao, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHANG, Xianfeng, Yantai, Shandong
264006, CN

- YAN, Chengyue, Yantai, Shandong 264006,
CN
ZHU, Zhicheng, Yantai, Shandong 264006,
CN
LIU, Wei, Yantai, Shandong 264006, CN
LU, Fuyou, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Nuancheng, Yantai, Shandong
264006, CN

- WANG, Yuqi, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Yuan, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHANG, Xiaopeng, Yantai, Shandong
264006, CN

- LI, Haijun, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C08G 18/10 → (51) **B65D 65/40**

C08G 18/34 → (51) **B65D 65/40**

C08G 18/40 → (51) **B65D 65/40**

C08G 18/42 → (51) **B65D 65/40**

C08G 18/48 → (51) **B65D 65/40**

- (51) **C08G 18/50** (11) **4 159 782 A1**
C08J 9/08 **C08G 101/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 20875688.2 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/109380 14.08.2020
(87) WO 2021/243850 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010484445
(54) • **STARK STÜTZENDER HOCHELASTISCHER WEICHER POLYURETHANSCHAUMSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **STRONG-SUPPORT HIGH-ELASTICITY SOFT POLYURETHANE FOAM MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **MATÉRIAU EN MOUSSE DE POLYPROPYLENE SOUPLE À HAUTE ÉLASTICITÉ ET SUPPORT RÉSISTANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

- (71) Zhejiang Glory Home Furnishings Co., Ltd,
No.555, West Kangxing Road Dayun
Industrial Zone Jiashan, Jiaxing, Zhejiang
314113, CN

- (72) DENG, Zehua, Jiaxing Zhejiang 314113, CN
ZHANG, Lei, Jiaxing Zhejiang 314113, CN
QIU, Guohao, Jiaxing Zhejiang 314113, CN
GUO, Hailing, Jiaxing Zhejiang 314113, CN
ZHENG, Qian, Jiaxing Zhejiang 314113, CN

- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/76 → (51) **B65D 65/40**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/02**

- (51) **C08G 59/17** (11) **4 159 783 A1**
C08G 59/22 **C08G 59/40**
C08G 59/42

- (52) **C08G 59/1466; C08G 59/22;**
C08G 59/4007; C08G 59/42

- (25) En (26) En
(21) 21306359.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERZWEIGTE ACRYLATFUNKTIONALE OLIGOMERE**
• **BRANCHED ACRYLATE FUNCTIONAL OLIGOMERS**
• **OLIGOMÈRES FONCTIONNELS D'ACRYLATE RAMIFIÉS**

- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR

- (72) LI, Ling, EXTON, 19341, US
HE, Yuhong, EXTON, 19341, US
SHURDHA, Endrit, EXTON, 19341, US

- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

- (51) **C08G 59/20** (11) **4 159 784 A1**
C08G 59/40 **C08G 59/50**
C09D 163/10 **C09J 163/10**

- (52) **C08G 59/20; C08G 59/4064;**
C08G 59/502; C09D 163/10;
C09J 163/10

- (25) En (26) En
(21) 21200025.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ZWEIKOMPONENTEN(2K)-ZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON EPOXID(METH)ACRYLATHARZ**
• **TWO COMPONENT (2K) COMPOSITION BASED ON EPOXY (METH)ACRYLATE RESIN**

- **COMPOSITION À DEUX COMPOSANTS (2K) À BASE DE RÉSINE ÉPOXY (METH)ACRYLATE**
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
(72) Chen, Chunfu, Kanagawa Prefecture, 211-
0067, JP

- (51) **C08G 59/22** (11) **4 159 785 A1**
C08G 59/40 **C08J 5/24**

- (52) **C08G 59/22; C08G 59/40; C08J 5/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21814371.7 (22) 14.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018450 14.05.2021
(87) WO 2021/241286 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092513

- (54) • **EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS**
• **EPOXY RESIN COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY ET PRODUIT DURCI CORRESPONDANT**

- (71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku,
Tokyo 103-6020, JP

- (72) TAKEUCHI, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
KATO, Hirofumi, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C08G 59/22 → (51) **C08G 59/17**

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/17**

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/20**

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/22**

C08G 59/42 → (51) **C08G 59/17**

C08G 59/50 → (51) **C08G 59/20**

C08G 59/68 → (51) **C08K 5/00**

- (51) **C08G 63/181** (11) **4 159 786 A1**
B01D 71/48 **B01D 69/10**
B01D 61/02 **B01D 61/14**
C02F 1/44

- (52) **B01D 61/02; B01D 61/14; B01D 69/10;**
B01D 71/48; C02F 1/44; C08G 63/181

- (25) Ko (26) En
(21) 21817068.6 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/004104 02.04.2021
(87) WO 2021/246629 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200065953

- (54) • **IN ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTELN LÖSLICHER COPOLYMERPOLYESTER, ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ULTRAFILTRATIONSMEMBRAN DAMIT UND DARAUS HERGESTELLTE UMKEHROSMEMBRAN MIT HOHER WASSERPERMEABILITÄT**

- *ORGANIC SOLVENT-SOLUBLE COPOLYMER POLYESTER, COMPOSITION FOR FORMING ULTRAFILTRATION MEMBRANE COMPRISING SAME, AND HIGH WATER PERMEABILITY REVERSE OSMOSIS MEMBRANE PREPARED THEREFROM*
- *POLYESTER COPOLYMÈRE SOLUBLE DANS UN SOLVANT ORGANIQUE, COMPOSITION POUR FORMER UNE MEMBRANE D'ULTRAFILTRATION COMPRENANT UN TEL POLYESTER COPOLYMÈRE, ET MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE À HAUTE PERMEABILITÉ À L'EAU AINSI PRÉPARÉE*
- (71) Toray Advanced Materials Korea Inc., (Imsu-dong) 300 3gongdan 2-ro, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- (72) BYUN, Gwang Su, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
LIM, Jae Won, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
LEE, Jeong Hwan, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C08G 64/04** → (51) **C08F 283/02**
-
- C08G 64/22** → (51) **C08F 283/02**
-
- (51) **C08G 65/34** (11) **4 159 787 A1**
C08G 65/40
- (52) **C08G 65/34; C08G 65/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812402.2 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019592 24.05.2021
(87) WO 2021/241492 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020092842
28.05.2020 JP 2020092843
28.05.2020 JP 2020092844
24.12.2020 JP 2020215722
- (54) • *KRISTALLINE POLYETHERNITRILE*
• *CRYSTALLINE POLYETHER NITRILE*
• *POLYÉTHÉR NITRILE CRISTALLIN*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) HIRANO, Taisuke, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
NAKAJIMA, Risano, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
AKAHIRA, Masato, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
IWAHANA, Soichiro, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
YAMAUCHI, Koji, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08G 65/40** → (51) **C08G 65/34**
-
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 788 A1**
C08G 69/26
- (52) **C08G 69/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812231.5 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019513 24.05.2021
(87) WO 2021/241471 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094837
14.07.2020 JP 2020120468
- (54) • *POLYAMIDHARZ, POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*
• *POLYAMIDE RESIN, POLYAMIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE POLYAMIDE, COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE, ET ARTICLE MOULÉ*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) OTSUKA Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 789 A1**
C08K 5/00 **C08K 7/00**
C08L 77/00 **C08L 101/00**
B29C 65/16
- (52) **B29C 65/16; C08G 69/26; C08K 5/00; C08K 7/00; C08L 77/00; C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812851.0 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019112 20.05.2021
(87) WO 2021/241380 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090936
- (54) • *DURCHLÄSSIGE HARZZUSAMMENSETZUNG ZUM LASERSCHWEISSEN, KIT, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FORMKÖRPERS*
• *PERMEABLE RESIN COMPOSITION FOR LASER WELDING, KIT, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PERMÉABLE POUR SOUDAGE AU LASER, KIT, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ*
- (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (72) OKAMOTO Fumihito, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 790 A1**
C08G 69/26
- (52) **C08G 69/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813051.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019514 24.05.2021
(87) WO 2021/241472 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094838
14.07.2020 JP 2020120469
- (54) • *POLYAMIDHARZ, POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMPRODUKT*
• *POLYAMIDE RESIN, POLYAMIDE RESIN COMPOSITION, AND MOLDED PRODUCT*
• *RÉSINE POLYAMIDE, COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE, ET ARTICLE MOULÉ*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
-
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 791 A1**
C08K 5/00 **C08K 5/5313**
C08L 77/06 **B29C 65/16**
C08K 3/00 **C08K 3/013**
C08K 3/16 **C08K 3/22**
- (52) **B29C 65/16; C08G 69/26; C08K 3/00; C08K 3/013; C08K 3/16; C08K 3/22; C08K 5/00; C08K 5/5313; C08L 77/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814180.2 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019114 20.05.2021
(87) WO 2021/241382 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090938
01.03.2021 JP 2021031960
- (54) • *LICHTDURCHLÄSSIGE HARZZUSAMMENSETZUNG ZUM LASERSCHWEISSEN, FORMKÖRPER, KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FORMKÖRPERS*
• *LIGHT-TRANSMITTING RESIN COMPOSITION FOR LASER WELDING, MOLDED ARTICLE, KIT, AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE TRANSMETTANT LA LUMIÈRE POUR SOUDAGE LASER, ARTICLE MOULÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET KIT*
- (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (72) OKAMOTO, Fumihito, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 792 A1**
C08L 77/06 **C08K 7/02**
C08K 7/14
- (52) **C08G 69/265; C08K 7/02; C08K 7/14; C08L 77/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22203547.9 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.03.2017 FR 1752486
22.05.2017 FR 1754508
- (54) • *HALBKRYSTALLINE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR AUF BASIS VON KURZEM DIAMIN FÜR THERMOPLASTISCHES MATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SEMI-CRYSTALLINE POLYAMIDE COMPOSITION WITH A HIGH GLASS TRANSITION TEMPERATURE BASED ON SHORT DIAMINE FOR THERMOPLASTIC MATERIAL, METHOD FOR MAKING SAME AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION DE POLYAMIDE SEMI-CRYSTALLIN DE HAUTE TEMPERATURE DE TRANSITION VITREUSE A BASE DE DIAMINE COURTE POUR MATERIAU THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SES UTILISATIONS*
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR

- (72) CAPELOT, Mathieu, 64170 LACQ, FR
HOCHSTETTER, Gilles, 92705 COLOMBES
CEDEX, FR
(62) 21176873.4 / 3 907 247
18715789.6 / 3 601 410

C08G 69/26 → (51) **C08L 101/00**

C08G 75/08 → (51) **G02B 1/04**

- (51) **C08G 77/14** (11) **4 159 793 A1**
C08G 77/38 **A61Q 17/04**
C08L 83/06 **A61K 8/29**
A61K 8/893 **A61K 8/92**
(52) **A61K 8/29; A61K 8/893; A61K 8/92;**
A61Q 17/04; C08G 77/14; C08G 77/38;
C08L 83/06

- (25) Ja (26) En
(21) 21818320.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020143 27.05.2021
(87) WO 2021/246276 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095227
(54) • **CATECHOLFUNKTIONELLES ORGANOPOLYSILOXAN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PULVERBEHANDLUNGSMITTEL**
• **CATECHOL FUNCTIONAL ORGANOPOLYSILOXANE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND POWDER TREATMENT AGENT**
• **ORGANOPOLYSILOXANE À FONCTION CATECHOL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ ET AGENT DE TRAITEMENT DE POUDRE**
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) HASHIMOTO Ryota, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 77/26 → (51) **C08G 77/38**

- (51) **C08G 77/38** (11) **4 159 794 A1**
C08G 77/388 **C08G 77/398**
C08K 5/5415 **C08K 5/544**
C09D 183/08 **C08G 77/26**
(52) **C08K 5/5415; C08G 77/26;**
C08G 77/38; C08G 77/388;
C08G 77/398; C08K 5/544;
C09D 183/08

- (25) En (26) En
(21) 22198569.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 JP 2021158826
(54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND BESCHICHTETES SUBSTRAT**
• **CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT AND COVERED SUBSTRATE**
• **COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI ET SUBSTRAT RECOUVERT**
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) KAWAKAMI, Masato, Joetsu-shi, JP

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

C08G 77/38 → (51) **C08G 77/14**

C08G 77/388 → (51) **C08G 77/38**

C08G 77/398 → (51) **C08G 77/38**

- (51) **C08G 83/00** (11) **4 159 795 A1**
A61K 41/00 **A61K 49/00**
(52) **A61K 49/0054; A61K 31/537;**
A61K 31/553; A61K 38/00; A61K 38/10;
A61K 38/1767; A61K 38/43;
A61K 38/465; A61K 38/50; A61K 47/59;
A61K 47/60; A61K 49/0021;
A61K 49/0032; A61P 3/00; A61P 3/10;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06;
A61P 43/00; C08G 83/004;
C12Y 301/21001; C12Y 305/01001

- (25) En (26) En
(21) 22158053.3 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 21.05.2014 EP 14169362
(54) • **THERAPEUTISCHE KONJUGATE MIT SULFATIERTEN DENDRIMERN FÜR INTRAZELLULÄRES TARGETING**
• **THERAPEUTIC CONJUGATES WITH SULFATED DENDRIMERS FOR INTRACELLULAR TARGETING**
• **CONJUGUÉS THÉRAPEUTIQUES AVEC DENDRIMÈRES SULFATÉS POUR LE CIBLAGE INTRACELLULAIRE**

- (71) ICD-Therapeutics GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) LICHA, Kai, 14612 Falkensee, DE
SCHRNER, Michael, 13158 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15724286.8 / 3 145 984

C08G 83/00 → (51) **H01M 10/0565**

C08G 101/00 → (51) **C08G 18/50**

- (51) **C08H 8/00** (11) **4 159 796 A1**
C08H 99/00 **C08L 1/02**
C08L 97/02 **C08L 99/00**
C08L 1/08
(52) **C08H 99/00; C08H 8/00; C08L 1/08;**
C08L 97/02; C08L 99/00

- (25) En (26) En
(21) 21382887.4 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ANTHRACHINON UND SILANISIERTE FUNKTIONALISIERTE MATERIALIEN AUS OLIVENKERNEN**
• **ANTHRAQUINONE AND SILANIZED FUNCTIONALIZED MATERIALS DERIVED FROM OLIVE STONE**
• **ANTHRAQUINONE ET MATÉRIAUX FONCTIONNALISÉS SILANISÉS DÉRIVÉS DE LA PIERRE D'OLIVE**
(71) Universidad de Almería, Ctra. de Sacramento s/n, 04120 La Cañada de San Urbano (Almería), ES
(72) FERNÁNDEZ DE LAS NIEVES, Ignacio, 04120 Almería, ES
PÉREZ GALERA, Juana María, 04120 Almería, ES

- RUIZ MARTÍNEZ, Cristina, 04120 Almería, ES
RUIZ MUELLE, Ana Belén, 04120 Almería, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C08H 99/00 → (51) **C08H 8/00**

C08J 3/22 → (51) **B32B 27/18**

C08J 3/24 → (51) **C08J 5/18**

C08J 5/00 → (51) **C08F 293/00**

C08J 5/14 → (51) **C08L 61/04**

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 159 797 A1**
C08J 3/24 **C08J 7/043**
C08J 7/14 **C08L 39/08**
C08L 5/08 **C08L 71/02**
C09D 183/04

- (25) Zh (26) En
(21) 21814009.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/091224 29.04.2021
(87) WO 2021/238577 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010479527
(54) • **POLYMERFOLIE FÜR BIOSENSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **POLYMER FILM FOR BIOSENSOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **FILM POLYMÈRE POUR BIOCAPTEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
(71) Shenzhen Sisensing Technology Co., Ltd., 3D, Building No. 3, Tingwei Business Park No. 6 Liufang Rd. Xin'an Avenue Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) FANG, Junfei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HAN, Mingsong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 159 798 A1**
C08B 37/00

- (52) **C08B 37/00; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21818155.0 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/007728 01.03.2021
(87) WO 2021/246006 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095896
(54) • **SS-1,3-GLUCANESTERDERIVAT UND SS-1,4-GLUCANESTERDERIVAT**
• **β-1,3-GLUCAN ESTER DERIVATIVE AND β-1,4-GLUCAN ESTER DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ D'ESTER DE β-1,3-GLUCANE ET DÉRIVÉ D'ESTER DE β-1,4-GLUCANE**
(71) LIXIL Corporation, Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishishinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) UTSUNO Sayaka, Tokyo 136-8535, JP
TANAKA Jun, Tokyo 136-8535, JP
IWATA Tadahisa, Tokyo 113-8654, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	869-2231, JP
C08J 5/18 → (51) B32B 27/00	(54) • PHOTOINITIATORZUSAMMENSETZUNGEN • PHOTO INITIATOR COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE PHOTO-AMORCEUR	(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
C08J 5/18 → (51) B32B 27/18	(71) Rapollo Resins ApS, Skomagervej 5A, 7100 Vejlø, DK	C08K 5/05 → (51) C08L 83/07
C08J 5/20 → (51) H01M 10/0565	(72) Talpada, Vinod, 7100 Vejlø, DK	C08K 5/08 → (51) C08K 5/00
C08J 5/24 → (51) C08G 59/22	(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK	C08K 5/09 → (51) C08K 5/01
C08J 7/043 → (51) C08J 5/18	(51) C08K 5/00 (11) 4 159 800 A1 C08K 11/00 C08L 65/00 H01L 51/46 H01L 51/42	C08K 5/103 → (51) B32B 27/18
C08J 7/14 → (51) C08J 5/18	(52) C08K 5/00; C08K 11/00; C08L 65/00; H10K 30/00; H10K 85/00; Y02E 10/549	C08K 5/105 → (51) C08F 283/00
C08J 9/08 → (51) C08G 18/50	(25) Ja (26) En	(51) C08K 5/13 (11) 4 159 802 A1 C08L 33/26 C08L 101/14 D21H 21/06 C08L 71/02 C08K 3/10
C08J 9/26 → (51) B01D 61/14	(21) 21817929.9 (22) 31.05.2021	(52) C08K 3/10; C08K 5/13; C08L 33/26; C08L 71/02; C08L 101/14; D21H 21/06
C08J 11/10 → (51) B09B 3/60	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) Ja (26) En
C08J 99/00 → (51) B29B 13/00	(86) JP 2021/020603 31.05.2021	(21) 21812568.0 (22) 27.05.2021
C08K 3/00 → (51) C08G 69/26	(87) WO 2021/246351 2021/49 09.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
C08K 3/00 → (51) C08L 101/00	(30) 02.06.2020 JP 2020095836	(86) JP 2021/020108 27.05.2021
C08K 3/01 → (51) B32B 27/00	(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR LOCHSAMMEL- SCHICHT EINES ORGANISCHEN PHOTO- ELEKTRISCHEN WANDLERELEMENTS • COMPOSITION FOR HOLE COLLECTING LAYER OF ORGANIC PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT • COMPOSITION POUR COUCHE COLLEC- TRICE DE TROUS D'ÉLÉMENT DE CONVER- SION PHOTOÉLECTRIQUE ORGANIQUE	(87) WO 2021/241662 2021/48 02.12.2021
C08K 3/013 → (51) C08G 69/26	(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 6119, JP	(30) 28.05.2020 JP 2020093135
C08K 3/013 → (51) C08K 9/06	(72) SUGAWARA Shun, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP	(54) • WASSERLÖSLICHE POLYMERZUSAMMEN- SETZUNG • WATER-SOLUBLE POLYMER COMPOSI- TION • COMPOSITION POLYMÈRE SOLUBLE DANS L'EAU
C08K 3/013 → (51) C08L 101/00	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
C08K 3/04 → (51) C08L 101/00	C08K 5/00 → (51) C08G 69/26	(72) SAINOU, Naoki, Himeji-shi, Hyogo 672- 8076, JP
C08K 3/04 → (51) C08L 83/04	C08K 5/00 → (51) C08L 101/00	(74) FUJISAKI, Motoharu, Himeji-shi, Hyogo 672- 8076, JP
C08K 3/04 → (51) C08L 9/04	(51) C08K 5/01 (11) 4 159 801 A1 C08K 5/09 C08L 9/02	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
C08K 3/06 → (51) C08L 9/04	(52) C08K 3/22; C08K 5/01; C08K 5/09; C08L 9/02	C08K 5/132 → (51) C08F 283/00
C08K 3/10 → (51) C08K 5/13	(25) Ja (26) En	C08K 5/134 → (51) C07C 69/60
C08K 3/11 → (51) C08L 83/04	(21) 21813048.2 (22) 11.05.2021	C08K 5/1545 → (51) C08F 2/44
C08K 3/16 → (51) C08G 69/26	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(51) C08K 5/17 (11) 4 159 803 A1 C08F 230/08 C09D 131/02 C09D 143/04 C08F 218/10
C08K 3/22 → (51) C08G 69/26	(86) JP 2021/017886 11.05.2021	(52) C08K 5/17; C08F 218/10; C09D 131/02; C09D 143/04
C08K 3/22 → (51) C08K 5/01	(87) WO 2021/241206 2021/48 02.12.2021	(25) En (26) En
C08K 3/22 → (51) C08L 15/00	(30) 29.05.2020 JP 2020094803	(21) 21075012.1 (22) 04.10.2021
C08K 3/22 → (51) C08L 83/04	(54) • NBR-ZUSAMMENSETZUNG • NBR COMPOSITION • COMPOSITION DE NBR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
C08K 3/26 → (51) C08L 81/02	(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1- chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP	(54) • NICHT VERGILBENDER KATALYSATOR ZUR VERWENDUNG MIT UMGEBUNGSTEMPE- RATURHÄRTBAREN ZUSAMMENSETZUN- GEN ENTHALTEND COPOLYMERE AUS VERZWEIGTEN VINYLESTERN UND VINYL- SILANEN UND VERWENDUNG DAVON • NON YELLOWING CATALYST USED FOR AMBIENT CURE OF COMPOSITIONS COM- PRISING COPOLYMERS OF VINYL BRANCHED ESTER AND VINYL SILANE AND USE THEREOF
C08K 3/32 → (51) B60C 1/00	(72) HIRAYAMA Michiyo, Aso-Shi, Kumamoto 869-2231, JP	
C08K 3/32 → (51) C08K 5/49	(74) KOMURASAKI Hideto, Aso-Shi, Kumamoto 869-2231, JP	
C08K 3/34 → (51) C08K 9/06	TAKAHASHI Keisuke, Aso-Shi, Kumamoto	
C08K 3/34 → (51) C08L 101/00		
C08K 3/36 → (51) B60C 1/00		
C08K 3/36 → (51) C08L 101/00		
C08K 3/38 → (51) H01L 23/36		
(51) C08K 5/00 (11) 4 159 799 A1 C08K 5/08 C08K 5/55 C08L 67/06 C08G 59/68		
(52) C08G 59/68; C08L 67/06		
(25) En (26) En		
(21) 21200236.4 (22) 30.09.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

<ul style="list-style-type: none"> CATALYSEUR NON-JAUNISSANT UTILISÉ POUR DES COMPOSITIONS RÉTICULABLES DURCISSANT À L'AIR AMBIANT COMPRENANT DES COPOLYMÈRES D'ESTER VINYLIQUE RAMIFIÉ ET DE VINYLE SI-LANE ET UTILISATION ASSOCIÉE 	(87) WO 2021/240987 2021/48 02.12.2021 (30) 26.05.2020 JP 2020091048 (54) • WÄRMELEITFÄHIGE ADDITIONSVERNETHENDE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	C08L 7/00 → (51) B60C 1/00
(71) Hexion Inc., 180 East Broad Street, Columbus, OH 43215, US	• THERMALLY CONDUCTIVE ADDITION-CURING SILICONE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME	C08L 9/00 → (51) B60C 1/00
(72) Heymans, Denis Steinbrecher, Christophe, 1348 Ottignies Louvain-La-Neuve, BE	• COMPOSITION DE SILICONE À DURCISSEMENT PAR ADDITION THERMOCONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	C08L 9/02 → (51) C08K 5/01
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	(51) C08L 9/04 (11) 4 159 807 A1 C08L 75/04 C08K 3/06
C08K 5/3475 → (51) C08F 283/00	(72) IWATA Mitsuhiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP	(52) C08K 3/06; C08L 9/04; C08L 75/04
C08K 5/3475 → (51) C08L 83/07	(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(25) Ja (26) En (21) 21813872.5 (22) 20.05.2021
C08K 5/353 → (51) C09J 7/50	C08K 5/544 → (51) C08G 77/38	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08K 5/42 → (51) B32B 27/18	C08K 5/545 → (51) C07F 7/18	BA ME _____
(51) C08K 5/49 (11) 4 159 804 A1 C08L 23/00 C08L 23/10	C08K 5/55 → (51) C08K 5/00	KH MA MD TN
(52) C08K 3/32; C08K 5/49; C08L 23/00; C08L 23/10	C08K 7/00 → (51) C08G 69/26	(86) JP 2021/019238 20.05.2021
(25) Ja (26) En (21) 21812648.0 (22) 27.05.2021	C08K 7/02 → (51) C08G 69/26	(87) WO 2021/241407 2021/48 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08K 7/02 → (51) D06N 3/12	(30) 27.05.2020 JP 2020092414
BA ME _____	C08K 7/14 → (51) C08G 69/26	(54) • LATEXZUSAMMENSETZUNG FÜR TAUCHFORMEN UND TAUCHGEFORMTER ARTIKEL
KH MA MD TN	(51) C08K 9/06 (11) 4 159 806 A1 C08L 51/04 C08L 69/00	• LATEX COMPOSITION FOR DIP MOLDING AND DIP-MOLDED ARTICLE
(86) JP 2021/020189 27.05.2021	C08K 3/013 C08K 3/34	• COMPOSITION DE LATEX POUR MOULAGE PAR IMMERSION ET ARTICLE MOULÉ PAR IMMERSION
(87) WO 2021/241682 2021/48 02.12.2021	(52) C08K 3/013; C08K 3/34; C08K 9/06; C08L 51/04; C08L 69/00	(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(30) 28.05.2020 JP 2020093089 18.03.2021 JP 2021044430	(25) Ja (26) En (21) 20938546.7 (22) 02.06.2020	(72) HAYASAKA, Kentaro, Tokyo 100-8246, JP
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) TANIYAMA, Tomoya, Tokyo 100-8246, JP
• RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY	BA ME _____	Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
• COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS MOULÉ	KH MA MD TN	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP	(86) JP 2020/021745 02.06.2020	C08L 9/06 → (51) B60C 1/00
(72) UENO, Naofumi, Tokyo 100-8251, JP	(87) WO 2021/245781 2021/49 09.12.2021	C08L 9/06 → (51) C08L 101/00
KIWA, Ai, Tokyo 100-8251, JP	(54) • POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL MIT PUNKTARTIGEM AUSSEHEN	C08L 9/06 → (51) C08L 15/00
YOKOHAMA, Hisaya, Tokyo 100-8251, JP	• POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE HAVING DOT-LIKE APPEARANCE	(51) C08L 15/00 (11) 4 159 808 A1 B60C 1/00 C08L 9/06
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE ET ARTICLE MOULÉ AYANT UN ASPECT DE TYPE POINT	C08K 3/22 C08L 45/00
C08K 5/5313 → (51) C08G 69/26	(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	C08L 7/00 C08L 9/00 C08K 3/36
C08K 5/54 → (51) C08L 83/07	(72) KUBOI Hiroshi, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP	C08K 3/04 C08C 19/22
C08K 5/541 → (51) B60C 1/00	(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	C08C 19/25 C08C 19/20
C08K 5/541 → (51) C08L 83/04	C08K 9/06 → (51) C08K 5/5419	(52) C08L 15/00; B60C 1/0016; C08K 2003/2227; C08K 2201/003; C08K 2201/006
C08K 5/5415 → (51) C08G 77/38	C08K 11/00 → (51) C08K 5/00	(25) En (26) En (21) 22198279.6 (22) 28.09.2022
(51) C08K 5/5419 (11) 4 159 805 A1 C08K 9/06 C08L 83/05	C08L 1/00 → (51) D06N 3/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08L 83/07 C08K 3/22	C08L 1/02 → (51) C08H 8/00	BA ME _____
(52) C08K 3/22; C08K 5/5419; C08K 9/06; C08L 83/04	C08L 1/08 → (51) C08H 8/00	KH MA MD TN
(25) Ja (26) En (21) 21813648.9 (22) 30.03.2021	C08L 5/08 → (51) C08J 5/18	(30) 30.09.2021 US 202163250363 P 20.07.2022 US 202217813740
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08L 5/16 → (51) H01M 10/0565	(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN
BA ME _____		• RUBBER COMPOSITION AND TIRE
KH MA MD TN		• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE
(86) JP 2021/013450 30.03.2021		(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
		(72) MILAN, Marie-Laure Stéphanie, 8043 Strassen, LU
		DELVILLE, Jerome Joel Daniel, 54430 Rehon, FR
		JACOBY, Claude Charles, 6615 Wasserbillig, LU
		KANZ, Carlo, 8249 Mamer, LU
		KAES, Christian Jean-Marie, 9184 Schrondweiler, LU
		AGUIAR DA SILVA, Cecilia, 7264 Helmsange,

LU (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	
C08L 15/00	→ (51) B60C 1/00
C08L 21/00	→ (51) B60C 11/03
C08L 23/00	→ (51) C08K 5/49
C08L 23/02	→ (51) B32B 27/18
C08L 23/06	→ (51) C08F 10/00
C08L 23/08	→ (51) B32B 27/18
C08L 23/10	→ (51) B32B 27/32
C08L 23/10	→ (51) C08K 5/49
C08L 23/26	→ (51) B32B 27/18
C08L 27/24	→ (51) C08F 8/22
C08L 29/10	→ (51) C08L 101/00
C08L 33/26	→ (51) C08K 5/13
C08L 33/26	→ (51) C08L 101/00
C08L 39/08	→ (51) C08J 5/18
(51) C08L 45/00 (11) 4 159 809 A1 H01B 3/44 H05K 1/03	
(52) C08L 45/00; H01B 3/44; H05K 1/03	
(25) Ja (26) En (21) 21811907.1 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) JP 2021/019496 24.05.2021	
(87) WO 2021/241469 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 JP 2020092426	
(54) • ORGANISCHER ISOLATOR UND LEITER- PLATTE • ORGANIC INSULATOR AND WIRING BOARD • ISOLANT ORGANIQUE ET CARTE DE CÂ- BLAGE	
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(72) CHIKARA, Chie, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP NAGASAWA, Tadashi, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP YOSHIIURA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP KAJITA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) FUJIKAWA, Kouji, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
C08L 45/00	→ (51) C08L 15/00
C08L 51/04	→ (51) C08F 265/06
C08L 51/04	→ (51) C08K 9/06
C08L 51/06	→ (51) C08F 265/06
C08L 53/02	→ (51) B60C 1/00

C08L 53/02	→ (51) C08F 293/00
C08L 57/02	→ (51) C08L 15/00
(51) C08L 61/04 (11) 4 159 810 A1 C08L 83/04 C09K 3/14 C08J 5/14 F16D 69/02	
(52) B24D 3/22; C08L 61/04; C08L 83/04; C09K 3/14; F16D 69/02	
(25) Ja (26) En (21) 21818792.0 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) JP 2021/019520 24.05.2021	
(87) WO 2021/246213 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 JP 2020095929	
(54) • PHENOLHARZZUSAMMENSETZUNG FÜR REIBUNGSMATERIAL • PHENOL RESIN COMPOSITION FOR FRIC- TION MATERIAL • COMPOSITION DE RÉSINE PHÉNOLIQUE POUR MATÉRIAU DE FRICTION	
(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi- Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP	
(72) MIFUKA Hajime, Tokyo 140-0002, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
C08L 63/00	→ (51) C08L 101/00
C08L 65/00	→ (51) C08K 5/00
(51) C08L 67/00 (11) 4 159 811 A1 C08L 89/00 C08L 101/16	
(52) C08L 67/00; C08L 89/00; C08L 101/16; Y02W 30/62	
(25) Ja (26) En (21) 21813887.3 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020286 27.05.2021	
(87) WO 2021/241712 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 JP 2020093460	
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAM- MENSETZUNG UND BIOABBAUBARE HARZFORMKÖRPER • BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION AND BIODEGRADABLE RESIN MOLDED ARTICLES • COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRA- DABLE ET ARTICLES MOULÉS EN UNE RÉ- SINE BIODÉGRADABLE	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP	
(72) MURAKAMI, Ryo, Tokyo 100-8251, JP MIYAMACHI, Remi, Tokyo 100-8251, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
C08L 67/06	→ (51) C08K 5/00
C08L 69/00	→ (51) C08K 9/06
C08L 71/02	→ (51) C08J 5/18
C08L 71/02	→ (51) C08K 5/13

C08L 75/04	→ (51) C08L 9/04
C08L 77/00	→ (51) C08G 69/26
C08L 77/00	→ (51) C08L 101/00
C08L 77/04	→ (51) D06N 3/12
C08L 77/06	→ (51) C08G 69/26
C08L 79/08	→ (51) B32B 17/10
C08L 79/08	→ (51) B32B 27/34
(51) C08L 81/02 (11) 4 159 812 A1 C08K 3/26	
(52) C08K 3/26; C08L 81/02	
(25) Ja (26) En (21) 21816811.0 (22) 27.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020109 27.05.2021	
(87) WO 2021/246268 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 JP 2020096030	
(54) • POLYARYLENSULFIDHARZZUSAMMENSET- ZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYARYLEN- SULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER • POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSI- TION, MOLDED ARTICLE, AND METHODS FOR PRODUCING POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTI- CLE • COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYARYLÈNE, ARTICLE MOULÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS	
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP	
(72) TSUKAKOSHI Yuto, Ichihara-shi, Chiba 290- 8585, JP ABE Fumiaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP NARA Saori, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP ASANO Kiichi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP	
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(51) C08L 83/04 (11) 4 159 813 A1 C08K 3/04 C08K 3/11 C08K 3/22 C08K 5/541 C08L 83/06 C08L 83/07 C09D 7/61 C09D 7/63 C09D 183/05 C09D 183/07	
(52) C08K 3/04; C08K 3/11; C08K 3/22; C08K 5/541; C08L 83/04; C08L 83/06; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 183/04	
(25) Ja (26) En (21) 21817932.3 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020781 01.06.2021	
(87) WO 2021/246386 2021/49 09.12.2021	
(30) 01.06.2020 JP 2020095482	
(54) • HÄRTBARE POLYORGANOSILOXANZU- SAMMENSETZUNG UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE	

- *CURABLE POLYORGANOSILOXANE COMPOSITION AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE POLYORGANOSILOXANE DURCISSABLE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Momentive Performance Materials Japan LLC, 2-20 Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6119, JP
- (72) IIDA Isao, Tokyo 107-6119, JP
ONO Kazuhisa, Tokyo 107-6119, JP
MIYATA Koji, Tokyo 107-6119, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C08L 83/04** → (51) **C08L 61/04**
-
- C08L 83/05** → (51) **B32B 27/00**
-
- C08L 83/05** → (51) **C08K 5/5419**
-
- C08L 83/05** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08L 83/06** → (51) **C08G 77/14**
-
- C08L 83/06** → (51) **C08L 83/04**
-
- (51) **C08L 83/07** (11) **4 159 814 A1**
C08K 5/05 **C08K 5/3475**
C08K 5/54 **C08L 83/05**
- (52) **C08K 3/36; C08K 5/05; C08K 5/3475; C08K 5/54; C08L 83/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814060.6 (22) 12.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015140 12.04.2021
(87) WO 2021/241036 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091225
- (54) • *ADDITIONSHÄRTBARE ZWEIKOMPONENT-SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-PACK TYPE ADDITION CURABLE SILICONE RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE DURCISSABLE PAR ADDITION DE TYPE À DEUX COMPOSANTS*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) HARA Tatsuei, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KATO Nobu, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- C08L 83/07** → (51) **B32B 27/00**
-
- C08L 83/07** → (51) **C08K 5/5419**
-
- C08L 83/07** → (51) **C08L 83/04**
-
- C08L 89/00** → (51) **C08L 67/00**
-
- C08L 93/00** → (51) **D06N 3/12**
-
- C08L 97/02** → (51) **C08H 8/00**
-
- C08L 99/00** → (51) **C08H 8/00**
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 159 815 A1**
B29C 65/16 **C08G 69/26**
C08K 3/00 **C08K 3/013**
- (25) Ja (26) En
(21) 21891703.7 (22) 01.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019113 20.05.2021
(87) WO 2021/241381 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090937
- (54) • *LICHTDURCHLÄSSIGE HARZZUSAMMENSETZUNG ZUM LASERSCHWEISSEN, KIT, FORMPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMPRODUKTS*
• *LIGHT-TRANSMISSIVE RESIN COMPOSITION FOR LASER WELDING, KIT, MOLDED PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED PRODUCT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE TRANSMETTANT LA LUMIÈRE POUR SOUDAGE LASER, KIT, ET ARTICLE MOULÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (72) OKAMOTO, Fumihito, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 159 816 A1**
C08L 63/00 **C08K 3/00**
C08K 3/04 **C08K 3/34**
H05K 9/00
- (52) **C08K 3/00; C08K 3/04; C08K 3/34; C08L 63/00; C08L 101/00; H05K 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812236.4 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019714 25.05.2021
(87) WO 2021/241541 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094922
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *RESIN COMPOSITION AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) UCHIDA, Ken, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TSURUMI, Hirokazu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 159 817 A1**
B60C 1/00 **C08F 293/00**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
C08L 9/06 **C08L 29/10**
C08L 33/26
- (52) **B60C 1/00; C08F 293/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 9/06; C08L 21/00; C08L 29/10; C08L 33/26; C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21891703.7 (22) 01.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/011633 22.03.2021
(87) WO 2021/240969 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091677
- (54) • *WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TINTENSTRAHLBEDRUCKTEM MATERIAL*
• *AQUEOUS INKJET INK AND METHOD FOR PRODUCING INKJET PRINTED MATERIAL*
• *ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE IMPRIMÉE PAR JET D'ENCRE*
- (71) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
TOYO COLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP
MASATOKI, Mutsuko, Tokyo 104-8381, JP
YODA, Atsushi, Tokyo 104-8381, JP
KAMEYAMA, Yuji, Tokyo 104-8381, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- C09B 67/22** → (51) **C09B 29/20**
-
- C09C 1/00** → (51) **B42D 25/387**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 159 819 A1**
B64C 11/20 **B64D 15/00**
B64D 45/02 **C09D 7/61**
C09D 7/65 **C09D 7/40**
C09D 7/80 **F01D 5/14**
B05D 5/00 **B05D 1/36**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040252 01.11.2021
(87) WO 2022/102456 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 JP 2020187834
- (54) • *WEICHMACHER, ZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *PLASTICIZER, COMPOSITION, AND TIRE*
• *PLASTIFIANT, COMPOSITION ET PNEU*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) WASHIZU, Kensuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C08L 101/00** → (51) **C08G 69/26**
-
- C08L 101/00** → (51) **H01L 23/36**
-
- C08L 101/02** → (51) **C08F 293/00**
-
- C08L 101/12** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 101/14** → (51) **C08K 5/13**
-
- C08L 101/16** → (51) **C08L 67/00**
-
- (51) **C09B 29/20** (11) **4 159 818 A1**
B41J 2/01 **C09D 11/322**
B41M 5/00 **C09B 67/22**
- (52) **C09B 67/0051; C09D 11/10; C09D 11/107; C09D 11/322; C09D 11/38; B41M 7/009**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814440.0 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/011633 22.03.2021
(87) WO 2021/240969 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091677
- (54) • *WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TINTENSTRAHLBEDRUCKTEM MATERIAL*
• *AQUEOUS INKJET INK AND METHOD FOR PRODUCING INKJET PRINTED MATERIAL*
• *ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE IMPRIMÉE PAR JET D'ENCRE*
- (71) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
TOYO COLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP
MASATOKI, Mutsuko, Tokyo 104-8381, JP
YODA, Atsushi, Tokyo 104-8381, JP
KAMEYAMA, Yuji, Tokyo 104-8381, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- C09B 67/22** → (51) **C09B 29/20**
-
- C09C 1/00** → (51) **B42D 25/387**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 159 819 A1**
B64C 11/20 **B64D 15/00**
B64D 45/02 **C09D 7/61**
C09D 7/65 **C09D 7/40**
C09D 7/80 **F01D 5/14**
B05D 5/00 **B05D 1/36**

(52) **C09D 5/00; B64C 11/205; B64D 15/00; B64D 45/02; C09D 7/61; C09D 7/65; C09D 7/70; C09D 7/80; F01D 5/282; F01D 5/284; C08K 7/06; F05D 2300/20; F05D 2300/603**

(25) En (26) En
(21) 21306346.4 (22) 29.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **MULTIFUNKTIONALE VERBUNDBESCHICHTUNG**
• **MULTI-FUNCTIONAL COMPOSITE COATING**
• **REVÊTEMENT COMPOSITE MULTIFONCTIONS**

(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) PICOT, Olivier, 46100 Figeac, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C09D 5/14 → (51) **B05D 7/24**

C09D 7/40 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/61 → (51) **B05D 7/24**

C09D 7/61 → (51) **C08L 83/04**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/63 → (51) **B05D 7/24**

C09D 7/63 → (51) **C07F 7/18**

C09D 7/63 → (51) **C08L 83/04**

C09D 7/65 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/80 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 11/101** (11) **4 159 820 A1**
C09D 11/322 **C09D 11/40**

(52) **C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/40**

(25) En (26) En
(21) 21200636.5 (22) 04.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **DURCH FREIE RADIKALE HÄRTBARE TINTENSTRAHLTINTEN**
• **FREE RADICAL CURABLE INKJET INKS**
• **ENCRES POUR JET D'ENCRE DURCISABLES PAR RADICAUX LIBRES**

(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) RETAILLEAU, Matthieu, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

(51) **C09D 11/101** (11) **4 159 821 A1**
C09D 11/104

(52) **C09D 11/101; C09D 11/037; C09D 11/104**

(25) Ja (26) En
(21) 21814056.4 (22) 22.03.2021

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

SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/011693 22.03.2021
(87) WO 2021/240971 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091228

(54) • **HARZ FÜR MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE, ZUSAMMENSETZUNG FÜR MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE UND MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE**
• **RESIN FOR ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK, COMPOSITION FOR ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK, AND ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK**
• **RÉSINE POUR ENCRE DURCISSEABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, COMPOSITION POUR ENCRE DURCISSEABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, ET ENCRE DURCISSEABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE**

(71) Harima Chemicals, Incorporated, 671-4 Mizuashi Noguchi-cho, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP
(72) OKAWACHI, Keijiro, 1520 Haven, BE
(74) MATSUSHIMA, Hironori, 1520 Haven, BE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C09D 11/104 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/322 → (51) **C09B 29/20**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/40 → (51) **C09D 11/101**

C09D 131/02 → (51) **C08K 5/17**

C09D 143/04 → (51) **C08K 5/17**

C09D 163/10 → (51) **C08G 59/20**

C09D 183/00 → (51) **C07F 7/18**

C09D 183/02 → (51) **B05D 7/24**

C09D 183/04 → (51) **C08J 5/18**

C09D 183/05 → (51) **C08L 83/04**

C09D 183/07 → (51) **C08L 83/04**

C09D 183/08 → (51) **C08G 77/38**

C09D 183/16 → (51) **B05D 7/24**

C09J 1/00 → (51) **B28B 3/00**

C09J 4/06 → (51) **C08F 126/06**

C09J 7/35 → (51) **B32B 27/00**

C09J 7/38 → (51) **C08F 126/06**

(51) **C09J 7/50** (11) **4 159 822 A1**
C08K 5/353

(52) **C09J 7/50; C09J 167/00; C09J 2203/326; C09J 2301/302; C09J 2301/408; C09J 2400/226; C09J 2467/003**

(25) En (26) En
(21) 22199480.9 (22) 04.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 JP 2021163653

(54) • **DRUCKEMPFLINDLICHE KLEBEFOLIE**
• **PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE SHEET**
• **FEUILLE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRES-SION**

(71) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimo-hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) SAWAMURA, Amane, Osaka, 567-8680, JP
(74) YAMAMOTO, Shuhei, Osaka, 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09J 11/04 → (51) **B32B 27/00**

C09J 11/06 → (51) **B32B 27/00**

C09J 11/06 → (51) **B32B 27/22**

C09J 11/06 → (51) **B65D 65/40**

C09J 123/00 → (51) **B32B 27/00**

C09J 123/00 → (51) **B32B 27/22**

C09J 151/00 → (51) **C08F 126/06**

C09J 163/10 → (51) **C08G 59/20**

C09J 175/04 → (51) **B65D 65/40**

C09J 175/06 → (51) **B65D 65/40**

C09J 175/08 → (51) **B65D 65/40**

C09J 201/02 → (51) **B32B 27/00**

(51) **C09K 3/00** (11) **4 159 823 A1**
A61K 8/04 **A61K 8/34**
A61K 8/36 **A61K 8/44**
A61Q 1/04 **A61Q 1/06**
A61Q 1/14 **A61Q 19/00**
A61Q 17/04

(52) **A61K 8/442; A61K 8/042; A61K 8/31; A61K 8/342; A61K 8/361; A61K 8/39; A61K 8/44; A61K 8/585; A61K 8/86; A61K 8/922; A61Q 19/00; A61K 2800/10; A61K 2800/5922; A61Q 1/04; A61Q 1/06; A61Q 1/14; A61Q 5/00; A61Q 17/04**

(25) En (26) En
(21) 22190247.1 (22) 24.10.2017

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

(30) 24.10.2016 JP 2016208183
24.10.2016 JP 2016208184
17.02.2017 JP 2017028516
27.03.2017 JP 2017061620

(54) • **GELZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN GLUTAMID**
• **GEL COMPOSITION COMPRISING A GLUTAMIDE**
• **COMPOSITION DE GEL COMPRENANT UN GLUTAMIDE**

(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) BISWAS, Shuvendu, Kawasaki-shi, 210-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17863747.6 / 3 530 711

C09K 3/00 → (51) **C07C 303/22**

C09K 3/14 → (51) **C08L 61/04**

(51) **C09K 3/16** (11) **4 159 824 A1**
(52) **C08G 81/00; C08K 5/3412;**
C08K 5/3445; C08L 67/02; C08L 77/00;
C09K 3/16

(25) Ja (26) En
(21) 20938205.0 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/043636 24.11.2020
(87) WO 2021/240844 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093044

(54) • **ANTISTATISCHES MITTEL, ANTISTATISCHE
HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORM-
PRODUKT**

• **ANTISTATIC AGENT, ANTISTATIC RESIN
COMPOSITION, AND MOLDED PRODUCT**
• **AGENT ANTISTATIQUE, COMPOSITION DE
RÉSINE ANTISTATIQUE ET PRODUIT MOU-
LÉ**

(71) Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo
Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 605-0995, JP

(72) SUGIMOTO, Yuko, Kyoto-shi, Kyoto 605-
0995, JP
FUJITA, Shinichi, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995,
JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C09K 3/18** (11) **4 159 825 A1**
(52) **C09K 3/18**

(25) It (26) En
(21) 22198965.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 IT 202100025154

(54) • **ENTEISUNGSLÖSUNG ZUR WINTERPFLE-
GE VON ASPHALTBELÄGEN MIT OFFENER
ODER HOHER MAKROTEXTUR**

• **ANTI-ICING SOLUTION FOR THE WINTER
MAINTENANCE OF OPEN-GRADED OR
HIGH MACRO-TEXTURED ASPHALT PAVE-
MENTS**

• **SOLUTION ANTIGIVRE POUR L'ENTRE-
TIEN HIVERNAL DE CHAUSSÉES EN AS-
PHALTE À HAUTE OU MACRO-TEXTURA-
TION À SURFACE OUVERTE**

(71) Università degli Studi di Parma, Via
Università 12, 43121 Parma, IT

(72) GIULIANI, Felice, 43126 Parma, IT
LONGO, Sandro Giovanni, 43121 Parma, IT
AUTELIANO, Federico, 43122 Parma, IT
PETROLO, Diana, 43121 Parma, IT

(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT

C09K 5/06 → (51) **D01F 8/04**

C09K 8/68 → (51) **C08F 2/44**

C09K 11/00 → (51) **B42D 25/387**

(51) **C09K 11/02** (11) **4 159 826 A1**
C09K 11/08

(52) **C09K 11/08; C09K 11/02;**
G03B 21/204; G03B 21/2066;
G03B 33/06

(25) En (26) En
(21) 22209492.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 27.07.2018 US 201862703971 P

(54) • **REFLEKTIERENDE FARBKORREKTUR FÜR
PHOSPHORBELEUCHTUNGSSYSTEME**
• **REFLECTIVE COLOR CORRECTION FOR
PHOSPHOR ILLUMINATION SYSTEMS**
• **CORRECTION DE COULEUR RÉFLÉCHIS-
SANTE POUR SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE AU
PHOSPHORE**

(71) Materion Corporation, 6070 Parkland
Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US

(72) SPRAGUE, Robert, Ohio, 441124, US
NEWELL, Michael P., Ohio, 44124, US

(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2º,
08021 Barcelona, ES

(62) 19752320.2 / 3 830 216

C09K 11/02 → (51) **C07D 251/24**

(51) **C09K 11/06** (11) **4 159 827 A1**
C23C 14/12 **C23C 14/24**

(52) **C09K 11/06; C23C 14/12; C23C 14/24;**
H05B 33/10 **H01L 51/50**
H05B 33/10; H10K 50/11;
H10K 2101/90

(25) Ja (26) En
(21) 21814080.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020449 28.05.2021
(87) WO 2021/241738 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094989

(54) • **GEMISCH, ORGANISCHES ELEKTROLUMI-
NESZENZELEMENT, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN EINES ORGANISCHEN ELEKTRO-
LUMINESZENZELEMENTS UND ELEKTRO-
NISCHES GERÄT**

• **MIXTURE, ORGANIC ELECTROLUMINES-
CENCE ELEMENT, ORGANIC ELECTROLUMI-
NESCENCE ELEMENT MANUFACTUR-
ING METHOD, AND ELECTRONIC APPARA-
TUS**

• **MÉLANGE, ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINES-
CENT ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINES-
CENT ORGANIQUE ET APPAREIL ÉLECTRO-
NIQUE**

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) NAKAMURA, Masato, Tokyo 100-8321, JP
NAKANO, Yuki, Tokyo 100-8321, JP

(74) ITOI, Hiroaki, Tokyo 100-8321, JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **4 159 828 A1**
H10K 50/11 **H10K 59/38**
H10K 101/10 **H10K 85/30**

(52) **C09K 11/06; H10K 85/342;**
C09K 2211/1007; C09K 2211/1011;
C09K 2211/1029; C09K 2211/1088;
C09K 2211/1092; C09K 2211/1096;
C09K 2211/185; H10K 50/11;
H10K 59/38; H10K 2101/10

(25) En (26) En
(21) 22204029.7 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.04.2020 JP 2020070485
06.01.2021 JP 2021001002

(54) • **METHODEN ZUR HERSTELLUNG EINER
IRIDIUMKOMPLEXHALTIGE ZUSAMMEN-
SETZUNG UND EINER ORGANISCHE LICHT-
EMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT EINER
SOLCHEN ZUSAMMENSETZUNG**

• **METHODS OF MANUFACTURING A IRIDI-
UM COMPLEX-CONTAINING COMPOSI-
TION AND AN ORGANIC LIGHT EMITTING
DEVICE HAVING SUCH A COMPOSITION**

• **METHODES DE SYNTHÉTISER UNE COM-
POSITION CONTENANT UN COMPLEXE
D'IRIDIUM, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE UTILISANT CETTE
COMPOSITION**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP

(72) SEKIGUCHI, Takeshi, Tokyo, 146-8501, JP
ITO, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
HOTTA, Katsuyuki, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(62) 21167199.5 / 3 892 705

C09K 11/08 → (51) **C09K 11/02**

(51) **C09K 19/14** (11) **4 159 829 A1**
(52) **C09K 19/14; C09K 19/20; C09K 19/30;**
G02F 1/137

(25) Zh (26) En
(21) 21814266.9 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/073067 21.01.2021
(87) WO 2021/238244 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010473995

(54) • **FLÜSSIGKRISTALLZUSAMMENSETZUNG
UND DIMMVERRICHTUNG DAFÜR**
• **LIQUID CRYSTAL COMPOSITION AND
DIMMING DEVICE THEREOF**
• **COMPOSITION DE CRISTAUX LIQUIDES ET
SON DISPOSITIF DE GRADATION**

(71) Smart Liquid Crystal Technologies Co., Ltd.,
No.280 Huangpu Jiang Road Changshu
New & Hi-Tech Industrial Development
Zone, Suzhou, Jiangsu 215500, CN

(72) ZHANG, Hongwei, Suzhou, Jiangsu 215500,
CN
SHEN, Wenqing, Suzhou, Jiangsu 215500,
CN

TANG, Jianhua, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
ZHANG, Li, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **C10B 25/10** (11) **4 159 830 A1**
F16K 3/312 **F16K 3/02**
F16K 27/04

(52) **C10B 25/10; F16K 3/0227;**
F16K 27/044

(25) En (26) En
(21) 22201460.7 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.11.2018 US 201816189498

(54) • **SYSTEM ZUR VENTILDICHTUNG**
• **SYSTEM FOR VALVE SEALING**
• **SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE SOUPAPE**

(71) Deltavalve, LLC, 9890 South Jordan
Gateway, Sandy, Utah 84070, US

(72) VOORHEES, Paul Brent, Sandy, 84070, US

(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(62) 19885519.9 / 3 880 995

C10B 47/18 → (51) **B01J 8/00**

(51) **C10B 47/36** (11) **4 159 831 A1**
C10B 53/02 **C10B 57/02**
C10B 57/14 **C10L 9/08**
C10K 3/00

(52) **C10B 53/02; C10B 47/36;**
C10B 57/02; C10B 57/14; C10K 3/005;
C10L 9/083; C10L 2290/04;
C10L 2290/06; C10L 2290/58

(25) En (26) En
(21) 21200579.7 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *RÖSTUNGSEINHEIT UND VERFAHREN*
• *TORREFACTION UNIT AND METHOD*
• *UNITÉ ET PROCÉDÉ DE TORREFACTION*

(71) RWE Generation NL B.V., Amerweg 1, 4931
NC Geertruidenberg, NL

(72) Eurlings, Johannes Theodorus Gerardus
Marie, 6125 RC Obbicht, NL

(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine
Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63,
40024 Düsseldorf, DE

C10B 53/02 → (51) **B01J 8/00**

C10B 53/02 → (51) **C10B 47/36**

C10B 57/02 → (51) **C10B 47/36**

C10B 57/14 → (51) **C10B 47/36**

C10G 45/00 → (51) **C07C 29/00**

C10G 69/02 → (51) **C07C 29/00**

C10K 3/00 → (51) **C10B 47/36**

C10L 9/08 → (51) **C10B 47/36**

(51) **C10M 129/24** (11) **4 159 832 A1**
(52) **C10M 129/24; C10M 2207/085;**
C10N 2030/06

(25) En (26) En
(21) 21200776.9 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE DE LUBRIFI-
CATION*

(71) Infineum International Limited, P.O. Box 1
Milton Hill, Abingdon Oxfordshire OX13
6BB, GB

(72) SMITH, Joshua, Abingdon OX13 6BB, GB

(74) Capaldi, Michael Joseph, et al, P.O. Box 1
Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13
6BB, GB

C11D 1/10 → (51) **A61K 8/02**

(51) **C11D 3/386** (11) **4 159 833 A2**
C12N 9/50

(52) **C11D 3/38618; C11D 3/38609;**
C11D 3/38681; C12N 9/50

(25) En (26) En
(21) 22182416.2 (22) 09.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.12.2009 US 26787809 P

12.10.2010 US 39217510 P
(54) • *STOFF- UND HEIMPFLEGEPRODUKTE*
• *FABRIC AND HOME CARE PRODUCTS*
• *TISSU ET PRODUITS DE SOINS À DOMI-
CILE*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) SOUTER, Philip Frank, Newcastle upon
Tyne, NE12 9BZ, GB

WARD, Glenn Steven, Newcastle upon
Tyne, NE12 9BZ, GB

BASLER, Jashua Roy, Palo Alto, CA 94306,
US

CASCAO-PEREIRA, Luis Gustavo, Redwood
City, CA94065, US

ESTELL, David A., San Francisco, CA 94114,
US

KELLIS, James T. Jr., Woodside, CA 94062,
US

PISARCHIK, Alexander, Belmont, CA 94002,
US

POULOUSE, Ayrookaran J., Belmont, CA
94002, US

TORRES-PAZMINO, Daniel, NL-2315 Leiden,
NL

ALEKSEYEV, Viktor Yuryevich, Palo Alto, CA
94303, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(62) 18181021.9 / 3 434 764
10796231.8 / 2 510 092

C11D 3/50 → (51) **A61Q 13/00**

C11D 17/04 → (51) **B29C 65/48**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 159 834 A1**

(52) **C12M 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21813327.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020119 27.05.2021

(87) WO 2021/241665 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093446

(54) • *SYSTEM ZUR ZELLKULTIVIERUNG MIT*
*ENTFERNUNG VON LUFT IN EINEM ZELL-
KULTURBEUTEL*

• *SYSTEM FOR CULTURING CELL INCLUD-
ING REMOVING AIR IN CELL CULTURING*
BAG

• *SYSTÈME DE CULTURE CELLULAIRE COM-
PRENANT L'ÉLIMINATION DE L'AIR DANS*
UNE POCHE DE CULTURE CELLULAIRE

(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1,
Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-8627, JP

(72) SUENAGA Ryo, Yokohama-shi, Kanagawa
240-0062, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/26**

(51) **C12M 1/04** (11) **4 159 835 A1**
G01N 27/62

(52) **C12M 1/04; G01N 27/62; Y02A 50/30**

(25) Ja (26) En
(21) 20939271.1 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021808 02.06.2020
(87) WO 2021/245798 2021/49 09.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON*
*MIKROORGANISMEN-IDENTIFIZIERUNGS-
MARKERN*
• *METHOD FOR IDENTIFYING MICROOR-
GANISM IDENTIFICATION MARKER*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN MAR-
QUEUR D'IDENTIFICATION DE MICRO-OR-
GANISME*

(71) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-
Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto
604-8511, JP

(72) FUKUYAMA Yuko, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8511, JP

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

(51) **C12M 1/26** (11) **4 159 836 A1**
C12Q 1/04

(52) **C12M 1/26; C12Q 1/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21812210.9 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005769 16.02.2021

(87) WO 2021/240911 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094439

(54) • *FILTERPATRONE UND MIKROBIELLES*
TESTVERFAHREN
• *FILTRATION CARTRIDGE AND MICROBIAL*
TEST METHOD
• *CARTOUCHE DE FILTRATION ET PROCÉDÉ*
DE TEST MICROBIEN

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP

(72) NODA Hideyuki, Tokyo 100-8280, JP

ISHIMARU Masako, Tokyo 100-8280, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12M 1/26** (11) **4 159 837 A1**
C12M 1/00 **G01N 1/04**

(52) **C12M 1/00; C12M 1/26; G01N 1/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21812396.6 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018435 14.05.2021

(87) WO 2021/241283 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 JP 2020090677

(54) • *ZIELPARTIKELTRENNVORFAHREN UND -*
SYSTEM
• *TARGET PARTICLE SEPARATION METHOD*
AND SYSTEM
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉPARATION*
DES PARTICULES CIBLES

(71) TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD., 150,
Nakamaruko Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211 0012, JP

(72) OHSAKA Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-0012, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **C12M 3/00** (11) **4 159 838 A1**
C12N 5/071

(52) **C12M 3/00; C12N 5/06**

(25) Ja (26) En
(21) 21813340.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/020135 27.05.2021 (87) WO 2021/241668 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 JP 2020093447 (54) • <i>MASSENPRODUKTIONSVERFAHREN VON ZELLAGGREGATEN EINHEITLICHER GRÖSSE</i> • <i>MASS PRODUCTION METHOD OF UNIFORM SIZE CELL AGGREGATE</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MASSE D'AGRÉGAT DE CELLULES DE TAILLE UNIFORME</i>	(51) C12N 1/20 (11) 4 159 840 A1 A01N 63/22 A01P 3/00 C12R 1/07	LAWRENCE, Shawn, New York, NY 10989, US
(71) Orizuru Therapeutics, Inc., 26-1, Muraoka-Higashi 2-chome, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8555, JP Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP	(52) A01N 63/22; A01P 3/00; C12N 1/20 (25) Ja (26) En (21) 21813992.1 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/020546 28.05.2021 (87) WO 2021/241759 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094859 (54) • <i>BAKTERIENSTAMM DER GATTUNG BACILLUS UND MIKROBIOLOGISCHES BEKÄMPFUNGSMITTEL MIT DIESEM BAKTERIENSTAMM</i> • <i>BACTERIAL STRAIN BELONGING TO BACILLUS GENUS, AND MICROBIOLOGICAL CONTROL AGENT USING SAID BACTERIAL STRAIN</i> • <i>SOUCHE BACTÉRIENNE APPARTENANT AU GENRE BACILLUS, ET PESTICIDE MICROBIEN METTANT EN OEUVRE CETTE SOUCHE BACTÉRIENNE</i>	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB (62) 21184357.8 / 3 919 611 18172141.6 / 3 378 932 14723561.8 / 2 970 876
(72) YAMAURA Junji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP ITO Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP TOYODA Taro, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP KONAGAYA Shuhei, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP SUENAGA Ryo, Yokoham-shi, Kanagawa 240-0062, JP	(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP Kumiai Chemical Industry Co., Ltd., 4-26, Ikenohata 1-chome, Taito-ku Tokyo 110-8782, JP	C12N 5/00 → (51) A61L 27/24
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(72) SHIMIZU, Masafumi, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP KANEKO, Isao, Tokyo 110-8782, JP OHTAKA, Nobuaki, Tokyo 110-8782, JP MARUYAMA, Nozomu, Tokyo 110-8782, JP	C12N 5/00 → (51) C12N 5/0775
C12N 1/06 → (51) A24B 15/167	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwalte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	C12N 5/00 → (51) G01N 33/574
C12N 1/15 → (51) A61K 39/395	C12N 1/20 → (51) C07K 14/415	C12N 5/071 → (51) C12M 3/00
C12N 1/15 → (51) C12N 15/13	C12N 1/20 → (51) C07K 4/06	C12N 5/071 → (51) C12N 5/0793
C12N 1/16 → (51) C12N 9/02	C12N 1/20 → (51) C07K 14/415	C12N 5/071 → (51) C12N 5/09
C12N 1/19 → (51) A61K 39/395	C12N 1/20 → (51) C07K 4/06	C12N 5/071 → (51) G01N 33/564
C12N 1/19 → (51) C12N 15/13	C12N 1/20 → (51) C12P 19/04	C12N 5/074 → (51) A61P 11/00
(51) C12N 1/20 (11) 4 159 839 A1 A23K 10/10 A23L 33/135 A61K 35/747 A61P 31/12 A61P 31/14 C12N 15/11	C12N 1/21 → (51) A61K 39/395	C12N 5/077 → (51) A61K 38/18
(52) A23K 10/10; A23L 33/135; A61K 35/747; A61P 31/12; A61P 31/14; C12N 1/20; C12N 15/11; Y02A 50/30	C12N 1/21 → (51) C07K 14/555	(51) C12N 5/0775 (11) 4 159 842 A1 A61K 35/28 C12N 5/00
(25) Ja (26) En (21) 21813425.2 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/020382 28.05.2021 (87) WO 2021/241728 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020093820 (54) • <i>ANTIVIRALES MITTEL</i> • <i>ANTIVIRAL AGENT</i> • <i>AGENT ANTIVIRAL</i>	C12N 1/21 → (51) C12N 15/13	(25) Zh (26) En (21) 20937954.4 (22) 01.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2020/093716 01.06.2020 (87) WO 2021/237762 2021/48 02.12.2021 (30) 25.05.2020 CN 202010448992 (54) • <i>VERFAHREN FÜR IN-VITRO-SCREENING, AKTIVIERUNG, PROLIFERATION UND KRYOKONSERVIERUNG VON MESENCHYMALEN STROMA-/STAMMZELLEN UND MESENCHYMALE STROMA-/STAMMZELLENBANK</i> • <i>METHOD FOR IN VITRO SCREENING, ACTIVATION, PROLIFERATION, AND CRYOPRESERVATION OF MESENCHYMAL STROMAL/STEM CELLS AND MESENCHYMAL STROMAL/STEM CELL BANK ESTABLISHMENT</i> • <i>PROCÉDÉ IN VITRO DE CRIBLAGE, D'ACTIVATION, DE PROLIFÉRATION ET DE CRYOCONSERVATION DE CELLULES STROMALES/SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES ET D'ÉTABLISSEMENT DE BANQUE DE CELLULES STROMALES/SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES</i>
(71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP	(51) C12N 5/00 (11) 4 159 841 A1 C07K 16/46 C07K 16/22 C12N 5/10	(71) Qingdao Restore Biotechnology Co., Ltd., Floor 1 and 2, Building 7, Incubation Center Qingdao Blue Biomedical Industrial Park No. 368 Hedong Road High-Tech Zone, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) KITAZAWA, Haruki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP ASO, Hisashi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP OHTSUBO, Wakako, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP	(52) C12N 5/0031; C07K 16/00; C12N 5/0037; C12N 5/0043; C12N 5/005; C12N 5/10; C12N 2500/32; C12N 2500/46; C12N 2510/02; C12N 2510/04; C12N 2511/00; C12N 2523/00	(72) ZHANG, Bingqiang, Qingdao, Shandong 266000, CN CHEN, Mengmeng, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	(25) En (26) En (21) 22209628.1 (22) 14.03.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ (30) 15.03.2013 US 201361790136 P (54) • <i>SERUMFREIES ZELLKULTURMEDIUM</i> • <i>SERUM-FREE CELL CULTURE MEDIUM</i> • <i>MILIEU DE CULTURE CELLULAIRE EXEMPT DE SÉRUM</i>	(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
	(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US	(51) C12N 5/0783 (11) 4 159 843 A1 A61K 35/17 A61P 35/00
	(72) OSHODI, Shadia, New York, NY 10591, US JOHNSON, Amy, New York, NY 10510, US	(52) A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/06 (25) Zh (26) En (21) 21811798.4 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/096585 28.05.2021
(87) WO 2021/239083 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010476302
(54) • *SAMENZELLMEDIUM EINES TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN UND ANWENDUNG DAVON*
• *SEED CELL MEDIUM OF TUMOR-INFILTRATING LYMPHOCYTE AND APPLICATION THEREOF*
• *MILIEU POUR CELLULES D'ENSEMENCEMENT DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS ET SON APPLICATION*
(71) Shanghai Juncell Therapeutics Co., Ltd., 3rd Floor 4th Building, 28 Xiangle Road, Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) JIN, Huajun, Shanghai 201800, CN
HE, Zhou, Shanghai 201800, CN
MA, Xingming, Shanghai 201800, CN
LI, Tiantian, Shanghai 201800, CN
HUANG, Chen, Shanghai 201800, CN
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12N 5/0784 → (51) **A61K 35/15**

C12N 5/0786 → (51) **A61K 35/15**

- (51) **C12N 5/0793** (11) **4 159 844 A1**
C12N 5/071 **G01N 33/483**
G01N 33/50
(52) **C12N 5/0619; C12N 5/0697;**
G01N 33/4836; G01N 33/48728;
G01N 33/5058; C12N 2502/081;
C12N 2502/086; C12N 2503/04;
C12N 2506/45
(25) Ja (26) En
(21) 22197578.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021160843
16.09.2022 JP 2022147770
(54) • *ZELLHALTIGE STRUKTUR*
• *CELL CONTAINING STRUCTURE*
• *CELLULE CONTENANT STRUCTURE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KAGA, Yuki, Tokyo, 143-8555, JP
NAKAYAMA, Tomoaki, Tokyo, 143-8555, JP
ARATANI, Tomoyuki, Tokyo, 143-8555, JP
KOSHIZUKA, Shinnosuke, Tokyo, 143-8555, JP
SAMESHIMA, Tatsuya, Tokyo, 143-8555, JP
SHIONOIRI, Momoko, Tokyo, 143-8555, JP
KITAZAWA, Tomofumi, Tokyo, 143-8555, JP
IJICHI, Rie, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C12N 5/09** (11) **4 159 845 A1**
C12N 5/071 **C12Q 1/02**
G01N 33/15
(52) **C12N 5/06; C12Q 1/02; G01N 33/15**

- (25) Zh (26) En
(21) 20937456.0 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/103428 22.07.2020
(87) WO 2021/237905 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010454162

- (54) • *KULTURMEDIUM FÜR LARYNGEALKARZINOMEPIHELZELLEN, KULTURVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *CULTURE MEDIUM FOR LARYNGEAL CANCER EPITHELIAL CELLS, CULTURE METHOD, AND APPLICATION THEREOF*
• *MILIEU DE CULTURE POUR CELLULES EPITHELIALES DU CANCER DU LARYNX, PROCÉDÉ DE CULTURE ET APPLICATION DE CELUI-CI*
(71) CAS (Hefei) Institute of Technology Innovation, 2666 Xiyou Road, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) LIU, Qing Song, Hefei, Anhui 230031, CN
HU, Jie, Hefei, Anhui 230031, CN
REN, Tao, Hefei, Anhui 230031, CN
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C12N 5/09 → (51) **A61P 11/00**

C12N 5/09 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **C12N 5/10** (11) **4 159 846 A1**
C12N 15/12
(52) **C07K 14/435; C12N 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21812651.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020096 26.05.2021
(87) WO 2021/241658 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091787
(54) • *HYPOIMMUNOGENE ZELLEN*
• *HYPOIMMUNOGENIC CELLS*
• *CELLULES HYPO-IMMUNOGÈNES*
(71) HEALIOS K.K., 7-1, Yuraku-cho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) TAMURA, Kouichi, Tokyo 100-0006, JP
KIMURA, Hironobu, Tokyo 100-0006, JP
HOSOYA, Tomonori, Tokyo 100-0006, JP
TSUNEYOSHI, Norihiro, Tokyo 100-0006, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 5/10 → (51) **A61K 39/395**

C12N 5/10 → (51) **C07K 19/00**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/62**

C12N 5/10 → (51) **C12N 5/00**

C12N 7/00 → (51) **C12N 15/63**

C12N 7/04 → (51) **C12N 15/861**

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 159 847 A1**
C12N 9/12 **C12N 15/82**
C12N 15/90
(52) **C12N 9/22; C12N 15/102;**
C12N 15/8241
(25) En (26) En
(21) 22182038.4 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.12.2015 US 201562272441 P
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ASSOZIIERTE TRANSPOSASEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL CRISPR-ASSOCIATED TRANSPOSASES AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES TRANSPOSASES ASSOCIÉES À CRISPR ET LEURS UTILISATIONS*

- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) Chittoor, Jaishree M, St. Louis, MO 63167, US
Nagy, Ervin, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 16882665.9 / 3 397 757

(51) **C12N 9/00** (11) **4 159 848 A1**
C12N 9/12 **C12N 15/82**
C12N 15/90

(52) **C12N 9/22; C12N 15/102;**
C12N 15/8241

- (25) En (26) En
(21) 22182041.8 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.12.2015 US 201562272441 P
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ASSOZIIERTE TRANSPOSASEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL CRISPR-ASSOCIATED TRANSPOSASES AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES TRANSPOSASES ASSOCIÉES À CRISPR ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) Chittoor, Jaishree M, St. Louis, MO 63167, US
Nagy, Ervin, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 16882665.9 / 3 397 757

(51) **C12N 9/00** (11) **4 159 849 A1**
C12N 9/12 **C12N 15/82**
C12N 15/90

(52) **C12N 9/22; C12N 15/102;**
C12N 15/8241

- (25) En (26) En
(21) 22182046.7 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.12.2015 US 201562272441 P
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ASSOZIIERTE TRANSPOSASEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL CRISPR-ASSOCIATED TRANSPOSASES AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES TRANSPOSASES ASSOCIÉES À CRISPR ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) Chittoor, Jaishree M, St. Louis, MO 63167, US
Nagy, Ervin, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 16882665.9 / 3 397 757

C12N 9/00 → (51) **C12N 15/52**

(51) **C12N 9/02** (11) **4 159 850 A1**
C12P 7/04 **C12N 1/16**
(52) **C12P 7/04; C12N 1/16; C12N 9/0008;**
C12N 9/0071; Y02P 20/582

- (25) En (26) En
(21) 22192750.2 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 16.12.2016 EP 16204783
(54) • *HERSTELLUNG VON ENTSÄTTIGTEN FETTALKOHOLEN UND ENTSÄTTIGTEN FETTALKOHOLACETATEN IN HEFE*
• *PRODUCTION OF DESATURATED FATTY ALCOHOLS AND DESATURATED FATTY ALCOHOL ACETATES IN YEAST*
• *PRODUCTION D'ALCOOLS GRAS DÉSATURÉS ET D'ACÉTATES D'ALCOOLS GRAS DÉSATURÉS DANS DE LA LEVURE*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engeldunds Vej 101A, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) BORODINA, Irina, 2990 Nivå, DK
HOLKENBRINK, Carina, 2800 Kongens Lyngby, DK
DAM, Marie Inger, 3460 Birkerød, DK
LÖFSTEDT, Christer, 224 60 Lund, SE
DING, Baojian, 24733 Södra Sandby, SE
WANG, Hong-Lei, 226 47 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 17825466.0 / 3 555 269

C12N 9/04 → (51) **C12N 9/16**

C12N 9/10 → (51) **C07K 7/02**

- (51) **C12N 9/12** (11) **4 159 851 A1**
C12Q 1/6827
(52) **C12N 9/12; C12Q 1/6827**
(25) Ko (26) En
(21) 21812575.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006654 28.05.2021
(87) WO 2021/242041 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200064838
27.05.2021 KR 20210068144
(54) • *DNA-POLYMERASEVARIANTE MIT VERBESSERTER UNTERSCHIEDUNG GENETISCHER VARIANTEN*
• *DNA POLYMERASE VARIANT WITH IMPROVED DISCRIMINATION OF GENETIC VARIANTS*
• *VARIANT D'ADN POLYMÉRISE PERMETTANT UNE DISCRIMINATION AMÉLIORÉE DE VARIANTS GÉNÉTIQUES*
(71) Genotech Corp., 26-69, Gajeongbuk-ro Yuseong-gu, Daejeon 34113, KR
(72) KIM, Jae Jong, Daejeon 34049, KR
LIM, Si-Kyu, Daejeon 34083, KR
RYU, Jeoungyun, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28337, KR
LEE, Bo Mi, Nonsan-si, Chungcheongnam-do 32999, KR
KIM, Seulki, Daejeon 34078, KR
CHA, Sun Ho, Sejong 30150, KR
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

C12N 9/12 → (51) **C07K 16/00**

C12N 9/12 → (51) **C12N 9/00**

- (51) **C12N 9/16** (11) **4 159 852 A1**
C12N 9/04 **C12Q 1/28**
C12Q 1/44 **C12Q 1/60**
G01N 33/92
(52) **C07K 1/14; C12N 9/0004; C12N 9/16; C12Q 1/28; C12Q 1/44; C12Q 1/60; G01N 33/92**
(25) Ja (26) En
(21) 21818719.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020962 02.06.2021
(87) WO 2021/246435 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096095
(54) • *KIT UND VERFAHREN*
• *KIT AND METHOD*
• *KIT ET PROCÉDÉ*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) ITOH Yasuki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE

C12N 9/16 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 159 853 A1**
C12N 15/52 **C12N 15/113**
C07K 14/00
(52) **C07K 14/00; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/52**
(25) Zh (26) En
(21) 20938166.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132759 30.11.2020
(87) WO 2021/238128 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 PCT/CN2020/092799
(54) • *GENOMEDITIERSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *GENOME EDITING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉDITION DE GÉNOME*
(71) ShanghaiTech University, 393 Middle Huaxia Road Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) Ji, Quanjiang, Shanghai 201210, CN
WU, Zhaowei, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Yifei, Shanghai 201210, CN
WANG, Yujue, Shanghai 201210, CN
WANG, Yannan, Shanghai 201210, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/10**

C12N 9/50 → (51) **C11D 3/386**

- (51) **C12N 9/52** (11) **4 159 854 A1**
C12N 9/54
(52) **C12N 9/52; C12N 9/485; C12N 9/54; C12Y 304/24**
(25) En (26) En
(21) 22177830.1 (22) 29.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2013 PCT/CN2013/076419
29.05.2013 PCT/CN2013/076384
29.05.2013 PCT/CN2013/076387
29.05.2013 PCT/CN2013/076398
29.05.2013 PCT/CN2013/076401
29.05.2013 PCT/CN2013/076406
29.05.2013 PCT/CN2013/076414
29.05.2013 PCT/CN2013/076415
(54) • *NEUARTIGE METALLOPROTEASEN*
• *NOVEL METALLOPROTEASES*
• *NOUVELLES MÉTALLOPROTÉASES*
(71) Danisco US Inc, 925 Page Mill Road, Palo Alto CA 94304, US
(72) GU, Xiaogang, Palo Alto, 94304, US
GOEDEGEBUUR, Frits, Palo Alto, 94304, US
KOLKMAN, Marc, Palo Alto, 94304, US

- BABE, Lilia Maria, Palo Alto, 94304, US
GHIRNIKAR, Roopa, Palo Alto, 94304, US
YAO, Jian, Palo Alto, 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19212074.9 / 3 636 662
14732785.2 / 3 110 833

C12N 9/54 → (51) **C12N 9/52**

C12N 9/64 → (51) **A61K 39/395**

C12N 15/00 → (51) **A01H 5/00**

C12N 15/00 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/09 → (51) **C07K 14/58**

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 159 855 A1**
C12N 15/10
(25) Ja (26) En
(21) 21813970.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019014 19.05.2021
(87) WO 2021/241363 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090405
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON NUKLEINSÄURE*
• *METHOD FOR PURIFYING NUCLEIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) YAMAGUCHI, Sou, Tokyo 103-0027, JP
UCHIDA, Katsura, Tokyo 103-0027, JP
KOUNO, Takamasa, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
TAKAMATSU, Tatsunori, Tokyo 103-0027, JP
KINOSHITA, Takuya, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/10** (11) **4 159 856 A1**
C12N 9/22 **C12N 15/63**

- (52) **C12N 15/102; C12N 9/22; C12N 15/63**
(25) En (26) En
(21) 22196333.3 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2015 US 201562181675 P
22.10.2015 US 201562285349 P
17.02.2016 US 201662296522 P
08.04.2016 US 201662320231 P
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ENZYME UND SYSTEME*
• *NOVEL CRISPR ENZYMES AND SYSTEMS*
• *NOUVELLES ENZYMES CRISPR ET SYSTÈMES*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Rutgers, the State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New

- Brunswick, NJ 08909, US
Skolkovo Institute of Science and Technology (SKOLTECH), Skolkovo Innovation Center Nobel Street Building 3, Moscow 143026, RU
The United States of America, as Represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard Ste. 325, MSC 7660 NIH/OD/OIR/OTT, Bethesda, MD 20892, US
Severinov, Konstantin, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Zhang, Feng, 100 Pacific Street, Apt. 11, Cambridge, MA 02139, US
Wolf, Yuri I., 66705 Rockledge Drive, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Shmakov, Sergey, Skolkovo Innovation Centre Noble Street Building 3, Moscow 143026, RU
Semenova, Ekaterina, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Minakhin, Leonid, 913 Graham St., G-3, Highland Park, NJ 08904, US
Makarova, Kira, 66705 Rockledge Drive South, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koonin, Eugene, 66705 Rockledge Drive, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koneremann, Silvana, Foerrlibuckstr. 226, 8005 Zurich, CH
Joung, Julia, 15 York Pl Unit 1, Cambridge, MA 02141, US
Gootenberg, Jonathan S., 10 Emerson St Unit 2, Somerville, MA 02143, US
Abudayyeh, Omar O., 60 Phillips Street, Boston, MA 02114, US
Lander, Eric S., 74 R Fayerweather Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) SEVERINOV, Konstantin, Piscataway, NJ 08854, US
ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02139, US
WOLF, Yuri I., Bethesda, MD 20892, US
SHMAKOV, Sergey, 143026 Moscow, RU
SEMENOVA, Ekaterina, Piscataway, NJ 08854, US
MINAKHIN, Leonid, Highland Park, NJ 08904, US
MAKAROVA, Kira S., Bethesda, MD 20892, US
KOONIN, Eugene, Bethesda, MD 20892, US
KONERMANN, Silvana, 8005 Zürich, CH
JOUNG, Julia, Cambridge, MA 02141, US
GOOTENBERG, Jonathan, Somerville, MA 02143, US
ABUDAYYEH, Omar O., Boston, MA 02114, US
LANDER, Eric S., Cambridge, MA 02138, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 16742455.5 / 3 430 134
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 159 857 A1**
(52) **C12N 15/101; C12N 15/1006**
(25) En (26) En
(21) 22206649.0 (22) 25.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.09.2011 EP 11007824
(27) 25.09.2012 EP 18186343
(54) • **SCHNELLES VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EXTRAZELLULÄRER NUKLEINSÄUREN**
• **RAPID METHOD FOR ISOLATING EXTRACELLULAR NUCLEIC ACIDS**
• **PROCÉDÉ RAPIDE D'ISOLEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES EXTRACELLULAIRES**
(71) QIAGEN GmbH, QIAGEN Straße 1, 40724 Hilden, DE
(72) HORLITZ, Martin Dr., 40724 Hilden, DE
SPRENGER-HAUSSELS, Markus Dr., 40724 Hilden, DE
- GRÜNEFELD, Peter, 40724 Hilden, DE
NOCON, Annette, 40724 Hilden, DE
ERBACHER, Christoph, 40724 Hilden, DE
(74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE
(62) 18186343.2 / 3 412 773
12770443.5 / 2 761 001
- C12N 15/10** → (51) **A61K 9/00**
- C12N 15/10** → (51) **C07K 17/00**
- C12N 15/11** → (51) **C12N 1/20**
- C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/70**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 159 858 A1**
A61K 31/7088 **A61P 27/02**
(52) **A61K 31/7088; A61P 27/02;**
C12N 15/113
(25) Ko (26) En
(21) 20937285.3 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/010787 13.08.2020
(87) WO 2021/241803 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063281
(54) • **RNAI-MITTEL GEGEN MYD88 UND VERWENDUNG DAVON**
• **RNAI AGENT TARGETING MYD88 AND USE THEREOF**
• **AGENT ARNI CIBLANT LE MYD88 ET SON UTILISATION**
(71) Olix Pharmaceuticals, Inc., No. 1014, 17 Daehak 4-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16226, KR
(72) HONG, Sun Woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16822, KR
PARK, June Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16281, KR
(74) Weickmann, Hans, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
- C12N 15/115** → (51) **A61K 31/7088**
- C12N 15/115** → (51) **C07K 16/00**
- C12N 15/12** → (51) **A61K 39/395**
- C12N 15/12** → (51) **C12N 5/10**
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 159 859 A1**
A61K 39/395 **A61P 25/00**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/62 **C12N 15/63**
(52) **A61K 39/395; A61P 25/00; C07K 16/00;**
C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63;
C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81
(25) Ja (26) En
(21) 21812316.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019929 26.05.2021
(87) WO 2021/241616 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020092105
(54) • **ANTI-HUMAN-NR1-ANTIKÖRPERDERIVAT**
• **ANTI-HUMAN NR1 ANTIBODY DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ D'ANTICORPS ANTI-NR1 HUMAIN**
(71) Arialyis Therapeutics, Inc., 11099 North Torrey Pines Road, Suite 290, La Jolla, California 92037, US
(72) KUBO, Satoshi, Tokyo 103-8411, JP
KANNO, Atsuo, Tokyo 103-8411, JP
YAMAJUKU, Daisuke, Tokyo 103-8411, JP
KITO, Takuya, Tokyo 103-8411, JP
MAEDA, Masashi, Tokyo 103-8411, JP
MIHARA, Takuma, Tokyo 103-8411, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 159 860 A1**
A61K 31/7088 **A61K 39/395**
A61K 48/00 **A61P 21/00**
A61P 35/00 **C07K 16/28**
C07K 16/46 **C12N 1/15**
C12N 1/19 **C12N 1/21**
C12N 5/10 **C12N 15/63**
C12P 21/08 **C12N 15/63**
(52) **A61K 31/7088; A61K 39/395;**
A61K 48/00; A61P 21/00; A61P 35/00;
C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/46;
C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74;
C12N 15/80; C12N 15/81
(25) Ja (26) En
(21) 21817253.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020890 01.06.2021
(87) WO 2021/246413 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096344
(54) • **HUMANISIERTER ANTIKÖRPER GEGEN DEN IGF-1-REZEPTOR**
• **ANTI-IGF-1 RECEPTOR HUMANIZED ANTI-BODY**
• **ANTICORPS HUMANISÉ DE RÉCEPTEUR ANTI-IGF-1**
(71) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) MATSUKAWA, Hiroaki, Tokyo 100-0013, JP
EGUCHI, Hiroshi, Tokyo 100-0013, JP
NAMIKI, Naoko, Tokyo 100-0013, JP
TANOKURA, Akira, Tokyo 100-0013, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/08**
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/10**
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46**
- C12N 15/20** → (51) **C07K 14/555**
- (51) **C12N 15/52** (11) **4 159 861 A1**
C12N 15/63 **C12N 9/00**
(52) **C12N 9/00; C12N 15/52; C12N 15/63**
(25) Ja (26) En
(21) 21814439.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019819 25.05.2021
(87) WO 2021/241584 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091798

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PLASMIDS MIT EINEM POLYKETIDSYNT-HASEGEN VOM TYP I
• METHOD FOR PREPARING PLASMID CONTAINING TYPE I POLYKETIDE SYNTHASE GENE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PLASMIDE CONTENANT UN GÈNE DE POLYCYCÉ-TIDE SYNTHASE DE TYPE I
- (71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(72) LIPS David, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
VERKLEIJ Gijs, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C12N 15/52 → (51) C12N 9/22

C12N 15/57 → (51) A61K 39/395

- (51) C12N 15/62 (11) 4 159 862 A1
C12N 5/10 C12N 15/76
C40B 40/06
- (52) C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/76;
C40B 40/06
- (25) Ja (26) En
(21) 21812733.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/019849 25.05.2021
(87) WO 2021/241593 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091799
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMBINATORISCHEN BIBLIOTHEK EINES MULTIMODULAREN BIOSYNTHETISCHEN ENZYMGENS
• METHOD FOR PREPARING COMBINATORIAL LIBRARY OF MULTI-MODULAR BIOSYNTHETIC ENZYME GENE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BANQUE COMBINATOIRE DE GÈNE D'ENZYME BIOSYNTHÉTIQUE MULTI-MODULAIRE
- (71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(72) LIPS David, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
VERKLEIJ Gijs, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C12N 15/62 → (51) C07K 19/00

C12N 15/62 → (51) C07K 7/06

C12N 15/62 → (51) C12N 15/13

C12N 15/62 → (51) C12N 15/70

- (51) C12N 15/63 (11) 4 159 863 A1
C12N 15/67 C12N 15/86
C12N 7/00 C07K 14/075
A61K 35/761 A61K 48/00
A61P 21/00 A61P 25/00
- (25) Ru (26) En
(21) 21817607.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) RU 2021/000238 02.06.2021
(87) WO 2021/246909 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 RU 2020118148
- (54) • CODONOPTIMIERTE NUKLEINSÄURE ZUR CODIERUNG DES SMN1-PROTEINS
• CODON-OPTIMIZED NUCLEIC ACID ENCODING SMN1 PROTEIN
• ACIDE NUCLÉIQUE OPTIMISÉ PAR CODONS QUI CODE LA PROTÉINE SMN1
- (71) Joint Stock Company "Biocad", Vn. ter. g. poselok Strelna, p. Strelna ul. Svyazi, d. 38, str. 1, pomeshch. 89, Saint Petersburg, 198515, RU
(72) MADERA, Dmitriy Aleksandrovich, Moscow, 127299, RU
GERSHOVICH, Pavel Mikhailovich, Saint Petersburg, 198328, RU
VESELOVA, Anna Sergeevna, Saint Petersburg, 195256, RU
SHUGAEVA, Tatiana Evgenievna, Moscow, 119021, RU
LOMUNOVA, Maria Andreevna, Saint Petersburg, 198215, RU
SHKLIAEVA, Margarita Aleksandrovna, Saint Petersburg, 195276, RU
MOROZOV, Dmitry Valentinovich, Saint Petersburg, 190000, RU
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C12N 15/63 → (51) A61K 39/395

C12N 15/63 → (51) C07K 16/10

C12N 15/63 → (51) C12N 15/10

C12N 15/63 → (51) C12N 15/13

C12N 15/63 → (51) C12N 15/52

C12N 15/67 → (51) C12N 15/63

C12N 15/67 → (51) C12N 15/70

- (51) C12N 15/70 (11) 4 159 864 A1
C07K 14/005 C07K 14/195
A61K 39/12 A61P 31/12
C12N 15/62
- (52) A61K 39/12; A61P 31/12; C07K 14/005;
C07K 14/195; C12N 15/62;
C12N 15/70; Y02A 50/30
- (25) Ko (26) En
(21) 21817428.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/006758 31.05.2021
(87) WO 2021/246740 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200066119
12.05.2021 KR 20210061143
- (54) • REKOMBINANTER EXPRESSIONSVEKTOR ZUR HERSTELLUNG EINES IMPFSTOFFS AUF CAPSULINBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• RECOMBINANT EXPRESSION VECTOR FOR PRODUCING ENCAPSULIN-BASED VACCINE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• VECTEUR D'EXPRESSION RECOMBINANT POUR LA PRODUCTION D'UN VACCIN À BASE D'ENCAPSULINE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT
- (71) Inthera Inc., 221ho, 220ho, 219ho, 218ho, B-dong, 11 Beobwon-ro 11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR

- (72) CHOI, Deog Young, Seoul 06673, KR
JUNG, Hyun Gyo, Seoul 04726, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (51) C12N 15/70 (11) 4 159 865 A1
C12N 15/77 C12N 15/67
C12P 13/04 C07K 14/245
- (52) C12N 15/70; C07K 14/245;
C12N 15/77; C12P 13/04; C12P 13/22
- (25) Ko (26) En
(21) 22190099.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.12.2018 KR 20180169847
- (54) • L-AMINOSÄUREN-PRODUZIERENDER VARIANTER STAMM VON E. COLI UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINOSÄUREN UNTER VERWENDUNG DESSELBEN
• E. COLI VARIANT STRAIN PRODUCING L-AMINO ACIDS, AND METHOD FOR PRODUCING AMINO ACIDS USING SAME
• E. SOUCHE VARIANTE DE COLI PRODUI-SANT DES L-ACIDES AMINÉS, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDES AMINÉS L'UTILISANT
- (71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) LEE, Sun Hee, 16923 YONGIN, KR
KIM, Hyun Ho, 05236 SEOUL, KR
KIM, Hyun Young, 16867 YONGIN, KR
JO, Young Il, 04995 SEOUL, KR
KIM, Yong Soo, 16694 SUWON, KR
YANG, Cheol Min, 10474 GOYANG, KR
SHIN, Won Joo, 21318 INCHEON, KR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (62) 19905042.8 / 3 904 521
- (51) C12N 15/70 (11) 4 159 866 A1
C12N 15/77 C12N 15/67
C12P 13/04 C07K 14/245
- (52) C12N 15/70; C07K 14/245;
C12N 15/77; C12P 13/04; C12P 13/22
- (25) Ko (26) En
(21) 22190101.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.12.2018 KR 20180169847
- (54) • L-AMINOSÄUREN-PRODUZIERENDER VARIANTER STAMM VON E. COLI ODER CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON L-AMINOSÄUREN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN
• E. COLI VARIANT STRAIN OR CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM VARIANT STRAIN PRODUCING L-AMINO ACIDS, AND METHOD FOR PRODUCING L-AMINO ACIDS USING SAME
• SOUCHE VARIANTE DE E. COLI OU SOUCHE VARIANTE DE CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM PRODUISANT DES L-ACIDES AMINÉS, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDES L-AMINÉS LES UTILISANT
- (71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) LEE, Sun Hee, 16923 YONGIN, KR
KIM, Hyun Ho, 05236 SEOUL, KR
KIM, Hyun Young, 16867 YONGIN, KR
JO, Young Il, 04995 SEOUL, KR
KIM, Yong Soo, 16694 SUWON, KR
YANG, Cheol Min, 10474 GOYANG, KR
SHIN, Won Joo, 21318 INCHEON, KR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(62) 19905042.8 / 3 904 521

C12N 15/70 → (51) **C07K 14/555**

C12N 15/76 → (51) **C12N 15/62**

C12N 15/77 → (51) **C12N 15/70**

C12N 15/82 → (51) **C12N 9/00**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/63**

(51) **C12N 15/861** (11) **4 159 867 A1**
C12N 15/864 **C12N 7/04**

(52) **C12N 7/00; C12N 15/86;**
C12N 2710/10361; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14151

(25) En (26) En
(21) 22199443.7 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.03.2016 US 201662314116 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HITZE-INAKTIVIERUNG**
DES ADENOVIRUS
• **METHODS OF HEAT INACTIVATION OF**
ADENOVIRUS
• **PROCÉDÉS D'INACTIVATION THERMIQUE**
D'ADÉNOVIRUS

(71) Ultragenyx Pharmaceutical Inc., 60
Leveroni Court, Novato, CA 94949, US
(72) MORRISON, Christopher, J., Arlington, MA
02476, US
MARATT, James, D., Belmont, MA 02478, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 17776462.8 / 3 436 593

C12N 15/861 → (51) **A61K 39/215**

C12N 15/864 → (51) **C12N 15/861**

C12N 15/90 → (51) **C12N 9/00**

C12P 1/00 → (51) **C07K 14/58**

C12P 1/02 → (51) **C12P 7/06**

C12P 7/04 → (51) **C12N 9/02**

(51) **C12P 7/06** (11) **4 159 868 A1**
C12P 7/10 **A23K 10/12**
A23L 33/185 **C12P 19/04**
C12P 7/08 **C12P 19/14**
C12P 1/02 **C12P 21/00**
A23K 10/38 **A23L 31/10**

(52) **C12P 7/10; A23K 10/12; A23K 10/38;**
A23L 33/10; A23L 33/185; C12P 1/02;
C12P 7/06; C12P 7/08; C12P 19/04;
C12P 19/14; C12P 21/00; C12Y 302/01;
C12Y 302/01001; C12Y 302/01003;
C12Y 302/01022; C12P 2201/00;
C12P 2203/00

(25) En (26) En
(21) 22203832.5 (22) 04.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
(30) 06.10.2011 US 201161543907 P
06.10.2011 EP 11184135
26.04.2012 US 201261638777 P

(54) • **VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN HER-**
STELLUNG VON ETHANOL UND EINEM
FERMENTIERTEN, FESTEN PRODUKT

• **METHOD FOR THE SIMULTANEOUS PRO-**
DUCTION OF ETHANOL AND A FERMENT-
ED, SOLID PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION SIMULTANÉE**
D'ÉTHANOL ET D'UN PRODUIT SOLIDE
FERMENTÉ

(71) Hamlet Protein A/S, Saturnvej 51, 8700
Horsens, DK
(72) HANSEN, Ole Kaae, 8250 Egå, DK
ELLEGÅRD, Katrine Hvid, 8680 Ry, DK
THOMSEN, Karl Kristian, 8700 Horsens, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 12767006.5 / 2 764 110

C12P 7/08 → (51) **C12P 7/06**

C12P 7/10 → (51) **C12P 7/06**

C12P 13/04 → (51) **C12N 15/70**

(51) **C12P 19/04** (11) **4 159 869 A1**
C12N 1/20 **C12R 1/01**

(52) **C12N 1/20; C12P 19/04**
(25) Es (26) En
(21) 21817696.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070387 31.05.2021
(87) WO 2021/245306 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 ES 202030505
(54) • **HERSTELLUNG VON BAKTERIELLER NA-**
NOCELLULOSE
• **PRODUCTION OF BACTERIAL NANOCEL-**
LULOSE
• **PRODUCTION DE NANOCELLULOSE BAC-**
TÉRIENNE

(71) Consejo Superior De Investigaciones
Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006
Madrid, ES
(72) MARQUÉS MARTÍN, Silvia, 18008
GRANADA, ES
MARÍN QUERO, Patricia, 18008 GRANADA,
ES
MARTIRANI VON ABERCRON, Sophie Marie,
18008 GRANADA, ES
PACHECO SÁNCHEZ, Daniel, 18008
GRANADA, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

C12P 19/04 → (51) **C12P 7/06**

C12P 19/14 → (51) **C12P 7/06**

C12P 19/18 → (51) **C07K 14/58**

C12P 19/32 → (51) **C07K 16/00**

C12P 21/00 → (51) **C12P 7/06**

C12P 21/08 → (51) **C07K 16/10**

C12P 21/08 → (51) **C12N 15/13**

C12Q 1/00 → (51) **G06K 9/62**

(51) **C12Q 1/02** (11) **4 159 870 A1**
C12Q 1/04

(52) **C12Q 1/02; C12Q 1/045**
(25) En (26) En
(21) 22199579.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 EP 21200810
(54) • **SYSTEM ZUM NACHWEIS VON INHIBITO-**
REN IN MILCH
• **SYSTEM FOR THE DETECTION OF IN-**
HIBITORS IN MILK
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'INHIBITEURS**
DANS LE LAIT
(71) Analytik in Milch Produktions- und
Vertriebs-GmbH, Kaiser-Ludwig-Platz 2,
80336 Munich, DE
(72) SCHAUER, Kristina, 85764
Oberschleissheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

C12Q 1/02 → (51) **C12N 5/09**

C12Q 1/02 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/04 → (51) **C07K 16/30**

C12Q 1/04 → (51) **C12M 1/26**

C12Q 1/04 → (51) **C12Q 1/02**

C12Q 1/28 → (51) **C12N 9/16**

C12Q 1/44 → (51) **C12N 9/16**

C12Q 1/48 → (51) **C07K 16/00**

C12Q 1/60 → (51) **C12N 9/16**

C12Q 1/66 → (51) **C07K 16/00**

C12Q 1/68 → (51) **C07K 17/00**

C12Q 1/68 → (51) **G01N 33/574**

(51) **C12Q 1/6813** (11) **4 159 871 A1**
C12Q 1/6869 **G16B 25/00**
G06N 20/00 **G16B 25/10**
G16B 5/00

(52) **G16B 25/10; C12Q 1/6813;**
C12Q 1/6869; G06N 20/00; G16B 5/00;
G16B 25/00

(25) En (26) En
(21) 22208796.7 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.03.2017 US 201762476522 P
(54) • **SYNTHETISCHE MULTITS ZUR MULTITS-**
BESTIMMUNG
• **SYNTHETIC MULTIPLETS FOR MULTI-**
PLETS DETERMINATION
• **MULTI-POINT SYNTHÉTIQUE POUR DÉ-**
TERMINATION DE MULTI-POINT

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) FAN, Jue, Menlo Park, CA 94025, US
FAN, Christina, Menlo Park, CA 94025, US
ROSENFELD, David, Menlo Park, CA 94025,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18716453.8 / 3 601 606

C12Q 1/6825 → (51) **G01N 27/327**

C12Q 1/6827 → (51) **C12N 9/12**

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 159 872 A1**
C12Q 1/6841

(25) En (26) En
(21) 22197543.6 (22) 24.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.06.2018 US 201862689650 P
11.07.2018 US 201862696696 P
- (54) • *DNA-MARKIERUNG*
• *LABELING OF DNA*
• *MARQUAGE DE L'ADN*
- (71) Bionano Genomics, Inc., 9640 Towne
Centre Drive Suite 100, San Diego, CA
92121, US
- (72) HASTIE, Alex, San Diego, US
ZHANG, Deng, San Diego, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- (62) 19739487.7 / 3 810 801

C12Q 1/686 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/686 → (51) **C12Q 1/70**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 159 873 A1**
C12Q 1/02 **C12Q 1/686**
- (52) **C12Q 1/02; C12Q 1/686; C12Q 1/6869**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812570.6 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020338 28.05.2021
- (87) WO 2021/241721 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094141
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER
ZELLPOPULATION UND VERFAHREN ZUR
ANALYSE VON GENEN IN DER ZELLPOPULATION*
• *METHOD FOR TREATING CELL POPULATION
AND METHOD FOR ANALYZING
GENES INCLUDED IN CELL POPULATION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE POPULATION
CELLULAIRE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE GÈNES
INCLUS DANS UNE POPULATION CELLULAIRE*
- (71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
- (72) SHIROGUCHI Katsuyuki, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
JIN Jianshi, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
YAMAMOTO Reiko, Wako-shi, Saitama 351-
0198, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6813**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 159 874 A1**
C12Q 1/689
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/689;**
C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 21382876.7 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *FÄKALIENMIKROBIOTASIGNATUR FÜR
BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS*
• *FAECAL MICROBIOTA SIGNATURE FOR
PANCREATIC CANCER*
• *SIGNATURE MICROBIOTE FÉCALE POUR
LE CANCER DU PANCRÉAS*
- (71) Fundación del Sector Público Estatal Centro
Nacional de Investigaciones Oncológicas

- Carlos III (F.S.P. CNIO), C/ Melchor
Fernandez Almagro, 3, 28029 Madrid, ES
European Molecular Biology Laboratory,
Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (72) MALATS RIERA, Nuria, 28029 Madrid, ES
BORK, Peer, 69117 Heidelberg, DE
KARTAL, Ece, 69117 Heidelberg, DE
MOLINA MONTES, Esther, 28029 Madrid,
ES
RODRÍGUEZ, Sandra, 28029 Madrid, ES
ESTUDILLO, Lidia, 28029 Madrid, ES
REAL, Francisco Xavier, 28029 Madrid, ES
SCHMIDT, Thomas S.B., 79106 Freiburg, DE
ZELLER, Georg, 69118 Heidelberg, DE
WIRBEL, Jakob, 69115 Heidelberg, DE
MAISTRENKO, Oleksandr M., 1797 TA Den
Hoorn (Texel), NL
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/6886**

- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 159 875 A1**
C12Q 1/686 **C12N 15/11**
C12R 1/93
- (25) Zh (26) En
(21) 20937608.6 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/127752 10.11.2020
- (87) WO 2021/238087 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010465211
- (54) • *NEUARTIGES KIT ZUM SCHNELLEN NACH-
WEIS VON CORONAVIREN AUF BASIS VON
THERMISCHER KONVEKTIONS-PCR*
• *NOVEL CORONAVIRUS RAPID DETECTION
KIT BASED ON THERMAL CONVECTION
PCR*
• *NOUVEAU KIT DE DÉTECTION RAPIDE DE
CORONAVIRUS BASÉ SUR LA PCR PAR
CONVECTION THERMIQUE*
- (71) Daan Gene Co., Ltd., 19 Xiangshan Road
High & New Technology Development
District Guangzhou, Guangdong 510665,
CN
- (72) JIANG, Xiwen, Guangzhou, Guangdong
510665, CN
HUANG, Taosheng, Guangzhou,
Guangdong 510665, CN
LU, Zhuojian, Guangzhou, Guangdong
510665, CN
CHEN, Qixian, Guangzhou, Guangdong
510665, CN
LIN, Weiping, Guangzhou, Guangdong
510665, CN
- (74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

C12R 1/01 → (51) **C12P 19/04**

C12R 1/07 → (51) **C12N 1/20**

C12R 1/46 → (51) **A61K 39/09**

C12R 1/93 → (51) **C12Q 1/70**

C13B 15/00 → (51) **A01C 21/00**

C13B 15/02 → (51) **A01C 21/00**

- (51) **C13B 20/02** (11) **4 159 876 A1**
C13B 20/12
- (52) **C13B 20/123; C13B 20/02**
- (25) En (26) En
(21) 21306366.2 (22) 30.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON
KOHLENDIOXIDEMISSIONEN BEI DER
ZUCKERHERSTELLUNG*
• *PROCESS FOR REDUCING CARBON DIOX-
IDE EMISSIONS IN SUGAR PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES ÉMIS-
SIONS DE DIOXYDE DE CARBONE DANS
LA PRODUCTION DE SUCRE*
- (71) Tereos France, Rue de Senlis, 77230
Moussy le Vieux, FR
- (72) DUBROMEL, Eric, 77230 Moussy-le-Vieux,
FR
LOUCHEZ, Ludovic, 77230 Moussy-le-Vieux,
FR
MUIR, Barbara, 77230 Moussy-le-Vieux, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **C13B 20/02** (11) **4 159 877 A1**
C13B 20/12

- (52) **C13B 20/123; C13B 20/02**
- (25) En (26) En
(21) 22199168.0 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 EP 21306366
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON
KOHLENDIOXIDEMISSIONEN BEI DER
ZUCKERHERSTELLUNG*
• *PROCESS FOR REDUCING CARBON DIOX-
IDE EMISSIONS IN SUGAR PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES ÉMIS-
SIONS DE DIOXYDE DE CARBONE DANS
LA PRODUCTION DE SUCRE*
- (71) Tereos France, Rue de Senlis, 77230
Moussy le Vieux, FR
- (72) DUBROMEL, Eric, 77230 Moussy-le-Vieux,
FR
LOUCHEZ, Ludovic, 77230 Moussy-le-Vieux,
FR
MUIR, Barbara, 77230 Moussy-le-Vieux, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

C13B 20/12 → (51) **C13B 20/02**

(51) **C21B 3/08** (11) **4 159 878 A1**
C21B 3/08; C21B 2400/022;
C21B 2400/07; C21B 2400/08

- (25) En (26) En
(21) 21199716.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *WÄRMERÜCKGEWINNUNG AUF STAHL-
SCHLACKE*
• *HEAT RECOVERY ON STEEL SLAG*
• *RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SUR LAI-
TIER D'ACIER*
- (71) JOHN COCKERILL S.A., Rue Jean Potier 1,
4100 Seraing, BE
- (72) THOELÉN, Thomas, 4430 Ans, BE
- (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

(51) **C21B 13/02** (11) **4 159 879 A1**

<p>F27D 17/00</p> <p>(52) C21B 13/02; F27D 17/00; Y02P 10/134 (25) Ja (26) En (21) 21814169.5 (22) 14.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/018391 14.05.2021 (87) WO 2021/241272 2021/48 02.12.2021 (30) 28.05.2020 JP 2020093139 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REDUZIERTEM EISEN • METHOD FOR PRODUCING REDUCED IRON • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉ-DUIT</p> <p>(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) INADA, Takano, Tokyo 100-8071, JP MIZUTANI, Moritoshi, Tokyo 100-8071, JP UJISAWA, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP YASUDA, Naoto, Tokyo 100-8071, JP FUNAGANE, Hitoshi, Tokyo 100-8071, JP (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE</p> <p>C21D 1/18 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 1/26 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 1/26 → (51) C22C 38/38</p>	<p>Augsburg, DE</p> <p>C21D 1/60 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 1/613 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 1/63 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 6/00 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 7/02 → (51) A61M 25/09</p> <p>C21D 8/00 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 8/02 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 8/02 → (51) C22C 38/38</p> <p>C21D 8/04 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 8/12 → (51) B21B 45/00</p> <p>C21D 9/00 → (51) C22C 38/02</p> <p>C21D 9/48 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 9/56 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 9/573 → (51) C21D 1/42</p> <p>C21D 9/60 → (51) C21D 1/42</p> <p>C22B 3/00 → (51) H01M 10/54</p> <p>C22B 3/06 → (51) B01D 61/02</p> <p>C22B 3/22 → (51) B01D 61/02</p>	<p>B09B 3/00 C22B 11/06 C22B 3/44</p> <p>(52) C22B 11/046; C22B 3/44; C22B 11/06; B09B 3/00 (25) Fr (26) Fr (21) 22198775.3 (22) 29.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 01.10.2021 FR 2110409 (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SILBER AUS PARTIKELN, Z.B. FOTOVOLTAIKZELLEN • METHOD FOR RECOVERING SILVER FROM PARTICLES, FOR EXAMPLE, OF PHOTO-VOLTAIC CELLS • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE L'ARGENT CONTENU DANS DES PARTICULES PROVENANT, PAR EXEMPLE, DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES</p> <p>(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR (72) BILLY, Emmanuel, 38054 Grenoble Cedex 9, FR (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR</p> <p>C22B 11/06 → (51) C22B 11/00</p> <p>C22B 23/00 → (51) B01D 61/02</p> <p>C22B 23/00 → (51) C22B 3/32</p> <p>C22B 26/10 → (51) B01D 61/02</p> <p>C22B 47/00 → (51) C22B 3/32</p> <p>C22B 59/00 → (51) C22B 3/32</p> <p>C22C 1/04 → (51) B22F 5/00</p> <p>C22C 1/04 → (51) C23C 14/34</p> <p>C22C 1/08 → (51) F17C 5/06</p> <p>C22C 13/02 → (51) B23K 35/02</p> <p>C22C 19/05 → (51) B21J 13/02</p> <p>C22C 19/05 → (51) B23K 35/30</p> <p>C22C 27/02 → (51) C23C 28/00</p> <p>C22C 27/04 → (51) C23C 28/00</p> <p>C22C 27/06 → (51) C23C 14/34</p> <p>C22C 27/06 → (51) C23C 28/00</p>
<p>(51) C21D 1/42 (11) 4 159 880 A1 C21D 1/60 C21D 1/613 C21D 1/63 C21D 8/04 C21D 9/48 C22C 38/00 C21D 9/56 C21D 9/573 C21D 9/60 C23C 2/00</p> <p>(52) C22C 38/00; C21D 1/42; C21D 1/60; C21D 1/613; C21D 1/63; C21D 8/0405; C21D 8/0442; C21D 8/0473; C21D 9/48; C21D 9/56; C21D 9/573; C21D 9/60; C21D 2211/003; C21D 2211/005; C21D 2211/009</p> <p>(25) De (26) De (21) 22195877.0 (22) 15.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 04.10.2021 DE 102021125692 (54) • KALTGEWALZTES STAHLFLACHPRODUKT FÜR VERPACKUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLFLACH-PRODUKTS • COLD ROLLED FLAT STEEL PRODUCT FOR PACKAGES AND METHOD FOR MANUFACTURING A FLAT STEEL PRODUCT • PRODUIT PLAT EN ACIER LAMINÉ À FROID POUR EMBALLAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT PLAT EN ACIER</p> <p>(71) ThyssenKrupp Rasselstein GmbH, Koblenzer Strasse 141, 56626 Andernach, DE (72) Kaup, Burkhard, 56626 Andernach, DE Kirchesch, Peter, 56068 Koblenz, DE Köhl, Manuel, 56743 Mending, DE Nouskalis, Dimitrios, 56659 Burgbrohl, DE Gossen, Alexander, 56579 Rengsdorf, DE Ehmke, Björn, 56727 Sankt Johann, DE (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150</p>	<p>(51) C22B 3/32 (11) 4 159 881 A1 C22B 7/00 C22B 23/00 C22B 47/00 C22B 59/00</p> <p>(52) C22B 3/32; C22B 7/00; C22B 23/00; C22B 47/00; C22B 59/00; Y02P 10/20 (25) Zh (26) En (21) 21813087.0 (22) 19.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2021/094590 19.05.2021 (87) WO 2021/238738 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 CN 202010463421 (54) • ANWENDUNGEN EINER CARBONSÄURE-VERBINDUNG ALS EXTRAKTIONSMITTEL UND METALLIONENEXTRAKTIONSVERFAHREN • APPLICATIONS OF CARBOXYLIC COMPOUND SERVING AS EXTRACTING AGENT AND METAL ION EXTRACTION METHOD • APPLICATIONS D'UN COMPOSÉ CARBOXYLIQUE SERVANT D'AGENT D'EXTRACTION ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'IONS MÉTALLIQUES</p> <p>(71) Botree Cycling Sci & Tech Co., Ltd., Room 303, Unit 3, Building 5 Yichengdongyuan Haidian District, Beijing 100083, CN (72) WANG, Xue, Beijing 100083, CN (74) Cesa, Roberta, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT</p> <p>C22B 3/44 → (51) C22B 11/00</p> <p>C22B 7/00 → (51) C22B 3/32</p> <p>C22B 7/00 → (51) H01M 10/54</p> <p>(51) C22B 11/00 (11) 4 159 882 A1</p>	<p>C22B 59/00 → (51) C22B 3/32</p> <p>C22C 1/04 → (51) B22F 5/00</p> <p>C22C 1/04 → (51) C23C 14/34</p> <p>C22C 1/08 → (51) F17C 5/06</p> <p>C22C 13/02 → (51) B23K 35/02</p> <p>C22C 19/05 → (51) B21J 13/02</p> <p>C22C 19/05 → (51) B23K 35/30</p> <p>C22C 27/02 → (51) C23C 28/00</p> <p>C22C 27/04 → (51) C23C 28/00</p> <p>C22C 27/06 → (51) C23C 14/34</p> <p>C22C 27/06 → (51) C23C 28/00</p> <p>(51) C22C 30/00 (11) 4 159 883 A1 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/10 C22C 38/12</p> <p>(52) C22C 38/105; B22F 1/00; B22F 9/082; B22F 10/25; B33Y 70/00; C22C 30/00; C22C 33/0261; C22C 33/0285; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/12</p> <p>(25) En (26) En (21) 22198338.0 (22) 28.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____</p>

KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021158883
20.06.2022 JP 2022098774
(54) • **LEGIERUNG AUF EISENBASIS FÜR SCHMELZVERFESTIGUNG UND METALLPULVER**
• **FE-BASED ALLOY FOR MELTING-SOLIDIFICATION SHAPING AND METAL POWDER**
• **ALLIAGE À BASE DE FE POUR MISE EN FORME PAR FUSION-SOLIDIFICATION ET POUDDRE MÉTALLIQUE**
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
(72) Yoshimoto, Takashi, Nagoya-shi, 457-8545, JP
Tomiyama, Kosuke, Nagoya-shi, 457-8545, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

C22C 33/04 → (51) **C22C 38/02**

(51) **C22C 38/00** (11) **4 159 884 A1**
C22C 38/58 **B23K 35/30**
(52) **B23K 35/30; C22C 38/00; C22C 38/58**
(25) Ja (26) En
(21) 21853890.8 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026319 13.07.2021
(87) WO 2022/030200 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 JP 2020131365
(54) • **FESTER DRAHT FÜR GASMETALLLICHTBOGENSCHWEISSEN**
• **SOLID WIRE FOR GAS METAL ARC WELDING USE**
• **FIL SOLIDE POUR UNE UTILISATION DE SOUDAGE À L'ARC AVEC ÉLECTRODE MÉTALLIQUE EN ATMOSPHÈRE DE GAZ**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKADA, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
UEDA, Keiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 38/00 → (51) **B21B 45/00**

C22C 38/00 → (51) **C21D 1/42**

(51) **C22C 38/02** (11) **4 159 885 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C21D 1/18 **C21D 1/26**
C21D 6/00 **C21D 8/02**
C21D 9/00
(52) **C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 9/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21813104.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095808 25.05.2021
(87) WO 2021/238917 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010459214

(54) • **780 KALTGEWALZTER UND GEGLÜHTER ZWEIPHASENSTAHL DER KLASSE MPA UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **780 MPA-CLASS COLD-ROLLED AND ANNEALED DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER BIPHASÉ LAMINÉ À FROID ET RE-CUIT DE QUALITÉ 780 MPA ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) Li, Wei, Shanghai 201900, CN
ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
XUE, Peng, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C22C 38/02** (11) **4 159 886 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C21D 8/00 **C22C 33/04**
C21D 8/02

(52) **C21D 8/00; C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21813825.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/095807 25.05.2021
(87) WO 2021/238916 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010459510
(54) • **ULTRAHOCHFESTER ZWEIPHASIGER STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ULTRAHIGH-STRENGTH DUAL-PHASE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER BIPHASÉ À ULTRA HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) Li, Wei, Shanghai 201900, CN
ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
XUE, Peng, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C22C 38/02 → (51) **C22C 30/00**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/04 → (51) **C22C 30/00**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/10 → (51) **C22C 30/00**

C22C 38/12 → (51) **C22C 30/00**

C22C 38/12 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/22 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/24 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/26 → (51) **C22C 38/38**

(51) **C22C 38/38** (11) **4 159 887 A1**
C22C 38/26 **C22C 38/24**
C22C 38/22 **C22C 38/06**
C22C 38/02 **B22D 11/16**
C21D 1/26 **C21D 8/02**

(52) **B22D 11/16; C21D 1/26; C21D 8/02; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/38**

(25) Zh (26) En
(21) 21813639.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/095802 25.05.2021
(87) WO 2021/238915 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010459228

(54) • **ELEKTROGALVANISIERTER SUPERFESTER ZWEIPHASENSTAHL MIT BESTÄNDIGKEIT GEGEN VERZÖGERTES KRACKEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRO-GALVANIZED SUPER-STRENGTH DUAL-PHASE STEEL RESISTANT TO DELAYED CRACKING, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER BIPHASÉ ÉLECTRO-GALVANISÉE À SUPER-RÉSISTANCE RÉSISTANT À LA FISSURATION DIFFÉRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) Li, Wei, Shanghai 201900, CN
ZHU, Xiaodong, Shanghai 201900, CN
XUE, Peng, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C22C 38/58 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/60 → (51) **B21B 45/00**

C22F 1/00 → (51) **A61M 25/09**

C22F 1/04 → (51) **B22F 5/00**

C22F 1/10 → (51) **A61M 25/09**

C22F 1/10 → (51) **B23K 35/30**

C22F 1/18 → (51) **A61M 25/09**

C23C 2/00 → (51) **C21D 1/42**

C23C 4/02 → (51) **C23C 28/00**

C23C 4/11 → (51) **C23C 28/00**

C23C 14/06 → (51) **H10B 63/10**

C23C 14/12 → (51) **C09K 11/06**

C23C 14/24 → (51) **C09K 11/06**

(51) **C23C 14/34** (11) **4 159 888 A1**
B22F 1/00 **B22F 9/08**
C01B 33/06 **C04B 35/58**
C22C 1/04 **C22C 27/06**

(52) **B22F 1/00; B22F 9/08; C01B 33/06; C04B 35/58; C22C 1/04; C22C 27/06; C23C 14/34**

(25) Ja (26) En
(21) 21812235.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019673 24.05.2021
(87) WO 2021/241522 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091321
(54) • METALL-SI-BASIERTES PULVER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, METALL-SI-BASIERTER SINTERKÖRPER, SPUTTER-TARGET UND METALL-SI-BASIERTES DÜNNFILMHHERSTELLUNGSVERFAHREN
• METAL-SI BASED POWDER, METHOD FOR PRODUCING SAME, METAL-SI BASED SINTERED BODY, SPUTTERING TARGET, AND METAL-SI BASED THIN FILM MANUFACTURING METHOD
• POWDRE À BASE DE MÉTAL-SI, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CORPS FRITTÉ À BASE DE MÉTAL-SI, CIBLE DE PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM MINCE À BASE DE MÉTAL-SI

(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) HARA, Hiroyuki, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
MESUDA, Masami, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C23C 14/54 → (51) C23C 16/46

C23C 16/04 → (51) H01L 21/3105

(51) C23C 16/455 (11) 4 159 889 A1
C23C 16/458 H01J 37/32
B01F 23/10 H01L 21/67

(52) C23C 16/45512; B01F 23/10;
B01F 25/23; C23C 16/4557;
C23C 16/45578; H01J 37/3244

(25) En (26) En
(21) 22197798.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 US 202163249829 P
(54) • GASINJEKTOR FÜR EINEN VERTIKALOFEN
• GAS INJECTOR FOR A VERTICAL FURNACE
• INJECTEUR DE GAZ POUR UN FOUR VERTICAL

(71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
(72) OOSTERLAKEN, Theodorus G.M., 1322 AP Almere, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C23C 16/455 → (51) H01L 21/3105

C23C 16/458 → (51) C23C 16/455

(51) C23C 16/46 (11) 4 159 890 A1
H01L 21/67 H01L 21/683
C23C 14/54

(25) Zh (26) En
(21) 21812127.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095934 26.05.2021
(87) WO 2021/238955 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 CN 202010454487
(54) • HEIZVORRICHTUNG UND HALBLEITER-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• HEATING APPARATUS AND SEMICONDUCTOR PROCESSING DEVICE
• APPAREIL DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR

(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) TIAN, Xiqiang, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) C23C 28/00 (11) 4 159 891 A1
C23C 4/11 C23C 4/02
F01D 11/12 F01D 25/14
C22C 27/02 C22C 27/04
C22C 27/06 F01D 5/28

(52) C23C 4/02; C23C 27/025;
C22C 27/04; C22C 27/06; C23C 4/11;
C23C 28/321; C23C 28/3455;
C23C 28/347; F01D 5/288;
F01D 11/122; F05D 2230/312;
F05D 2240/11; F05D 2300/174;
F05D 2300/2118

(25) En (26) En
(21) 22194161.0 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 18.02.2015 US 201514624817
(54) • BRANDABSCHLUSSBESCHICHTUNGSSYSTEM FÜR TITAN
• FIRE CONTAINMENT COATING SYSTEM FOR TITANIUM
• SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE CONFINEMENT D'INCENDIE POUR TITANE

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) STROCK, Christopher, Boothbay Harbor, 04538, US
BINTZ, Matthew, West Hartford, 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18187111.2 / 3 428 316
16153869.9 / 3 059 332

(51) C23F 1/12 (11) 4 159 892 A1
H01L 21/3065

(52) C23F 1/12; H01L 21/3065

(25) Ja (26) En
(21) 21800974.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017287 30.04.2021
(87) WO 2021/241143 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094360
(54) • TROCKENÄTZVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER-ELEMENTS UND REINIGUNGSVERFAHREN
• DRY ETCHING METHOD, METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR ELEMENT, AND CLEANING METHOD
• PROCÉDÉ DE GRAVURE SÈCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE

(71) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) MATSUI, Kazuma, Tokyo 1058518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,

(51) C25B 1/02 (11) 4 159 893 A1
C01B 3/00 C25B 9/00
C25B 15/02 C25B 15/08
H01M 8/0662

(52) B01D 53/326; H01M 8/04089;
H01M 8/04201; H01M 8/0687;
B01D 2256/16; Y02E 60/36;
Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 21762991.4 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002517 25.01.2021
(87) WO 2021/240875 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090449
07.01.2021 JP 2021001726
(54) • WASSERSTOFFSYSTEM
• HYDROGEN SYSTEM
• SYSTÈME HYDROGÈNE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ONUMA, Shigenori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C25B 1/02 → (51) C01B 3/58

C25B 1/04 → (51) C07C 29/00

(51) C25B 1/042 (11) 4 159 894 A1
C25B 9/17 C25B 15/00
C25B 15/08

(52) C25B 1/042; C25B 9/17; C25B 15/00;
C25B 15/08; C25B 15/083

(25) En (26) En
(21) 21200112.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DAMPELEKTROLYSEURSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• STEAM ELECTROLYSER SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN AND CORRESPONDING METHOD
• SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR DE VAPEUR POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT

(71) SolydEra SA, Avenue des Sports 26, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
(72) BUCHELI, Olivier, 6043-Adligenswill, CH
DIUEHELM, Stefan, 1680 Romont, CH
OUWELTJES, Jan Pieter, 1004 Lausanne, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

C25B 9/00 → (51) C25B 1/02

C25B 9/17 → (51) C25B 1/042

C25B 15/00 → (51) C25B 1/042

C25B 15/02 → (51) C25B 1/02

C25B 15/08 → (51) C25B 1/02

C25B 15/08	→ (51) C25B 1/042
C25D 1/00	→ (51) C25D 1/08
(51) C25D 1/08 (11) 4 159 895 A1 C25D 1/00	
(52) C25D 1/08; C25D 1/00	
(25) En (26) En	
(21) 22195735.0 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 JP 2021162130	
(54) • ELEKTROFORMUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROFORMENDEN MATERIALS • ELECTROFORMING METHOD AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRO- FORMING MATERIAL • PROCÉDÉ D'ÉLECTROFORMAGE ET PRO- CÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTROFORMAGE	
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(72) UMEZAWA, Tomokazu, Minamiashigara, JP	
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE	
(51) C25D 3/06 (11) 4 159 896 A2 C25D 5/50 C25D 9/08 C25D 9/10 C25D 11/34	
(52) C25D 3/06; C25D 5/50; C25D 9/08; C25D 9/10; C25D 11/34	
(25) De (26) De	
(21) 22187442.3 (22) 28.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.10.2021 DE 102021125696	
(54) • VERFAHREN ZUR PASSIVIERUNG DER OBERFLÄCHE EINES WEISSBLECHS UND ELEKTROLYSESYSTEM ZUR DURCHFÜH- RUNG DES VERFAHRENS • METHOD FOR PASSIVATING THE SUR- FACE OF A WHITE SHEET AND ELECTROLY- SIS SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD • PROCÉDÉ DE PASSIVATION DE LA SUR- FACE D'UNE TÔLE ÉTAMÉE ET SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DU PROCÉDÉ	
(71) ThyssenKrupp Rasselstein GmbH, Koblenzer Strasse 141, 56626 Andernach, DE	
(72) Molls, Christoph, 53177 Bonn, DE	
(74) Bergholz, Birgit, 56743 Mendig, DE Menzel, Gerhard, 56745 Bell, DE	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	
C25D 5/50	→ (51) C25D 3/06
C25D 9/08	→ (51) C25D 3/06
C25D 9/10	→ (51) C25D 3/06
C25D 11/34	→ (51) C25D 3/06
C30B 1/02	→ (51) C30B 29/22

C30B 1/10	→ (51) C30B 29/22
(51) C30B 29/22 (11) 4 159 897 A1 C30B 1/10 C30B 1/02 H01M 4/505 H01M 4/525 H01M 10/0525	
(52) C30B 1/02; C30B 1/10; C30B 29/22; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 22779188.6 (22) 10.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/091942 10.05.2022	
(87) WO 2022/207008 2022/40 06.10.2022	
(30) 24.12.2021 CN 202111595596	
(54) • POSITIVES EINZELKRISTALL-MEHRELE- MENTELEKTRODENMATERIAL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AN- WENDUNG DAVON • SINGLE-CRYSTAL-TYPE MULTI-ELEMENT POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF • MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À ÉLÉ- MENTS MULTIPLÉS DE TYPE MONOCRIS- TALLIN, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION AS- SOCIÉ ET APPLICATION ASSOCIÉE	
(71) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100160, CN	
(72) ZHAO, Tianmeng, Beijing 100160, CN SONG, Shunlin, Beijing 100160, CN LIU, Yafei, Beijing 100160, CN CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
C40B 40/06	→ (51) C12N 15/62
(51) D01B 7/00 (11) 4 159 898 A1 A01K 67/033	
(52) A01K 67/033; D01B 7/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21817056.1 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020819 01.06.2021	
(87) WO 2021/246398 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 JP 2020096444	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON SACKWURMSEIDENFADEN UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINES LANGBEU- TELWURMSEIDENFADENS • DEVICE FOR COLLECTING BAGWORM SILK THREAD AND METHOD FOR PRODUCING LONG BAGWORM SILK THREAD • DISPOSITIF DE COLLECTE D'UN FIL DE SOIE DE PSYCHIDÉ ET PROCÉDÉ DE PRO- DUCTION D'UN FIL DE SOIE DE PSYCHIDÉ LONG	
(71) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannonndai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3- chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460- 8625, JP	
(72) YOSHIOKA Taiyo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP	
(74) KAMEDA Tsunenori, Tsukuba-shi, Ibaraki	

305-8634, JP KITAMURA Takahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP ASANUMA Akimune, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
D01D 4/00	→ (51) D01D 13/02
(51) D01D 13/02 (11) 4 159 899 A2 D01D 4/00 B65H 63/00 B65H 67/048	
(52) B65H 67/048; B65H 63/006; D01D 4/00; D01D 13/02; B65H 2701/3132	
(25) En (26) En	
(21) 22194336.8 (22) 07.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.10.2021 JP 2021162853	
(54) • GARNSPINNVORRICHTUNG UND SPINN- GARNWICKELSYSTEM • YARN SPINNING SYSTEM AND SPUN YARN WINDING SYSTEM • SYSTÈME DE FILATURE DE FIL ET SYS- TÈME D'ENROULEMENT DE FIL FILÉ	
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	
(72) NANAYAMA, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
D01F 1/10	→ (51) A41D 10/00
(51) D01F 2/02 (11) 4 159 900 A1 B29B 15/10 C08B 16/00 B29K 105/08	
(52) B29B 15/10; C08B 16/00; D01F 2/02; Y02W 30/62	
(25) Ja (26) En	
(21) 21812484.0 (22) 25.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/019707 25.05.2021	
(87) WO 2021/241539 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 JP 2020093015	
(54) • CELLULOSEFASERN, FASERVERSTÄRKTE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CELLULOSEFA- SERN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINER FASERVERSTÄRKTEN HARZ- ZUSAMMENSETZUNG • CELLULOSE FIBERS, FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRO- DUCING CELLULOSE FIBERS, AND METHOD FOR PRODUCING FIBER-REIN- FORCED RESIN COMPOSITION • FIBRES DE CELLULOSE, COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE DE FIBRES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES DE CELLU- LOSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE DE FIBRES	
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda- ku Tokyo 100-8324, JP	
(72) AOYAMA Kimihiro, Tokyo 125-0051, JP MIZUSAKA Tetsuhiko, Tokyo 125-0051, JP	

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

D01F 6/62 → (51) **A41D 10/00**

(51) **D01F 6/84** (11) **4 159 901 A1**
B29C 48/00 **B29K 67/00**
(52) **B29C 48/00; D01F 6/84**
(25) Ja (26) En
(21) 21816826.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020957 02.06.2021
(87) WO 2021/246434 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096145
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYMERFORMPRODUKTS MIT VORBE-
HANDLUNG DURCH ERHITZEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING POLY-
MER MOLDED PRODUCT INCLUDING PRE-
TREATMENT BY HEATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-
DUIT POLYMÈRE MOULÉ COMPRENANT
UN PRÉTRAITEMENT PAR CHAUFFAGE*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) MAEHARA Akira, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
IWATA Tadahisa, Tokyo 113-8654, JP
OMURA Taku, Tokyo 113-8654, JP
KABE Taizo, Sayo-gun, Hyogo 679-5198, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **D01F 6/84** (11) **4 159 902 A1**
B29C 48/00 **B29K 67/00**
(52) **B29C 48/00; D01F 6/84**
(25) Ja (26) En
(21) 21818592.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020956 02.06.2021
(87) WO 2021/246433 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096144
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYMERFORMPRODUKTS*
• *METHOD FOR PRODUCING POLYMER
MOLDED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO-
DUIT MOULÉ POLYMÈRE*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) MAEHARA, Akira, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
IWATA, Tadahisa, Tokyo 113-8654, JP
OMURA, Taku, Tokyo 113-8654, JP
KABE, Taizo, Sayo-gun, Hyogo 679-5198, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **D01F 8/04** (11) **4 159 903 A1**
D01F 8/14 **C09K 5/06**
(52) **C09K 5/06; D01F 8/04; D01F 8/14;**

Y02E 60/14

(25) Ja (26) En
(21) 21813149.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019336 21.05.2021
(87) WO 2021/241432 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020093918
(54) • *WÄRMESPEICHERZUSAMMENSETZUNG*
• *HEAT STORAGE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE STOCKAGE DE CHA-
LEUR*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku,
Tokyo 103-6020, JP
(72) NOJIRI, Saho, Ichihara-shi, Chiba 299-0195,
JP
UEDA, Kohei, Ichihara-shi, Chiba 299-0195,
JP
MATSUI, Hirokazu, Ichihara-shi, Chiba 299-
0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

D01F 8/14 → (51) **D01F 8/04**

(51) **D02G 3/16** (11) **4 159 904 A1**
D02G 3/26 **F16G 1/28**
F16H 7/02
(52) **D02G 3/16; D02G 3/26; F16G 1/28;**
F16H 7/02
(25) Ja (26) En
(21) 21814381.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020100 26.05.2021
(87) WO 2021/241660 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094540
17.05.2021 JP 2021083225
(54) • *ZAHNRIEMENÜBERTRAGUNGSVORRICH-
TUNG*
• *TOOTHED BELT TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION À COUR-
ROIE DENTÉE*
(71) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori
4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-
0024, JP
(72) OKABÉ Hirofumi, Kobe-shi, Hyogo 653-
0024, JP
YOSHIDA Masakuni, Kobe-shi, Hyogo 653-
0024, JP
HOKI Yuto, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

D02G 3/26 → (51) **D02G 3/16**

D04B 15/44 → (51) **B65H 59/38**

(51) **D04B 21/00** (11) **4 159 905 A1**
D04B 27/00 **D04B 23/00**
D04B 21/10 **D04B 23/12**
D04B 23/22 **D04B 27/04**
D04B 27/06
(52) **D04B 21/10; D04B 23/22;**
D04B 27/04; D04B 27/06;
D10B 2505/10
(25) De (26) De
(21) 21200087.1 (22) 30.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KETTENWIRKMASCHINE*
• *WARP KNITTING MACHINE*
• *MÉTIER À MAILLES JETÉES*
(71) KARL MAYER STOLL R&D GmbH,
Industriestraße 1, 63179 Obertshausen, DE
(72) OTT, Markus, 63110 Rodgau, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

D04B 21/10 → (51) **D04B 21/00**

D04B 23/00 → (51) **D04B 21/00**

D04B 23/12 → (51) **D04B 21/00**

D04B 23/22 → (51) **D04B 21/00**

D04B 27/00 → (51) **D04B 21/00**

D04B 27/04 → (51) **D04B 21/00**

D04B 27/06 → (51) **D04B 21/00**

(51) **D04B 35/12** (11) **4 159 906 A1**
G06T 7/00
(52) **D04B 35/12; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21817497.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018531 17.05.2021
(87) WO 2021/246139 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096081
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MA-
SCHINENLERNVORRICHTUNG UND INFE-
RENZVORRICHTUNG*
• *IMAGE-PROCESSING DEVICE, MACHINE-
LEARNING DEVICE, AND INFERENCE DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE,
DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE ET DISPOSITIF D'INFÉRENCE*
(71) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata,
Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
(72) SHIMOYAMA, Yasuo, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **D04H 1/4266** (11) **4 159 907 A1**
D04H 1/4291 **D04H 1/435**
D04H 1/492

(52) **D04H 1/4266; D04H 1/4291;**
D04H 1/435; D04H 1/492

(25) Ja (26) En
(21) 21811828.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020191 27.05.2021
(87) WO 2021/241683 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093473

- (54) • *VLIESTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *NONWOVEN FABRIC, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *NON-TISSÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT NON-TISSÉ*
- (71) Shinwa Corporation, 249-2 Mendori Shikokuchuo, Ehime 799-0113, JP
- Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (72) TAKAOKA Akira, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
- ANDO Nozomi, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
- FUKUI Kyota, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
- OZEKI Akihiko, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP
- (74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **D04H 1/4291** (11) **4 159 908 A1**
D04H 1/485 **D04H 1/492**
D04H 1/541

(52) **D06N 7/0068; B01D 39/163;**
D04H 1/4291; D04H 1/485;
D04H 1/492; D04H 1/5412;
E02D 17/202; B01D 2239/0216;
B01D 2239/0283; B01D 2239/064;
D06N 2201/0254

- (25) En (26) En
- (21) 22203627.9 (22) 17.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.03.2016 BE 201605213
- (54) • *VLIESTRUKTUR MIT DURCH EINEN METALLOCCENKATALYSATOR KATALYSIERTEN FASERN*
- *NON-WOVEN STRUCTURE WITH FIBRES CATALYZED BY A METALLOCENE CATALYST*
- *STRUCTURE DE NON TISSÉ À FIBRES CATALYSÉES PAR UN CATALYSEUR DE MÉTALLOCCÈNE*
- (71) Beaulieu International Group NV, Kalkhoevestraat 16, bus 0.1, 8790 Waregem, BE
- (72) VROMMAN, Tim, 9340 Ledde, BE
- DE KEYSER, Daan, 8790 Waregem, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
- (62) 20211118.3 / 3 825 449
17716139.5 / 3 433 404

D04H 1/4291 → (51) **D04H 1/4266**

(51) **D04H 1/4334** (11) **4 159 909 A1**
D21H 13/26 **D21H 27/08**
B01D 39/16

(52) **D04H 1/4334; B01D 39/083;**
B01D 39/1623; D04H 1/43838;
D04H 1/56; D04H 3/016; D04H 3/16;
D21H 13/26; D21H 27/08;
B01D 2239/025; B01D 2239/0609;
B01D 2239/0622; B01D 2239/0627;
B01D 2239/0654; B01D 2239/10;
B01D 2239/1216; B01D 2239/1233;
B01D 2239/1258; B01D 2239/1291

- (25) En (26) En
- (21) 22202835.9 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.06.2017 US 201762516867 P
13.06.2017 US 201762518769 P
- (54) • *POLYAMIDNANOFASERVLIESTOFFE*
- *POLYAMIDE NANOFIBER NONWOVENS*

- *NON-TISSÉS DE NANOFIBRES DE POLY-AMIDE*
- (71) Ascend Performance Materials Operations LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston TX 77002, US
- (72) YUNG, Wai-Shing, Pensacola, US
- OSBORN, Scott, Pensacola, US
- SCHWIER, Chris, Pensacola, US
- GOPAL, Vikram, The Woodlands, US
- ORTEGA, Albert, Pensacola, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
- (62) 18735468.3 / 3 635 162

D04H 1/435 → (51) **D04H 1/4266**

D04H 1/485 → (51) **D04H 1/4291**

D04H 1/492 → (51) **D04H 1/4266**

D04H 1/492 → (51) **D04H 1/4291**

D04H 1/541 → (51) **D04H 1/4291**

- (51) **D05B 11/00** (11) **4 159 910 A1**
D05B 75/00 **D05B 27/10**
D05B 35/04 **D05B 39/00**
D05B 69/14 **A61L 2/10**
A61L 2/24 **A61L 2/26**
B08B 5/02
- (52) **A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2/26;**
B08B 5/02; D05B 11/00; D05B 27/10;
D05B 35/04; D05B 39/00; D05B 69/14;
D05B 75/00

- (25) Ko (26) En
- (21) 21812499.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006547 26.05.2021
- (87) WO 2021/242009 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 KR 20200063938
27.05.2020 KR 20200063939
27.05.2020 KR 20200063940
27.05.2020 KR 20200063941

- (54) • *AUTOMATISCHE MATRATZENSTERILISATIONSVORRICHTUNG*
- *AUTOMATIC MATTRESS STERILIZATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE STÉRILISATION AUTOMATIQUE DE MATELAS*

- (71) Suh, Jin Won, 402-dong, 7th Floor, 704-ho, 50 Yeosuul-ro, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13433, KR
- (72) Suh, Jin Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13433, KR
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

D05B 27/10 → (51) **D05B 11/00**

D05B 35/04 → (51) **D05B 11/00**

D05B 39/00 → (51) **D05B 11/00**

D05B 69/14 → (51) **D05B 11/00**

D05B 75/00 → (51) **D05B 11/00**

- (51) **D06F 58/50** (11) **4 159 911 A1**
D06F 58/20 **D06F 103/32**
D06F 103/38 **D06F 103/44**
D06F 103/50 **D06F 105/30**
D06F 105/54 **D06F 105/58**
D06F 105/62
- (52) **D06F 58/50; D06F 58/206;**

- D06F 2103/32; D06F 2103/38;
- D06F 2103/44; D06F 2103/50;
- D06F 2105/30; D06F 2105/54;
- D06F 2105/58; D06F 2105/62
- (25) En (26) En
- (21) 22202372.3 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2019 KR 20190078329
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR CONTROLLING LAUNDRY TREATING APPATUS*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JE, Haeyoon, Seoul 08592, KR
- LEE, Junseok, Seoul 08592, KR
- JUNG, Sungchan, Seoul 08592, KR
- JUNG, Haneul, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 20182583.3 / 3 757 278

D06M 10/00 → (51) **B01J 31/28**

D06M 11/28 → (51) **B01J 31/28**

D06M 11/46 → (51) **D06M 11/71**

- (51) **D06M 11/71** (11) **4 159 912 A1**
D06M 11/46 **D06M 13/513**
D06M 15/03 **D06M 15/05**
D06M 15/15 **D06M 101/32**
- (52) **D06M 11/46; D06M 11/71;**
D06M 13/513; D06M 15/03;
D06M 15/05; D06M 15/15

- (25) Ja (26) En
- (21) 21816657.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020868 01.06.2021
- (87) WO 2021/246404 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 JP 2020096164

- (54) • *FASERPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERPRODUKTS*
- *FIBER PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING FIBER PRODUCT*
- *PRODUIT FIBREUX ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT FIBREUX*
- (71) SHINSHU UNIVERSITY, 3-1-1, Asahi, Matsumoto City, Nagano, 390-8621, JP
- Hap Co., Ltd., 1-2-15, Nihonbashi Horidomecho Chuo-ku, Tokyo 103-0012, JP
- (72) USAMI Hisanao, Ueda City, Nagano 386-8567, JP
- SUZUKI Moto, Tokyo 103-0012, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D06M 11/83 → (51) **B01J 31/28**

D06M 13/17 → (51) **D06M 13/224**

- (51) **D06M 13/224** (11) **4 159 913 A1**
D06M 13/17
- (52) **D06M 13/17; D06M 13/224**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21821920.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021314 04.06.2021
(87) WO 2021/251281 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 JP 2020101688
(54) • *WÄSSRIGE LÖSUNG EINES KUNSTFASER-BEHANDLUNGSMITTELS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTFASERN*
• *AQUEOUS SOLUTION OF SYNTHETIC FIBER TREATMENT AGENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SYNTHETIC FIBERS*
• *LIQUIDE AQUEUX D'AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES SYNTHÉTIQUES*
(71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) MURAKAMI Suguru, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
TSUBOTA Eri, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
MURATA Hisanori, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
(51) **D06M 13/224** (11) **4 159 914 A1**
D06M 15/53
(52) **D06M 13/224; D06M 15/53**
(25) Ja (26) En
(21) 21821921.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021316 04.06.2021
(87) WO 2021/251283 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 JP 2020101690
(54) • *KUNSTFASERBEHANDLUNGSMITTEL UND KUNSTFASERN*
• *SYNTHETIC FIBER TREATMENT AGENT AND SYNTHETIC FIBERS*
• *AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES, ET FIBRES SYNTHÉTIQUES*
(71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) MURAKAMI Suguru, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
TSUBOTA Eri, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
MURATA Hisanori, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
(51) **D06M 13/224** (11) **4 159 915 A1**
D06M 13/224
(25) Ja (26) En
(21) 21823125.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021317 04.06.2021
(87) WO 2021/251284 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 JP 2020101691
(54) • *WÄSSRIGE LÖSUNG EINES KUNSTFASER-BEHANDLUNGSMITTELS UND KUNSTFASERN*

• *AQUEOUS SOLUTION OF SYNTHETIC FIBER TREATMENT AGENT, AND SYNTHETIC FIBERS*
• *LIQUIDE AQUEUX D'AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES, ET FIBRES SYNTHÉTIQUES*
(71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) MURAKAMI Suguru, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
TSUBOTA Eri, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
MURATA Hisanori, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
D06M 13/513 → (51) **D06M 11/71**
D06M 14/10 → (51) **B01J 31/28**
D06M 14/14 → (51) **B01J 31/28**
D06M 15/03 → (51) **D06M 11/71**
D06M 15/05 → (51) **D06M 11/71**
D06M 15/15 → (51) **D06M 11/71**
D06M 15/53 → (51) **D06M 13/224**
D06M 101/32 → (51) **D06M 11/71**
(51) **D06N 3/12** (11) **4 159 916 A1**
C08K 7/02 **C08L 1/00**
C08L 77/04 **C08L 93/00**
(52) **C08K 7/02; C08L 1/00; C08L 77/04; C08L 93/00; D06N 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21813873.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019242 20.05.2021
(87) WO 2021/241409 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090387
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, BLATTFÖRMIGER FORMKÖRPER, KUNSTLEDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLATTFÖRMIGEN FORMKÖRPERS*
• *COMPOSITION, SHEET-SHAPED MOLDED BODY, ARTIFICIAL LEATHER, AND SHEET-SHAPED MOLDED BODY PRODUCTION METHOD*
• *COMPOSITION, CORPS MOULÉ EN FORME DE FEUILLE, CUIR ARTIFICIEL, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MOULÉ EN FORME DE FEUILLE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HOKAZONO Hirohisa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
GOTO Shun, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
NAKAMURA Sohichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
D06Q 1/08 → (51) **G03F 7/00**
D07B 1/06 → (51) **B29D 30/48**
(51) **D21F 3/02** (11) **4 159 917 A1**
(52) **D21F 3/0227; D21F 3/0236**

(25) En (26) En
(21) 22195512.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FI 20216016
(54) • *GURTBAND*
• *BELT*
• *CEINTURE*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) RIIHIOJA, Vesa-Matti, 33101 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
D21H 11/04 → (51) **D21H 19/72**
D21H 13/26 → (51) **D04H 1/4334**
(51) **D21H 17/25** (11) **4 159 918 A1**
D21H 17/46 **D21H 21/22**
D21H 27/40 **A61L 15/28**
D21H 27/00 **D21H 21/56**
A61L 15/42 **A61F 15/00**
A61F 13/53 **A61F 13/534**
A61F 13/537
(52) **A61F 15/001; A61F 13/537; A61F 13/5376; A61L 15/28; A61L 15/425; D21H 13/00; D21H 13/14; D21H 13/24; D21H 13/26; D21H 13/34; D21H 21/20; D21H 21/22; D21H 21/56; D21H 27/002; D21H 27/40; A61F 2013/530007; A61F 2013/530649; A61F 2013/53445**
(25) En (26) En
(21) 22205540.2 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2015 US 201562250227 P
(54) • *GESCHÄUMTE VERBUNDBAHN MIT NIEDRIGEM NASSKOLLAPS*
• *FOAMED COMPOSITE WEB WITH LOW WET COLLAPSE*
• *BANDE COMPOSITE EXPANSÉE À FAIBLE AFFAÏSSEMENT HUMIDE*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) QIN, Jian, Appleton, US
CALEWARTS, Deborah J., Winneconne, US
WALDROUP, Donald E., Roswell, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16862884.0 / 3 370 592
D21H 17/28 → (51) **D21H 23/56**
D21H 17/46 → (51) **D21H 17/25**
D21H 19/20 → (51) **D21H 19/72**
D21H 19/54 → (51) **D21H 23/56**
(51) **D21H 19/72** (11) **4 159 919 A1**
B65D 65/02 **B65D 65/40**
D21H 11/04 **D21H 19/20**
(52) **B32B 27/10; B65D 65/02; B65D 65/40; D21H 11/04; D21H 19/20; D21H 19/72**
(25) Ja (26) En
(21) 21813508.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/019315 21.05.2021
(87) WO 2021/241427 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020091869
25.12.2020 JP 2020217000
(54) • **HEISSIEGELBARES PAPIER UND VER-
PACKUNGSBEUTEL**
• **HEAT-SEALABLE PAPER AND PACKAGING
BAG**
• **PAPIER THERMOSCELLABLE ET SAC D'EM-
BALLAGE**
(71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) ISOZAKI, Tomofumi, Tokyo 104-0061, JP
NOISHIKI, Yasutomo, Tokyo 104-0061, JP
TSURUHARA, Masahiro, Tokyo 104-0061, JP
SHAMOTO, Yuta, Tokyo 104-0061, JP
TANAKA, Miyoko, Tokyo 104-0061, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE

D21H 21/06 → (51) **C08K 5/13**

D21H 21/10 → (51) **C08F 2/44**

D21H 21/22 → (51) **D21H 17/25**

D21H 21/40 → (51) **B42D 25/36**

D21H 21/56 → (51) **D21H 17/25**

- (51) **D21H 23/56** (11) **4 159 920 A1**
D21H 19/54 **D21H 23/58**
D21H 17/28
(52) **D21H 23/56; D21H 17/28;**
D21H 19/54; D21H 23/58
(25) En (26) En
(21) 22203479.5 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 27.07.2018 FI 20180087
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
STÄRKEAUFTRAG**
• **METHOD AND DEVICE FOR STARCH AP-
PLICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION
D'AMIDON**
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) HENNINGER, Christoph, 89522
Heidenheim, DE
DOERMANN, Michael, 89522 Heidenheim,
DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(62) 19737727.8 / 3 830 336

D21H 23/58 → (51) **D21H 23/56**

D21H 27/00 → (51) **D21H 17/25**

D21H 27/08 → (51) **D04H 1/4334**

D21H 27/40 → (51) **D21H 17/25**

- (51) **E01B 29/17** (11) **4 159 921 A1**
E01B 29/42
(52) **E01B 29/17; E01B 29/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21200577.1 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN _____
(54) • **VERFAHREN UND ZUG ZUM ERSETZEN
VON SCHIENEN**
• **METHOD AND TRAIN FOR REPLACING
RAILS**
• **PROCÉDÉ ET TRAIN DE SUBSTITUTION DE
RAILS**
(71) Scheuchzer S.A., Chemin du Cudrex 1-3,
1030 Bussigny-près-Lausanne, CH
(72) SCHEUCHZER, Antoine, 1700 Fribourg, CH
BÜRGIN, Martin, 1092 Belmont-sur-
Lausanne, CH
ZANARDI, Urbano, 1030 Bussigny, CH
(74) Grosfillier, Philippe, et al, André Roland SA
IP Attorneys & Services Avenue Collonges
21, 1004 Lausanne, CH

E01B 29/42 → (51) **E01B 29/17**

E01C 7/35 → (51) **E01C 13/00**

- (51) **E01C 13/00** (11) **4 159 922 A1**
E01C 7/35
(52) **B32B 33/00; E01C 7/35; E01C 13/00;**
E01C 13/08
(25) Es (26) En
(21) 21812102.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) ES 2021/070374 25.05.2021
(87) WO 2021/240036 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 ES 202030488
(54) • **DEKONTAMINIERUNG VON PFLASTERUN-
GEN**
• **DECONTAMINATING PAVING**
• **PLANCHER DÉCONTAMINANT**
(71) Reciclaje De Neumaticos Y Cauchos S.L.,
P.I. Los Torraos Avda De España, 16, 30562
Ceuti, ES
Synthelast S.A., CTRA Nacional 340 KM
7238, 03295 Elche, ES
(72) RODRIGUEZ ANDRES, Francisco Javier,
03295 Elche, ES
CORDOBA CANDELA, Maria Teresa, 03295
Elche, ES
(74) Díaz Pacheco, Maria Desamparados, MIO
patentes & marcas Avda. de Granada, S/N
Centro de Negocios Vega Plaza - Oficina 14,
30500 Molina de Segura (Murcia), ES

(51) **E01C 19/48** (11) **4 159 923 A1**

(52) **E01C 19/48; B05B 17/00;**
E01C 2301/04; E01C 2301/30;
E01C 2301/40; F24F 6/14;
F24F 2006/008

- (25) De (26) De
(21) 21200171.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN _____
(54) • **STRASSENBAUMASCHINE MIT VERNEB-
LER**
• **ROAD CONSTRUCTION MACHINE WITH
NEBULISER**
• **FINISSEUSE ROUTIÈRE POURVUE DE NÉ-
BULISEUR**
(71) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1,
67067 Ludwigshafen, DE
(72) ERDTMANN, Bernhard, 68309 Mannheim,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

E01C 19/48 → (51) **E01C 23/01**

- (51) **E01C 23/01** (11) **4 159 924 A1**
E01C 19/48 **E01C 23/088**
(52) **E01C 19/48; E01C 23/01;**
E01C 23/088
(25) En (26) En
(21) 21200051.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(54) • **NIVELLIERUNGSDIAGNOSESYSTEM**
• **LEVELLING DIAGNOSTIC SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE NIVELLE-
MENT**
(71) MOBA Mobile Automation AG,
Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) SHELSTAD, David, Peachtree City, GA,
30269, US
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

E01C 23/088 → (51) **E01C 23/01**

- (51) **E01F 8/00** (11) **4 159 925 A1**
(52) **E01F 8/0017; E01F 8/0023**
(25) De (26) De
(21) 22000224.0 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(30) 04.10.2021 DE 202021105338 U
(54) • **AUSTAUSCHBARES LÄRMSCHUTZELE-
MENT**
• **REPLACEABLE NOISE PROTECTION ELE-
MENT**
• **ÉLÉMENT ANTIBRUIT REMPLAÇABLE**
(71) Geosystem GBK GmbH, Westhafenstraße
1, 13353 Berlin, DE
(72) Knief, Henning, 10555 Berlin, DE
(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer
Patentanwälte Hermann-Köhl-Weg 8,
76571 Gaggenau, DE

(51) **E02B 3/06** (11) **4 159 926 A1**

(52) **E02B 3/064**

- (25) En (26) En
(21) 21199869.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN _____
(54) • **VERANKERUNGSANORDNUNG**
• **ANCHORING ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'ANCRAGE**
(71) Tietoset Oy, Klovinpellontie 1-3, 02180
Espoo, FI
(72) Siiskonen, Antti, 02180 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

E02B 3/06 → (51) **E02B 3/12**

(51) **E02B 3/12** (11) **4 159 927 A1**
E02B 3/06

- (52) **Y02A 10/11**
(25) Ko (26) En
(21) 21812658.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003897 30.03.2021
(87) WO 2021/241872 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063404
25.09.2020 KR 20200124430
(54) • **RADIALWELLENABLEITBLOCK UND INSTALLATIONSVERFAHREN**
• **RADIAL TYPE WAVE DISSIPATING BLOCK AND INSTALLATION METHOD**
• **BLOC DE DISSIPATION D'ONDES DE TYPE RADIAL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION**
(71) Hwang, Yeon Ho, 644-201, 34, Sanboncheon-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15866, KR
(72) Hwang, Yeon Ho, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15866, KR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **E02F 3/36** (11) **4 159 928 A1**
(52) **E02F 3/3622; E02F 3/3627; E02F 3/364; E02F 3/365**
(25) De (26) De
(21) 22205625.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 16.01.2020 DE 102020100991
(54) • **SCHNELLWECHSLER**
• **QUICK CHANGE QUICK CHANGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHANGEMENT RAPIDE**
(71) Lehnhoff Hartstahl GmbH, Rungstrasse 10-15, 76534 Baden-Baden, DE
(72) SCHUBERT, Benjamin, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
(62) 20216684.9 / 3 851 588

(51) **E02F 9/00** (11) **4 159 929 A1**
E02F 9/20
(52) **E02F 9/00; E02F 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21811820.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020379 28.05.2021
(87) WO 2021/241727 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094927
(54) • **BAGGER**
• **EXCAVATOR**
• **EXCAVATRICE**
(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MATSUHASHI, Yuiki, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

E02F 9/00 → (51) **B60K 11/04**

E02F 9/08 → (51) **E02F 9/26**

(51) **E02F 9/16** (11) **4 159 930 A1**
E02F 9/20
(52) **E02F 9/16; E02F 9/20**
(25) Ja (26) En

(21) 21814188.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019847 25.05.2021
(87) WO 2021/241591 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090917
(54) • **BAGGER UND BAGGERBETRIEBSVORRICHTUNG**
• **EXCAVATOR AND EXCAVATOR OPERATION DEVICE**
• **EXCAVATRICE ET DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT D'EXCAVATRICE**
(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SAITO, Daishi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

E02F 9/16 → (51) **E02F 9/26**

(51) **E02F 9/20** (11) **4 159 931 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21812241.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020060 26.05.2021
(87) WO 2021/241652 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094869
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KUROKAMI Kazushige, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ISHII Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TOKITA Shigeki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
SAKAMOTO Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TSUCHIE Yoshikyuki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **E02F 9/20** (11) **4 159 932 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/20; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21813056.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019682 24.05.2021
(87) WO 2021/241526 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090916
(54) • **BAGGER UND BAGGERSYSTEM**
• **EXCAVATOR AND EXCAVATOR SYSTEM**
• **EXCAVATRICE ET SYSTÈME D'EXCAVATRICE**
(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku,

Tokyo 141-6025, JP
(72) NISHI, Takashi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/20 → (51) **B60K 11/04**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/00**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/16**

(51) **E02F 9/22** (11) **4 159 933 A1**
E02F 9/22
(25) Ja (26) En
(21) 21812756.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020303 27.05.2021
(87) WO 2021/241716 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092622
(54) • **BAUHILFSSYSTEM FÜR SCHAUFEL**
• **CONSTRUCTION ASSISTING SYSTEM FOR SHOVEL**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONSTRUCTION POUR PELLE**
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) WU, Chunnan, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/20**

(51) **E02F 9/26** (11) **4 159 934 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/16**
(52) **E02F 9/26; E02F 9/0858; E02F 9/16**
(25) En (26) En
(21) 22193839.2 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161774
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORKING MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL**
(71) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) HIRAYAMA, Michio, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
ONISHI, Seiichi, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
MATSUSHITA, Naohito, Hiroshima-shi, 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/20**

(51) **E03B 7/00** (11) **4 159 935 A1**
G01M 3/28
(52) **G01M 3/2807; E03B 7/003**
(25) En (26) En
(21) 22198971.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 BE 202105764
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ONLINE-FLUSSÜBERWACHUNG UND DYSFUNKTIONSÜBERWACHUNG VON TRINKWASSERVERTEILUNGSNETZWERKEN
 • A SYSTEM AND A METHOD FOR ONLINE FLOW SURVEY AND DYSFUNCTIONS MONITORING OF DRINKING WATER DISTRIBUTION NETWORKS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN LIGNE DE L'ÉTUDE DE FLUX ET DE DYS-FONCTIONNEMENTS DE RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE
 (71) en.con bvba, David Tenierslaan 7, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
 (72) VAN DAMME, Daniël, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
 (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **E03B 7/07** (11) **4 159 936 A1**
E03C 1/284
 (52) **E03C 1/284; E03B 7/07; E03B 7/072**
 (25) Es (26) En
 (21) 21739736.3 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) ES 2021/070399 02.06.2021
 (87) WO 2021/245312 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 ES 202030517
 (54) • FLÜSSIGKEITSFÖRDERANORDNUNG UND -VORRICHTUNG
 • LIQUID CONVEYANCE ASSEMBLY AND APPARATUS
 • APPAREIL ET ENSEMBLE D'ACHEMINEMENT DE LIQUIDES
 (71) SEDAL, S.L.U., Pol. Ind. Can Sunyer C. de la Química, 2-12, 08740 Sant Andreu de la Barca, ES
 (72) BELLO LARROCHE, Rafael, 08760 Martorell, ES
 (74) Ponti & Partners, S.L.P., C. Consell de Cent, 322, 08007 Barcelona, ES

(51) **E03C 1/04** (11) **4 159 937 A1**
E03C 1/0402
 (25) De (26) De
 (21) 22194377.2 (22) 07.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 DE 102021125236
 (54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER SANITÄRARMATUR
 • DEVICE FOR FIXING A SANITARY FITTING
 • DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE ROBINETTERIE SANITAIRE
 (71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
 (72) Völlmecke, Martin, 59939 Olsberg, DE
 Krönke, Markus, 58809 Neuenrade, DE
 Friese, Tim, 58730 Fröndenberg, DE
 Gabriel, Ricardo Alvega, 59757 Arnsberg, DE

(51) **E03C 1/06** (11) **4 159 938 A1**
B05B 15/68
 (52) **B05B 15/68; E03C 1/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20937923.9 (22) 10.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/095250 10.06.2020
 (87) WO 2021/237805 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 CN 202020941311 U
 (54) • BEWEGLICHER RAHMEN
 • MOVABLE FRAME
 • CADRE MOBILE
 (71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, Quanzhou, Fujian 362304, CN
 (72) LIN, Xiaofa, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 LIN, Xiaoshan, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 DENG, Xiaoqing, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 DU, Haibo, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 CHEN, Zhennan, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 SHU, Shengtao, Quanzhou City, Fujian 362304, CN
 (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

E03C 1/12 → (51) **B05B 15/55**
E03C 1/284 → (51) **E03B 7/07**
E03D 1/00 → (51) **E03D 11/13**

(51) **E03D 5/06** (11) **4 159 939 A1**
E03D 5/08
E03D 5/10
 (52) **E03D 5/105; E03D 5/06; E03D 5/08; E03D 5/09**
 (25) De (26) De
 (21) 22194019.0 (22) 06.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 DE 102021211001
 (54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT TOILETTENSPIE-LEINRICHTUNG
 • RAIL VEHICLE WITH TOILET FLUSHING DEVICE
 • VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC DISPOSITIF DE CHASSE D'EAU
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Cinarci, Turgay, 51503 Rösrath, DE
 Gärtner, Ralph, 41379 Brüggen, DE
 Janssen, Michael, 44801 Bochum, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

E03D 5/08 → (51) **E03D 5/06**
E03D 5/09 → (51) **E03D 5/06**
E03D 5/10 → (51) **E03D 5/06**

(51) **E03D 9/00** (11) **4 159 940 A1**
E03D 9/03
E03D 9/005; E03D 9/032; E03D 9/033; E03D 9/038;
E03D 2009/028
 (25) Ja (26) En
 (21) 22198562.5 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 PCT/JP2021/036337
 (54) • VORRICHTUNG ZUR ZUFUHR CHEMISCHER SUBSTANZEN
 • CHEMICAL FEEDING DEVICE
 • DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN PRODUITS CHIMIQUES
 (71) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
 (72) NAKATANI, Kouji, Osaka-shi, Osaka 532-0035, JP
 KASAKAWA, Kaoru, Osaka-shi, Osaka 532-0035, JP
 (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

(51) **E03D 9/00** (11) **4 159 941 A1**
E03D 9/03
E03D 9/005; E03D 9/032; E03D 9/033; E03D 9/038;
E03D 2009/028
 (25) Ja (26) En
 (21) 22198601.1 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 PCT/JP2021/036338
 (54) • VORRICHTUNG ZUR ZUFUHR VON CHEMIKALIEN
 • CHEMICAL FEEDING DEVICE
 • DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN PRODUITS CHIMIQUES
 (71) Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd., 4-10, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
 (72) NAKATANI, Kouji, Osaka-shi, Osaka 532-0035, JP
 KASAKAWA, Kaoru, Osaka-shi, Osaka 532-0035, JP
 (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

E03D 9/00 → (51) **B05B 15/55**
E03D 9/03 → (51) **E03D 9/00**
E03D 9/08 → (51) **B05B 15/55**
E03D 11/00 → (51) **C02F 3/00**

(51) **E03D 11/08** (11) **4 159 942 A1**
E03D 11/08
 (25) Pl (26) En
 (21) 21205572.7 (22) 29.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 PL 43906321
 (54) • TOILETTENSCHÜSSEL MIT WASSERSPIE- LUNG
 • WATER-FLUSHED TOILET PAN
 • CUVETTE DE TOILETTE À CHASSE D'EAU
 (71) Cersanit S.A., Aleja Solidarnosci 36, 25-323 Kielce, PL
 (72) Antonczak, Artur, 20-492 Lublin, PL
 Zapora, Mirosław, 02-593 Warszawa, PL
 Rudnik, Tomasz, 22-300 Krasnystaw, PL
 (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
 (51) **E03D 11/13** (11) **4 159 943 A1**

- E03D 1/00** **B07B 13/00**
B02C 18/02
- (52) **B02C 18/02; B07B 13/00; E03D 1/00; E03D 11/13; Y02A 50/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 21812417.0 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/001155 28.01.2021
- (87) WO 2021/241842 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 202063030777 P
- (54) • *TOILETTE UND ENTSORGUNGSSYSTEM FÜR EINZELNE EXKREMENTE DAMIT*
• *TOILET AND INDIVIDUAL EXCRETA DISPOSAL SYSTEM INCLUDING SAME*
• *WC ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION D'EXCRÉMENTS INDIVIDUELS LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Ginam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Yongkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **E03F 1/00** (11) **4 159 944 A1**
(52) **E03F 1/005**
- (25) En (26) En
(21) 22199349.6 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 NL 2029310
- (54) • *UNTERIRDISCHE REGENWASSERSPEICHERVORRICHTUNG*
• *SUBTERRANEAN RAINWATER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'EAU DE PLUIE SOUTERRAINE*
- (71) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
- (72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ STEENWIJK, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ STEENWIJK, NL
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

E03F 1/00 → (51) **C02F 1/00**

- (51) **E03F 9/00** (11) **4 159 945 A1**
(52) **B08B 9/045; E03F 9/005**
- (25) En (26) En
(21) 22179358.1 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 18.06.2021 FI 20215720
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANTRIEB VON WERKZEUGEN ÜBER AUSWECHSELBARE BIEG-SAME WELLEN*

- *APPARATUS FOR DRIVING TOOLS VIA INTERCHANGEABLE FLEXIBLE SHAFTS*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'OUTILS À L'AIDE D'ARBRES FLEXIBLES INTERCHANGEABLES*
- (71) Harmatek Oy, Linnankoskenkatu 4 B 35, 00250 Helsinki, FI
- (72) MATTILA, Harri, 00250 Helsinki, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- (51) **E04B 1/86** (11) **4 159 946 A1**
E04B 1/84
- (52) **E04B 1/86; E04B 2001/8461**
- (25) It (26) En
(21) 22195833.3 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 IT 202100025169
- (54) • *SCHALLDÄMPFENDE ANORDNUNG*
• *A SOUND-ABSORBING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE*
- (71) Milani S.r.l., Via delle Industrie II, 5/7, 30020 Meolo, IT
- (72) MILANI, Giuliana, 30020 Meolo, IT
- (74) CARNIELLI, Robertino, 30020 Meolo, IT
- (74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT

- (51) **E04B 2/96** (11) **4 159 947 A1**
E06B 3/58
- (52) **E04B 2/965; E06B 3/5807; E06B 3/5871; E06B 2003/5463**
- (25) En (26) En
(21) 21200644.9 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VORHANGFASSADE*
• *CURTAIN WALL*
• *MUR RIDEAU*
- (71) Claeys, Stephanie Catharina R., Theo De Belderlaan 4, 2240 Zandhoven, BE
Claeys, Laurens Leonard J., Theo De Belderlaan 4, 2240 Zandhoven, BE
Claeys, Nausikää Els P., Theo De Belderlaan 4, 2240 Zandhoven, BE
- (72) CLAEYS, Eric, 2240 Zandhoven, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

- (51) **E04D 13/04** (11) **4 159 948 A1**
E04D 13/158
- (52) **E04D 13/0459; E04D 13/158; E04D 2013/0468**
- (25) De (26) De
(21) 21000283.8 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *BEFESTIGUNGSMITTEL FÜR EIN TRAUFBLECH*
• *FASTENING MEANS FOR EAVE FLASHING*
• *MOYEN DE FIXATION POUR UN SOLIN DE BORDURE DE TOIT*
- (71) Rheinzink GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 90, 45711 Datteln, DE
- (72) VASSAL, Florent, 69490 Saint Romain de Popey, FR

- (74) Bischof, Oliver, Bischof & Partner Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB An den Speichern 6, 48157 Münster, DE

E04D 13/158 → (51) **E04D 13/04**

- (51) **E04D 13/17** (11) **4 159 949 A1**
(52) **E04D 13/174**
- (25) De (26) De
(21) 21000284.6 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *FIRSTKONSTRUKTION*
• *ROOF RIDGE CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE FAÎTIÈRE DE TOIT*
- (71) Rheinzink GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 90, 45711 Datteln, DE
- (72) VASSAL, Florent, 69490 Saint Romain de Popey, FR
- (74) Bischof, Oliver, Bischof & Partner Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB An den Speichern 6, 48157 Münster, DE

- (51) **E04F 11/18** (11) **4 159 950 A1**
(52) **E04F 11/1853; E04F 11/1812**
- (25) En (26) En
(21) 22020246.9 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2021 SK 582021
- (54) • *KIPSPANNSYSTEM FÜR BRÜSTUNGSPANNEELEN*
• *TILTING CLAMPING SYSTEM FOR RAILING PANELS*
• *SYSTÈME DE SERRAGE BASCULANT POUR PANNEAUX DE GARDE-CORPS*
- (71) Lacko, Vladimir, Bertotovec 105, 082 35 Hendrichovce, SK
- (72) Lacko, Vladimir, 082 35 Hendrichovce, SK
- (74) Vasil, Martin, Advokátska kancelária VASIL & partners, s.r.o. Zizkova 4D, 040 01 Kosice, SK

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 159 951 A1**
E04F 13/12
- (52) **E04F 13/08; E04F 13/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812222.4 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017522 07.05.2021
- (87) WO 2021/241168 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020092166
- (54) • *DEKORATIVE STRUKTUR, PLATTENMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORATIVEN STRUKTUR*
• *DECORATIVE STRUCTURE, PANEL MATERIAL, AND METHOD FOR CONSTRUCTING DECORATIVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DÉCORATIVE, MATÉRIAU DE PANNEAU ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE STRUCTURE DÉCORATIVE*
- (71) IG Kogyo Co., Ltd., 1816-12 Aza Kaminawame Oaza Kanisawa, Higashinashi, Yamagata 999-3716, JP
- (72) SATO, Junji, Higashinashi, Yamagata 999-

3716, JP
HONMA, Syuei, Higashine-shi, Yamagata
999-3716, JP
AKAISHI, Shigeru, Higashine-shi, Yamagata
999-3716, JP
KOKUBUN, Toshihide, Higashine-shi,
Yamagata 999-3716, JP
UMETSU, Hiroyuki, Higashine-shi,
Yamagata 999-3716, JP
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E04F 13/12 → (51) **E04F 13/08**

E04F 15/02 → (51) **B44C 1/24**

E04F 15/02 → (51) **E04F 21/00**

(51) **E04F 21/00** (11) **4 159 952 A1**
E04F 15/02 **E04F 21/18**
(52) **E04F 21/0092; E04F 15/02022;**
E04F 21/1877
(25) En (26) En
(21) 22197958.6 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 IT 202100025334
(54) • **NIVELLIERVORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER VERLEGUNG VON FLIESEN**
• **LEVELLING SPACING DEVICE TO FACILITATE INSTALLATIONS OF TILES**
• **DISPOSITIF D'ESPACEMENT ET DE NIVELLEMENT POUR FACILITER LA POSE DE CARREAUX**
(71) Angiolini, Marco, Via Sicilia, 6, 24127 Bergamo, IT
(72) Angiolini, Marco, 24127 Bergamo, IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

E04F 21/18 → (51) **E04F 21/00**

(51) **E04H 1/12** (11) **4 159 953 A1**
E04H 3/08
(52) **E04H 1/1205; E04H 3/08;**
A61G 10/00; E04B 1/343;
E04H 1/1277; E04H 2001/1283
(25) En (26) En
(21) 22196925.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 GB 202114014
(54) • **TRANSPORTIERBARE MEDIZINISCHE EINHEIT**
• **TRANSPORTABLE MEDICAL UNIT**
• **UNITÉ MÉDICALE TRANSPORTABLE**
(71) InHealth Ltd, Beechwood Hall Kingsmead Road, High Wycombe HP11 1JL, GB
(72) BIRD, Simon, High Wycombe, HP11 1JL, GB
(74) Roberts, David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

E04H 3/08 → (51) **E04H 1/12**

(51) **E04H 4/04** (11) **4 159 954 A1**
(52) **E04H 4/0025**
(25) Zh (26) En
(21) 20913060.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112428 31.08.2020
(87) WO 2021/237969 2021/148 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010457451
(54) • **AUFBLASBARES BECKEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **INFLATABLE POOL AND FABRICATION METHOD THEREFOR**
• **PISCINE GONFLABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Jiangsu Jilong Sport and Leisure Products Co., Ltd, No.1 Urban-rural Overall Development Industrial Park South Zhongchen Road Sucheng District, Suqian, Jiangsu 223800, CN
(72) TAI, Xuming, Shanghai 201315, CN
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **E04H 12/34** (11) **4 159 955 A1**
A47G 33/12
(52) **E04H 12/345; A47G 33/1206**
(25) De (26) De
(21) 22198769.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 DE 102021125381
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFSTELLEN VON STABFÖRMIGEN GEGENSTÄNDEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING ROD-SHAPED OBJECTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉRIGER DES OBJETS EN FORME DE TIGE**
(71) Koch, Bernd-Martin, Bromberger Str. 48, 46145 Oberhausen, DE
(72) Koch, Bernd-Martin, 46145 Oberhausen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **E04H 15/02** (11) **4 159 956 A1**
B63B 32/40 **B63B 32/50**
E04H 15/20 **B63B 17/02**
B63B 32/51; B63B 17/02;
B63B 32/51; B63B 32/70; E04H 15/02;
E04H 2015/201
(25) De (26) De
(21) 22195824.2 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 15.09.2021 DE 102021123925
(54) • **ZELT ZUR BEFESTIGUNG AUF EINEM SUPBOARD SOWIE SUP BOARD**
• **TENT FOR BEING FASTENED TO A SUPBOARD AND SUPBOARD**
• **TENTE DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE SUR UNE PLANCHE DE BORD ET PLANCHE DE BORD**
(71) BAJAO GmbH, Junkerhohlweg 17, 24939 Flensburg, DE
(72) Mantz, Christoph, 24937 Flensburg, DE
(74) Klickow & Wetzels PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

E04H 15/20 → (51) **E04H 15/02**

(51) **E05B 3/06** (11) **4 159 957 A1**
(52) **E05B 3/06; E05B 3/065**
(25) De (26) De
(21) 22191915.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 15.09.2021 DE 102021210229
(54) • **TÜRSCHLISSSYSTEM**
• **DOOR LOCK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FERMETURE DE PORTE**
(71) Karcher GmbH, Raiffeisenstrasse 32, 74906 Bad Rappenau, DE
(72) BOYD, Michael, 64760 Oberzent, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

E05B 9/08 → (51) **E05B 65/00**

(51) **E05B 15/02** (11) **4 159 958 A1**
E05B 17/00 **E05B 65/00**
E05B 63/04 **E05B 15/16**
(52) **E05B 15/0245; E05B 17/0004;**
E05B 65/0007; E05B 63/042;
E05B 2015/1685
(25) En (26) En
(21) 22199280.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 EP 21200445
(54) • **SCHLISSBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHLISSBLECHS**
• **A STRIKER AND A METHOD FOR FORMING A STRIKE PLATE**
• **GÂCHE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PLAQUE DE GÂCHE**
(71) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790 Waregem, BE
(72) TALPE, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

E05B 15/02 → (51) **E05B 65/00**

(51) **E05B 15/16** (11) **4 159 959 A1**
E05B 67/06 **E05B 71/00**
(52) **E05B 67/06; E05B 15/1614;**
E05B 71/00
(25) De (26) De
(21) 22193913.5 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021125310
(54) • **BÜGELSCHLOSS**
• **SHACKLE LOCK**
• **CADENAS À ARCEAU**
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
(74) Manitz Finsterwald Patent- und

Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E05B 17/00 → (51) **E05B 15/02**

E05B 47/00 → (51) **E05B 47/02**

E05B 47/00 → (51) **E05B 65/06**

(51) **E05B 47/02** (11) **4 159 960 A1**
E05B 47/06 **E05B 47/00**

(52) **E05B 47/02; E05B 47/0012;**
E05B 47/0611; E05B 2047/002;
E05B 2047/0058; E05B 2047/0091

(25) Zh (26) En
(21) 21213017.3 (22) 08.12.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202122409766 U
30.09.2021 CN 202122411671 U
30.09.2021 CN 202122411673 U

(54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS UND KLEINES**
UNIVERSELLES ELEKTRONISCHES
SCHLOSS MIT ANWENDUNG DAVON
• **DRIVING MECHANISM AND SMALL-SIZED**
UNIVERSAL ELECTRONIC LOCK ADOPT-
ING THE SAME
• **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET VER-**
ROU ÉLECTRONIQUE UNIVERSEL DE PE-
TITE TAILLE L'UTILISANT

(71) Shenzhen Honxinghong Electronic
Technology Co., Ltd., 5th Floor, Block C &
4th-5th Floor, Block B, Xinhui Industrial
Zone Tangtou Third Industrial Park Shiyan
Street Bao'an District, Shenzhen, CN

(72) LUO, Zhilin, Shenzhen, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

E05B 47/06 → (51) **E05B 47/02**

(51) **E05B 65/00** (11) **4 159 961 A1**
E05B 15/10

(52) **E05B 65/0025; E05C 9/1808;**
E05B 65/1053; E05B 2015/107

(25) En (26) En
(21) 22196599.9 (22) 20.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202163252038 P
03.08.2022 US 202217880451

(54) • **VERBESSERTE VERTIKALER VERRIEGE-**
LUNGSBOLZEN
• **IMPROVED VERTICAL LATCH BOLT**
• **PÊNE DEMI-TOUR VERTICAL AMÉLIORÉ**

(71) C.R. Laurence Co., Inc., 2503 E. Vernon
Avenue, Los Angeles, CA 90058-1897, US

(72) KOMADINA, Mirjana, Los Angeles, 90058,
US

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

(51) **E05B 65/00** (11) **4 159 962 A1**
E05B 15/02 **E05B 65/02**
E05C 7/04 **E05B 9/08**

(52) **E05B 65/0007; E05B 9/08;**
E05B 15/0205; E05B 65/02; E05C 7/04

(25) En (26) En
(21) 22199283.7 (22) 30.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 EP 21200493

(54) • **DOPPELFLÜGELTOR UND VERFAHREN**
ZUR KONSTRUKTION DAVON
• **A DOUBLE WING GATE AND A METHOD**
FOR CONSTRUCTING THE SAME
• **PORTAIL À DOUBLE BATTANT ET SON**
PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION

(71) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790
Waregem, BE

(72) TALPE, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem,
BE

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

E05B 65/00 → (51) **E05B 15/02**

E05B 65/02 → (51) **E05B 65/00**

(51) **E05B 65/06** (11) **4 159 963 A1**
A47L 15/42 **E05B 47/00**

(52) **A47L 15/42; E05B 47/00; E05B 65/06**

(25) Ko (26) En
(21) 20939448.5 (22) 31.08.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/011604 31.08.2020

(87) WO 2021/246576 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 KR 20200065998

(54) • **HAUSHALTSGERÄT**
• **HOUSEHOLD APPLIANCE**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Sunghun, Seoul 08592, KR
JU, Byeonghyeon, Seoul 08592, KR
KIM, Jintae, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **E05B 65/08** (11) **4 159 964 A1**
E05B 65/0876

(25) De (26) De
(21) 21200254.7 (22) 30.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERRIEGELUNGSBESCHLAG FÜR HEBE-**
SCHIEBETÜRE
• **LOCKING FITTING FOR LIFTING SLIDING**
DOOR
• **FERRURE DE VERROUILLAGE POUR**
PORTES COULISSANTES LEVANTES

(71) 4B AG, An der Ron 7, 6280 Hochdorf, CH

(72) Scandone, Jürgen, 6280 Hochdorf, CH
Michael, Daniel, 6280 Hochdorf, CH

(74) Troesch Scheidegger Werner AG,
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

E05B 67/06 → (51) **E05B 15/16**

E05B 71/00 → (51) **E05B 15/16**

E05B 81/16 → (51) **B60L 53/16**

E05B 81/54 → (51) **B61D 29/00**

E05B 81/74 → (51) **B60L 53/16**

E05B 83/34 → (51) **B60L 53/16**

E05B 83/36 → (51) **B60L 53/16**

E05C 7/04 → (51) **E05B 65/00**

E05D 3/02 → (51) **E05D 5/06**

(51) **E05D 5/06** (11) **4 159 965 A1**
E05D 3/02 **E06B 1/52**
E06B 3/36

(52) **E05D 3/02; E05D 5/06; E06B 1/52;**
E06B 3/36

(25) Ja (26) En
(21) 21813206.6 (22) 12.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/010016 12.03.2021

(87) WO 2021/240953 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094092
27.11.2020 JP 2020196876

(54) • **SCHARNIERMONTAGESTRUKTUR**
• **HINGE MOUNTING STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'INSTALLATION DE CHAR-**
NIÈRE

(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd., 1-8-11,
Higashikanda, Chiyoda-ku Tokyo 101-8633,
JP

(72) KASHIWAGUMA Kazuaki, Tokyo 101-8633,
JP
OGAWA Yukihiko, Tokyo 101-8633, JP

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

(51) **E05D 5/06** (11) **4 159 966 A1**
E05D 3/02 **E06B 1/52**
E06B 3/36

(52) **E05D 3/02; E05D 5/06; E06B 1/52;**
E06B 3/36

(25) Ja (26) En
(21) 21814357.6 (22) 12.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/010017 12.03.2021

(87) WO 2021/240954 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094093

(54) • **SCHARNIERBEFESTIGUNGSSTRUKTUR**
• **HINGE ATTACHMENT STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'INSTALLATION DE CHAR-**
NIÈRE

(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd., 1-8-11,
Higashikanda, Chiyoda-ku Tokyo 101-8633,
JP

(72) KASHIWAGUMA, Kazuaki, Tokyo 101-8633,
JP
OGAWA, Yukihiko, Tokyo 101-8633, JP

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

(51) **E05F 15/603** (11) **4 159 967 A1**
E05F 15/632 **E05F 15/635**

(52) **E05F 15/635; E05F 15/603;**
E05F 15/632; E05Y 2201/10;
E05Y 2201/46; E05Y 2201/71;
E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;
E05Y 2400/322; E05Y 2400/326;
E05Y 2400/336; E05Y 2400/337;

E05Y 2600/458; E05Y 2800/246;
E05Y 2800/404; E05Y 2900/40

(25) It (26) En
(21) 22197907.3 (22) 27.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 IT 202100024932

(54) • SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER POSITION
DES VERSCHLUSSFLÜGELS FÜR EINE BAR-
RIERE WÄHREND IHRER HANDHABUNG
• SYSTEM FOR DETECTION OF THE POSI-
TION OF THE CLOSING LEAF FOR A BARRI-
ER DURING ITS HANDLING
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE LA POSITION
DU BATTANT DE FERMETURE D'UNE BAR-
RIÈRE LORS DE SA MANIPULATION

(71) FAAC S.p.A., Via Calari 10, 40069 Zola
Predosa (BO), IT

(72) SOLMI, Lanfranco, 40124 Bologna (BO), IT
ACETO, Danilo, 40069 Zola Predosa (BO), IT
PEREZ, Daniel, Foothill Ranch, CA, 92610,
US

(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10,
20121 Milano, IT

(51) **E05F 15/622** (11) **4 159 968 A2**
F16H 25/20

(52) **E05F 15/622; F16H 25/20;**
E05Y 2201/11; E05Y 2201/216;
E05Y 2201/236; E05Y 2201/434;
E05Y 2400/336; E05Y 2800/232;
E05Y 2800/28; E05Y 2900/546;
E05Y 2900/548

(25) De (26) De
(21) 22198797.7 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 DE 102021125312
05.09.2022 DE 102022122464

(54) • ANTRIEB FÜR EINE KLAPPE
• DRIVE FOR A FLAP
• ENTRAÎNEMENT POUR UN CLAPET

(71) U-Shin Deutschland Zugangssysteme
GmbH, Waldstrasse 2, 85253 Erdweg, DE

(72) BITTNER, Eric, 85253 Erdweg, DE
DIETL, Armin, 85253 Erdweg, DE
SIERP, Yvan, 85253 Erdweg, DE
WINKER, Martin, 85253 Erdweg, DE
DEUTSCHMANN, Nicolai, 85253 Erdweg, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

E05F 15/632 → (51) **E05F 15/603**

E05F 15/635 → (51) **E05F 15/603**

E06B 1/52 → (51) **E05D 5/06**

E06B 3/36 → (51) **E05D 5/06**

E06B 3/58 → (51) **E04B 2/96**

E06B 5/00 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **E06B 9/17** (11) **4 159 969 A1**
(52) **E06B 9/17007**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199416.3 (22) 03.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 FR 2110470

(54) • EINLAUFTRICHTER FÜR EINEN VORHANG,
INSBESONDERE EINEN ROLLADEN, UND
ENTSPRECHENDE SCHUTZANLAGE
• GUIDE INLET FOR A SCREEN, IN PARTICU-
LAR A ROLLER SHUTTER, AND ASSOCIAT-
ED PROTECTIVE INSTALLATION
• TULIPE DE GUIDAGE D'UN ÉCRAN, NO-
TAMMENT DE VOLET ROULANT, ET INS-
TALLATION DE PROTECTION ASSOCIÉE

(71) Zurflüh-Feller, Autechaux-Roide, 25150
Pont-de-Roide- Vermondans, FR

(72) BROGLY, Sébastien, 90850 Essert, FR
BENEDETTO, Cédric, 25200 Montbeliard, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **E21B 7/00** (11) **4 159 970 A1**
E21B 7/15 **B02C 19/18**
E21C 37/18

(52) **E21B 7/007; E21B 7/15; E21C 37/18**

(25) En (26) En
(21) 21199973.5 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ELEK-
TROIMPULSBOHREN
• A METHOD AND SYSTEM FOR ELECTRO-
PULSE DRILLING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORAGE PAR
ÉLECTRO-IMPULSION

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE

(72) COENEN, Peter, B-2400 Mol, BE
VAN DE POL, Nico, B-2400 Mol, BE
HEREMANS, Guido, B-2400 Mol, BE
JANSSEN, Stijn, B-2400 Mol, BE

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

E21B 7/15 → (51) **E21B 7/00**

(51) **E21B 17/01** (11) **4 159 971 A1**
(52) **E21B 17/015; E21B 17/012**

(25) En (26) En
(21) 22208432.9 (22) 12.09.2019

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

(30) 14.09.2018 GB 201814993

(54) • INSTALLATION VON UNTERWASSERSTEIG-
ROHREN
• INSTALLATION OF SUBSEA RISERS
• INSTALLATION DE COLONNES MON-
TANTES SOUS-MARINES

(71) Subsea 7 Do Brasil Serviços Ltda., Rua
Engenheiro Fábio Goulart, 155 - Parte - Ilha
da Conceição, 24050-090 Niterói - RJ, BR

(72) BITTAR RÔMEU, Nelson, 22030- 002 Rio de
Janeiro - RJ, BR
RAMIRO AMORIM, Andre, 22795-165 Rio
de Janeiro - RJ, BR
SAHONERO RODRIGUES, Daniel, 22420-040
Rio de Janeiro - RJ, BR
LAGE BORMANN, Flavio, 22470-220 Rio de
Janeiro - RJ, BR
NOGUEIRA BARCELLOS, Marcio, B/1 609
Rio de Janeiro RJ, BR

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(62) 19773336.3 / 3 850 183

E21B 21/01 → (51) **E21B 49/00**

E21B 34/02 → (51) **E21B 43/16**

(51) **E21B 43/16** (11) **4 159 972 A1**
E21B 34/02 **F15D 1/02**
G05D 7/01 **F16K 47/08**
F16K 21/00 **F16L 55/027**

(52) **E21B 34/02; E21B 43/16; F15D 1/02;**
F15D 1/06; F16K 27/00; F16K 27/08;
F16K 37/00; F16K 21/00; F16K 47/08;
F16L 55/027; G05D 7/01

(25) Zh (26) En
(21) 21811773.7 (22) 20.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094784 20.05.2021

(87) WO 2021/238754 2021/48 02.12.2021

(30) 25.05.2020 CN 202010446644

(54) • PORÖSER ZYLINDER, GASSTROMREGEL-
VENTIL UND MONTAGEVERFAHREN FÜR
GASSTROMREGELVENTIL
• POROUS CYLINDER, GAS FLOW CONTROL
VALVE, AND MOUNTING METHOD FOR
GAS FLOW CONTROL VALVE
• CYLINDRE POREUX, VANNE DE RÉGULA-
TION DE DÉBIT DE GAZ ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE POUR VANNE DE RÉGULA-
TION DE DÉBIT DE GAZ

(71) PetroChina Company Limited, 9
Dongzhimen North Street, Dongcheng
District Beijing 100007, CN

(72) CHEN, Xinglong, Beijing 100724, CN
XU, Jianguo, Beijing 100724, CN
WU, Jiazhong, Beijing 100724, CN
HAN, Haishui, Beijing 100724, CN
ZHANG, Na, Beijing 100724, CN

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT

E21B 47/00 → (51) **H04B 13/00**

(51) **E21B 49/00** (11) **4 159 973 A1**
E21B 21/01 **F28D 7/00**
G01N 33/28 **F28D 21/00**

(52) **G01N 33/2823; E21B 21/01;**
E21B 49/005; F28D 7/0008;
F28D 2021/0019

(25) En (26) En
(21) 22208039.2 (22) 21.01.2013

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

(54) • BOHRFLÜSSIGKEITSPROBENAHMESY-
STEM UND PROBENAHEMWARMETAU-
SCHER
• DRILLING FLUID SAMPLING SYSTEM AND
SAMPLING HEAT EXCHANGER
• SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE DE
FLUIDE DE FORAGE ET ÉCHANGEUR DE
CHALEUR D'ÉCHANTILLONNAGE

(71) Halliburton Energy Services, Inc., 10200
Bellaire Blvd., Houston, TX 77072, US

(72) Schexnaider, Neil Patrick, Rayne, Louisiana,
70578-4907, US
Henderson, Matthew Hay, Inverbervie
Montrose, DD1005H, GB

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

(62) 13871852.3 / 2 917 484

E21C 37/18 → (51) **E21B 7/00**

(51) **E21D 9/06** (11) **4 159 974 A1**

- C02F 11/148**
(52) **E21D 9/0678**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306374.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *POLYMER FÜR DIE BEHANDLUNG VON MEERESMATERIAL AUS EINER ERDDRUCK-TUNNELBOHRMASCHINE*
• *POLYMER FOR PROCESSING MATERIALS OF MARINE ORIGIN FROM AN EARTH PRESSURE TUNNEL-BORING MACHINE*
• *POLYMERE POUR LE TRAITEMENT DE MARIN ISSU D'UN TUNNELIER A PRESSION DE TERRE*
(71) Eiffage GC Infra Linéaires, 3/7 Place de l'Europe, Bâtiment A, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) BOULANGE, Laurence, 38530 CHAPAREILLAN, FR
DOOM, Florian, 77140 MONTEVRAIN, FR
DOUMBIA, Masséré, 77000 MELUN, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **E21D 11/10** (11) **4 159 975 A1**
(52) **E21D 11/102**
(25) It (26) En
(21) 22199018.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 IT 202100025274
(54) • *AUSRÜSTUNG ZUM STÜTZEN UND BEWEGEN VON SCHALUNGEN FÜR DEN BAU VON TUNNELN*
• *EQUIPMENT FOR SUPPORTING AND MOVING FORMWORKS FOR BUILDING TUNNELS*
• *ÉQUIPEMENT DE SUPPORT ET DE DÉPLACEMENT DES COFFRAGES POUR LA CONSTRUCTION DE TUNNELS*
(71) Sointek S.r.l., Via Giovanni Pascoli, 4, 37010 Affi (VR), IT
(72) Roberto, Roberto, 37010 Affi (VR), IT
Mancini, Michele, 37010 Affi (VR), IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT

- (51) **E21F 1/00** (11) **4 159 976 A1**
E21F 11/00
(52) **E21F 1/003; E21F 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22197486.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 IT 202100025091
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR BYPASS-TUNNEL UND DERGLEICHEN*
• *SAFETY SYSTEM FOR BYPASS TUNNELS AND THE LIKE*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR TUNNELS DE CONTOURNEMENT ET SIMILAIRES*
(71) Baldrighi, Alfonso Luigi Carlo Domenico, Via Leonardo Da Vinci, 7, 20070 Cerro Al Lambro (MI), IT
Pierro, Roberto Adrian, Via Lodovico Pavani, 3, 20159 Milano, IT

- (72) Baldrighi, Alfonso Luigi Carlo Domenico, 20070 Cerro Al Lambro (MI), IT
Pierro, Roberto Adrian, 20159 Milano, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E21F 11/00 → (51) **E21F 1/00**

- (51) **F01C 21/08** (11) **4 159 977 A1**
F04C 2/344 **F04C 2/356**
F04C 18/344 **F04C 18/356**
F04C 29/02 **F04C 15/00**
F04C 29/00
(52) **F04C 18/344; F01C 21/0818;**
F01C 21/0854; F04C 2/344;
F04C 2/356; F04C 15/0042;
F04C 18/356; F04C 29/0021;
F04C 15/0088; F04C 29/02
(25) En (26) En
(21) 21200342.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(72) SCHALLER, Sebastian, 86462 Langweid, DE
HEBRARD, Gilles, 14100 Lisieux, FR
VASS, Zoltan Laszlo, 6000 Kecskemet, HU
KANTOR, Kornel, 6000 Kecskemet, HU
GEIS-ESSER, Daniel, 81377 München, DE
COMPERA, Yves, 85748 Garching bei München, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

F01D 5/00 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/02 → (51) **F02K 3/02**

F01D 5/04 → (51) **F02B 37/02**

F01D 5/14 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/14 → (51) **C09D 5/00**

F01D 5/18 → (51) **G06F 30/28**

F01D 5/28 → (51) **B23P 6/00**

F01D 5/28 → (51) **C23C 28/00**

F01D 11/00 → (51) **F16J 15/34**

F01D 11/12 → (51) **C23C 28/00**

F01D 15/10 → (51) **F02C 7/08**

F01D 15/12 → (51) **F02K 3/02**

F01D 17/10 → (51) **F02K 3/02**

F01D 25/00 → (51) **B29C 70/44**

F01D 25/12 → (51) **F02K 3/02**

F01D 25/12 → (51) **F16J 15/34**

F01D 25/14 → (51) **C23C 28/00**

F01D 25/18 → (51) **F16J 15/34**

F01D 25/24 → (51) **B29C 70/44**

- (51) **F01D 25/28** (11) **4 159 978 A1**
(52) **F01D 25/28; F01D 25/285;**
F05D 2230/64; F05D 2230/68;
F05D 2230/70
(25) En (26) En
(21) 22185462.3 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210128696
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DEMONTAGE UND MONTAGE EINES UNTEREN SCHAUFELTRÄGERS UND VERFAHREN ZUR DEMONTAGE UND MONTAGE EINES UNTEREN SCHAUFELTRÄGERS DAMIT*
• *APPARATUS FOR DISASSEMBLING AND ASSEMBLING LOWER VANE CARRIER AND METHOD FOR DISASSEMBLING AND ASSEMBLING LOWER VANE CARRIER USING SAME*
• *APPAREIL DE DÉMONTAGE ET D'ASSEMBLAGE D'UN SUPPORT D'AUBE INFÉRIEURE ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE ET D'ASSEMBLAGE D'UN SUPPORT D'AUBE INFÉRIEURE UTILISANT CET APPAREIL*
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) JU, Eui Jun, 51584 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F01M 11/12 → (51) **G01F 23/04**

- (51) **F01M 13/00** (11) **4 159 979 A1**
(52) **F01M 13/00; F01M 13/02;**
G01M 3/025; G01M 3/26;
G01M 3/3272; F01M 2013/0077;
F01M 2013/0083; F01M 2013/027
(25) Ja (26) En
(21) 20938686.1 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/021694 02.06.2020
(87) WO 2021/245769 2021/49 09.12.2021
(54) • *LECKDIAGNOSEVERFAHREN UND LECKAGEDIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE BLOW-BY-GASBEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *LEAK DIAGNOSIS METHOD AND LEAK DIAGNOSIS DEVICE FOR BLOW-BY GAS TREATMENT DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE FUITE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ DE FUITE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) YAMAGATA, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAKAHASHI, Akihito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YAMASHITA, Shimpei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **F01M 13/00** (11) **4 159 980 A1**
(52) **F02M 25/06; F01M 13/0011; G01M 3/2815; F01M 2013/0005; F01M 2013/0044; F01M 2250/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 20939437.8 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021695 02.06.2020
(87) WO 2021/245770 2021/49 09.12.2021
(54) • **LECKDIAGNOSEVERFAHREN UND LECKGEDIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE BLOW-BY-GASBEHANDLUNGSVORRICHTUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS**
• **LEAKAGE DIAGNOSIS METHOD AND LEAKAGE DIAGNOSIS DEVICE FOR BLOW-BY GAS TREATMENT DEVICE OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE FUITE ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE FUITE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ DE SOUFFLAGE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) YAMAGATA, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAKAHASHI, Akihito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YAMASHITA, Shimpei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- F01M 13/00** → (51) **B01D 45/08**
-
- F01M 13/04** → (51) **B01D 45/08**
-
- (51) **F01N 3/02** (11) **4 159 981 A1**
F01N 9/00
(52) **F02N 19/02; F01N 3/02; F01N 9/007; F01N 3/208; F01N 2240/16; F01N 2590/08; F01N 2590/11; F01N 2900/0602; F01N 2900/10; F01N 2900/12; F02N 19/10**
- (25) En (26) En
(21) 21200766.0 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORKONDITIONIERUNG MINDESTENS EINES TEILS EINES MOTOR-SYSTEMS EINES FAHRZEUGS**
• **A METHOD FOR PRECONDITIONING AT LEAST A PART OF AN ENGINE SYSTEM OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉCONDITIONNEMENT D'AU MOINS UNE PARTIE D'UN SYSTÈME DE MOTEUR D'UN VÉHICULE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DAHL, Johan, 417 57 GÖTEBORG, SE
WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE
STJERNBERG, Oscar, 411 35 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **F01N 3/021** (11) **4 159 982 A1**
F01N 9/00

- (52) **F01N 11/002; F01N 3/021; F01N 9/002; F01N 2550/24; F01N 2560/08; F01N 2900/1406**
- (25) En (26) En
(21) 21200645.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ERKENNUNG EINES DIFFERENZDRUCK-SENSORAUSTAUSCHS**
• **DETECTION OF DIFFERENTIAL PRESSURE SENSOR REPLACEMENT**
• **DÉTECTION DE REMPLACEMENT DE CAPTEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE
JOHANSSON, Mattias, 423 51 TORSLANDA, SE
STRÄNGBERG, Martin, 417 66 GÖTEBORG, SE
MANNERFELT, Carl Fredrik, 413 19 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **4 159 983 A1**
(52) **F01N 3/20; F01N 2240/16; F01N 2550/22; F01N 2560/06; F01N 2900/104; F01N 2900/1602**
- (25) Ja (26) En
(21) 20937685.4 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/000511 28.05.2020
(87) WO 2021/240189 2021/48 02.12.2021
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR**
• **CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) MURAKAMI, Kouichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YOKOYAMA, Jin, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SAKAI, Akikazu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **4 159 984 A1**
F01N 3/30 **F01N 9/00**
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/2013; F01N 3/30; F01N 9/00; F01N 2260/06; F01N 2610/02**
- (25) En (26) En
(21) 21200772.8 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON NOX-EMISSIONEN IN ABGASEN AUS EINEM MOTOR**
• **EXHAUST AFTER-TREATMENT SYSTEM FOR CONVERTING NOX EMISSIONS IN EXHAUST GASES FROM AN ENGINE**
• **SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR CONVERTIR DES ÉMISSIONS NOX DANS LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SVRAKA, Irman, 573 35 TRANÅS, SE
STENQVIST, Dan, 421 60 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **4 159 985 A1**
F01N 13/00
(52) **F01N 3/208; F01N 3/2066; F01N 13/0093; F01N 3/103; F01N 3/106; F01N 3/2013; F01N 2560/06; F01N 2560/14; F01N 2610/02; F01N 2900/0414; F01N 2900/1602; F01N 2900/1626**
- (25) En (26) En
(21) 22198288.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 US 202163251156 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ABGASEMISSIONEN EINES MULTI-SCR-NACHBEHANDLUNGSSYSTEMS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING EXHAUST GAS EMISSIONS OF A MULTIPLE SCR AFTERTREATMENT SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉMISSIONS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT SCR MULTIPLE**
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) SCHMIDT, David, Indiana, 46237, US
ABRAHAM, Jeffrey Diwakar, Indiana, 47201, US
NELSON, Thomas R., Indiana, 46142, US
SONG, Xiaobo, Indiana, 47201, US
SONG, Yuying, Indiana, 47201, US
YUAN, Ying, New York, 12148, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- (51) **F01N 3/28** (11) **4 159 986 A1**
F01N 13/18
(52) **F01N 3/2842; F01N 3/2867; F01N 3/2875; F01N 13/1816; F01N 3/0211; F01N 3/2853; F01N 13/1872; F01N 2330/06; F01N 2350/02; F01N 2350/04; F01N 2450/18; F01N 2450/30; F01N 2590/02; F01N 2590/08; F01N 2590/10**
- (25) De (26) De
(21) 22198984.1 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 DE 102021125550
(54) • **ABGASNACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM EINER BRENNKRAFTMASCHINE**
• **EXHAUST GAS AFTERTREATMENT DEVICE AND EXHAUST GAS AFTERTREATMENT SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
(71) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstrasse 1, 86153 Augsburg, DE
(72) Söngen, Matthias, 86156 Augsburg, DE

F01N 3/30 → (51) **F01N 3/20**

- (51) **F01N 5/02** (11) **4 159 987 A1**
F01N 13/08
(52) **F01N 5/02; F01N 13/08; F02M 26/26; F02M 26/28; F02M 26/30; Y02T 10/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21812567.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020078 26.05.2021
(87) WO 2021/241655 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094806
(54) • **ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG**
• **EXHAUST HEAT RECOVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR D'ÉCHAPPEMENT**
(71) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP
(72) HISANAGA, Tooru, Saitama-City Saitama 331-8501, JP
CHIBA, Naoharu, Saitama-City Saitama 331-8501, JP
NAKAJIMA, Shirou, Saitama-City Saitama 331-8501, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

F01N 9/00 → (51) **F01N 3/02**

F01N 9/00 → (51) **F01N 3/021**

F01N 9/00 → (51) **F01N 3/20**

F01N 11/00 → (51) **F01N 3/021**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/08 → (51) **F01N 5/02**

F01N 13/18 → (51) **F01N 3/28**

F02B 29/04 → (51) **F02M 35/10**

- (51) **F02B 37/02** (11) **4 159 988 A1**
F01D 5/04 B64D 13/06
F01D 5/02 F01D 9/04
(52) **F01D 5/048; F02B 37/025;**
B64D 2013/0618; B64D 2013/0644;
B64D 2013/0648; F01D 5/022;
F01D 9/048; F05D 2220/40;
F05D 2220/62
(25) En (26) En
(21) 22197824.0 (22) 26.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117492008
(54) • **UMGEBUNGSLUFT-UMWELTSTEUERSYSTEM**
• **AMBIENT AIR ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION ENVIRONNEMENTALE D'AIR AMBIANT**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BRUNO, Louis J., Ellington, CT, US
COLSON, Darryl A., West Suffield, CT, US
HO, Tony, Glastonbury, CT, US
ARMY, Donald E., Enfield, CT, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02B 75/04** (11) **4 159 989 A2**

(52) **F02B 75/048**

- (25) En (26) En
(21) 22195501.6 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161719
08.10.2021 JP 2021166512
(54) • **VORRICHTUNG MIT VARIABLEM VERDICH- TUNGSVERHÄLTNIS**
• **VARIABLE COMPRESSION-RATIO DEVICE**
• **DISPOSITIF À TAUX DE COMPRESSION VARIABLE**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) CHO, Masaki, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
TAKI, Masafumi, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
OKANO, Noriaki, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
TOMIZAWA, Kengo, Wako-shi, Saitama, 351-0193, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F02C 7/052 → (51) **B01D 45/08**

F02C 7/055 → (51) **B01D 45/08**

F02C 7/057 → (51) **B01D 45/08**

(51) **F02C 7/08** (11) **4 159 990 A2**
F01D 15/10

(52) **F02C 7/08; F01D 15/10;**
F05D 2220/764; F05D 2250/82;
F05D 2260/213

- (25) En (26) En
(21) 22194935.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 10.09.2021 US 202117472276
(54) • **KOMBINIERTES INTEGRIERTES ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGS- UND EINLASSDRUCKERHÖHUNGSSYSTEM**

- **COMBINED INTEGRATED WASTE HEAT RECOVERY AND INLET PRESSURE BOOST SYSTEM**
• **SYSTÈME COMBINÉ INTÉGRÉ DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE ET D'AMPLIFICATION DE PRESSION D'ENTRÉE**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/14 → (51) **F02K 3/02**

(51) **F02C 7/232** (11) **4 159 991 A1**
F02C 9/26

(52) **F02C 7/232; F02C 9/263;**
F05D 2260/213; F05D 2270/3015;
F05D 2270/306

- (25) En (26) En
(21) 22179271.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117490082
(54) • **FLUIDDOSIERSYSTEM MIT DOPPELVENTIL**
• **DUAL VALVE FLUID METERING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESURE DE FLUIDES À DOUBLE SOUPAPE**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MUGURUSA, Diego S., North Haven, CT, 06473, US
STIEBER, Jesse Joseph, Avon, CT, 06001, US
DEARBORN, Jeffrey S., Windsor Locks, CT, 06096, US
FRISH, David D., Windsor, CT, 06095, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/32 → (51) **F02K 3/02**

F02C 9/22 → (51) **H01B 7/02**

F02C 9/26 → (51) **F02C 7/232**

(51) **F02C 9/28** (11) **4 159 992 A1**

(52) **F02C 9/28; F05D 2270/08;**
F05D 2270/311

- (25) En (26) En
(21) 21306353.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **TURBINENVORRICHTUNG**
• **TURBINE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TURBINE**
(71) MEAS France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
(72) DURUPT, Emilien, 31027 Toulouse, FR
ANDREU, Damien, 31027 Toulouse, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F02D 13/02** (11) **4 159 993 A1**
F02D 35/02 **F02D 37/02**

F02D 41/30 **F02D 41/40**
F02D 41/00 **F02D 41/14**
F02P 5/153 **F02P 15/02**

(52) **F02D 41/3076; F02D 13/0215;**

<p>F02D 35/023; F02D 35/026; F02D 37/02; F02D 41/3035; F02D 41/3041; F02D 41/402; F02D 41/006; F02D 41/0072; F02D 2041/1412; F02P 5/153; F02P 15/02</p>	<p>(21) 22194911.8 (22) 09.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p>Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB</p> <hr/> <p>F02D 41/30 → (51) F02D 13/02</p> <hr/> <p>F02D 41/40 → (51) F02D 13/02</p>
<p>(25) En (26) En (21) 22195513.1 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p>(30) 30.09.2021 JP 2021161059 (54) • WASSERSTOFFENTLADUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND WASSERSTOFFENTLADUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN WASSERSTOFFMOTORFAHRZEUG • HYDROGEN DISCHARGE CONTROL SYSTEM AND HYDROGEN DISCHARGE CONTROL METHOD FOR HYDROGEN ENGINE VEHICLE • SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉCHARGE D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉCHARGE D'HYDROGÈNE POUR VÉHICULE À MOTEUR À HYDROGÈNE</p>	<p>(51) F02K 1/04 (11) 4 159 997 A2 F02K 1/82 G10K 11/172 (52) F02K 1/827; F02K 1/04; G10K 11/172; F05D 2230/54; F05D 2230/60; F05D 2250/183; F05D 2250/314; F05D 2250/75; F05D 2260/963</p>
<p>(30) 01.10.2021 JP 2021162580 (54) • MOTORSYSTEM, MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT • ENGINE SYSTEM, ENGINE CONTROLLING METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT • SYSTÈME DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE</p>	<p>(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP (72) ITO, Naoaki, Aichi-ken, 471-8571, JP SAWADA, Yutaka, Aichi-ken, 471-8571, JP TANAKA, Toshihisa, Aichi-prefecture, 471-0006, JP (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB</p>	<p>(25) En (26) En (21) 22195368.0 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>
<p>(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP (72) FUJII, Takuma, Hiroshima, 730-8670, JP HIKITA, Takayuki, Hiroshima, 730-8670, JP MIZUNO, Saori, Hiroshima, 730-8670, JP MUTO, Mitsuhiro, Hiroshima, 730-8670, JP (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE</p>	<p>F02D 35/02 → (51) F02D 13/02</p> <hr/> <p>F02D 37/02 → (51) F02D 13/02</p> <hr/> <p>F02D 41/00 → (51) F02D 19/02</p> <hr/> <p>F02D 41/00 → (51) F02D 41/22</p> <hr/> <p>F02D 41/02 → (51) G01N 33/00</p>	<p>(30) 13.09.2021 US 202117473817 (54) • NIEDERFREQUENTER AKUSTISCHER ZENTRAALKÖRPER • LOW-FREQUENCY ACOUSTIC CENTER BODY • CORPS CENTRAL ACOUSTIQUE BASSE FRÉQUENCE</p>
<p>(51) F02D 13/02 (11) 4 159 994 A1 F02D 35/02 F02D 41/30 F02D 41/40 F02D 41/14</p>	<p>(51) F02D 41/22 (11) 4 159 996 A1 F02D 41/00 F02M 37/26</p>	<p>(51) F02K 1/62 → (51) B29C 70/44</p> <hr/> <p>F02K 1/66 → (51) B29C 70/44</p> <hr/> <p>F02K 1/68 → (51) B29C 70/44</p> <hr/> <p>F02K 1/70 → (51) B29C 70/44</p> <hr/> <p>F02K 1/82 → (51) F02K 1/04</p>
<p>(52) F02D 41/3076; F02D 13/0215; F02D 35/023; F02D 35/026; F02D 41/3035; F02D 41/3041; F02D 41/402; F02D 2041/1412; F02D 2250/18</p>	<p>(52) F02D 41/22; F02D 41/0025; F02M 37/26; F02D 2041/224; F02D 2200/0611; F02D 2200/0614</p>	<p>(51) F02K 3/02 (11) 4 159 998 A1 F02K 3/06 F02C 7/32 F02K 3/115 F02C 7/14 F01D 5/02 F01D 15/12 F01D 17/10 F01D 25/12</p>
<p>(25) En (26) En (21) 22195519.8 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p>(25) En (26) En (21) 22198156.6 (22) 27.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p>(25) En (26) En (21) 22210337.6 (22) 13.03.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(30) 01.10.2021 JP 2021162579 (54) • MOTORSYSTEM, MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT • ENGINE SYSTEM, ENGINE CONTROLLING METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT • SYSTÈME DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE</p>	<p>(30) 30.09.2021 US 202117491138 (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER KRAFTSTOFFQUALITÄT UND DIENSTLEISTUNGSPROBLEME FÜR EIN IM TRANSPORT VERWENDETES STROMVERSORGUNGSSYSTEM • METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING FUEL QUALITY AND SERVICE ISSUES FOR A POWER SYSTEM USED IN TRANSPORT • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE CARBURANT ET DE PROBLÈMES DE SERVICE POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION UTILISÉ DANS LE TRANSPORT</p>	<p>(30) 15.03.2013 US 201361792395 P (54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR TURBOFAN-TRIEBWERK MIT VERZÄHNTER ARCHITEKTUR • GEARED ARCHITECTURE TURBOFAN ENGINE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE DE MOTEUR À DOUBLE FLUX À ARCHITECTURE À ENGRENAGES</p>
<p>(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP (72) FUJII, Takuma, Hiroshima, 730-8670, JP HIKITA, Takayuki, Hiroshima, 730-8670, JP MIZUNO, Saori, Hiroshima, 730-8670, JP MUTO, Mitsuhiro, Hiroshima, 730-8670, JP (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE</p>	<p>(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420-3693, US (72) SIMPSON, John G, South St. Paul, Minnesota, 55075, US GLEASON, Kyle J, Burnsville, Minnesota, 55337, US BURNHAM, Randall S, St. Michael, Minnesota, 55376, US AMBARUCH, Arthur H, Prior Lake, Minnesota, 55372, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall</p>	<p>(51) F02D 19/02 (11) 4 159 995 A1 F02D 41/00 F02M 21/02 F17C 13/02</p>
<p>(52) F02D 41/0027; F02D 19/024; F02D 19/027; F02M 21/0206; F17C 13/025; F17C 13/026</p>	<p>(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) SCHWARTZ, Frederick M., Glastonbury, 06033, US PICKFORD, Simon, South Glastonbury, 06073, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB (62) 14768480.7 / 2 971 734</p>	<p>(71) F02D 41/0027; F02D 19/024; F02D 19/027; F02M 21/0206; F17C 13/025; F17C 13/026</p>

F02K 3/06 → (51) F02K 3/02	(25) De (26) De (21) 21199939.6 (22) 29.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(51) F03D 1/06 (11) 4 160 004 A1 (52) F03D 1/0675 ; F05B 2230/60; F05B 2240/302; F05B 2250/183; F05B 2250/292 (25) En (26) En (21) 22198201.0 (22) 27.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
F02K 3/115 → (51) F02K 3/02	(54) • MIKROWELLEN-VORKAMMERZÜNDUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR • MICROWAVE PRE-CHAMBER IGNITION FOR A COMBUSTION ENGINE • ALLUMAGE À MICRO-ONDES DANS UNE PRÉCHAMBRE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE (71) MWI Micro Wave Ignition AG, Preussenstrasse 1, 72186 Empfingen, DE (72) KRAMER, Raphael, 72401 Haigerloch, DE LENZ, Heiko, 72401 Haigerloch, DE MÜLLER, Jörg, 72181 Starzach, DE GALLATZ, Volker, 72171 Sulz, DE GALLATZ, Armin, 72186 Empfingen, DE (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold, DE	(30) 29.09.2021 DK PA202170476 (54) • MODULARE WINDTURBINENSCHAUFEL • MODULAR WIND TURBINE BLADE • PALE D'ÉOLIENNE MODULAIRE (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK (72) BECH, Anton, Aarhus N, DK (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(51) F02K 9/12 (11) 4 159 999 A1 F02K 9/20 F02K 9/22 (52) F02K 9/12 ; F02K 9/20 ; F02K 9/22 ; F05D 2250/12; F05D 2250/131; F05D 2250/231; F05D 2250/294 (25) Pl (26) En (21) 22198801.7 (22) 29.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(54) • FESTSTOFFTREIBMITTELKORN EINER RAKETE • ROCKET SOLID PROPELLANT GRAIN • GRAIN PROPULSEUR SOLIDE DE FUSÉE (71) SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL (72) Pela, Grzegorz, 01-235 Warszawa, PL (74) LDS Lazewski Depo & Partners, ul. Prosta 70, 00-838 Warsaw, PL	(30) 29.09.2021 DK PA202170476 (54) • MODULARE WINDTURBINENSCHAUFEL • MODULAR WIND TURBINE BLADE • PALE D'ÉOLIENNE MODULAIRE (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK (72) BECH, Anton, Aarhus N, DK (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(30) 29.09.2021 PL 43906621 (54) • FESTSTOFFTREIBMITTELKORN EINER RAKETE • ROCKET SOLID PROPELLANT GRAIN • GRAIN PROPULSEUR SOLIDE DE FUSÉE (71) SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL (72) Pela, Grzegorz, 01-235 Warszawa, PL (74) LDS Lazewski Depo & Partners, ul. Prosta 70, 00-838 Warsaw, PL	(71) MWI Micro Wave Ignition AG, Preussenstrasse 1, 72186 Empfingen, DE (72) KRAMER, Raphael, 72401 Haigerloch, DE LENZ, Heiko, 72401 Haigerloch, DE MÜLLER, Jörg, 72181 Starzach, DE GALLATZ, Volker, 72171 Sulz, DE GALLATZ, Armin, 72186 Empfingen, DE (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold, DE	(30) 29.09.2021 DK PA202170476 (54) • MODULARE WINDTURBINENSCHAUFEL • MODULAR WIND TURBINE BLADE • PALE D'ÉOLIENNE MODULAIRE (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK (72) BECH, Anton, Aarhus N, DK (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
F02K 9/20 → (51) F02K 9/12	(51) F03D 1/04 (11) 4 160 002 A1 (52) F03D 1/04 (25) En (26) En (21) 21199951.1 (22) 29.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(51) F03D 1/06 (11) 4 160 005 A1 F03D 17/00 (52) F03D 7/0296 ; F03D 17/00 ; F05B 2270/334 (25) De (26) De (21) 21200580.5 (22) 01.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
F02K 9/22 → (51) F02K 9/12	(54) • WINDTURBINE MIT DEFLEKTORVERKLEIDUNG • WIND TURBINE WITH SHROUD • ÉOLIENNE AVEC DÉFLECTEUR (71) Ventum Dynamics AS, Auglendsveien 14, 4019 Stavanger, NO (72) URHEIM, Lars, 4010 Stavanger, NO DAVID, Jeshua John, 4019 Stavanger, NO PARVEZ, Omer, 4019 Stavanger, NO CHEVURI, Rishyank, 4019 Stavanger, NO (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE	(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE • METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE (72) Bunge, Frank, Bremen, DE (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
F02M 21/02 → (51) F02D 19/02	(51) F03D 1/06 (11) 4 160 003 A1 F03D 80/50 (52) F03D 80/50 ; F03D 1/0675 (25) En (26) En (21) 21199772.1 (22) 29.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(51) F03D 7/02 (11) 4 160 006 A1 F03D 17/00 (52) F03D 7/0296 ; F03D 17/00 ; F05B 2270/334 (25) De (26) De (21) 21200588.8 (22) 01.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
(51) F02M 35/10 (11) 4 160 000 A1 F02M 35/104 F02B 29/04 (52) F02M 35/10268 ; F02B 29/0412 ; F02B 29/0462 ; F02B 29/0468 ; F02B 29/0475 ; F02M 35/10288 ; F02M 35/10321 ; F02M 35/10327 ; F02M 35/10347 ; F02M 35/104 (25) It (26) En (21) 21200125.9 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(54) • EINLASSKRÜMMERSYSTEM FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE • INTAKE-MANIFOLD SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE • UNITÉ DE COLLECTEUR D'ADMISSION POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE (71) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT (72) CARCIOFFI, Mr. Carlo, I-41121 Modena, IT CASELLA, Mr. Mauro, I-10043 Orbassano (Torino), IT MATTIELLO, Mr. Fabrizio, I-10043 Orbassano (Torino), IT PARADISO, Mr. Stefano, I-10135 Torino, IT SANDRI, Mr. Silvano, I-10043 Orbassano (Torino), IT (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE • METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE (72) BUNGE, Frank, Bremen, DE (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
F02M 35/104 → (51) F02M 35/10	(51) F02P 23/04 (11) 4 160 001 A1 F02P 13/00 H01T 13/44 H01T 13/54 (52) F02P 23/045 ; H01T 13/50 ; F02P 13/00 ; H01T 13/44	(51) F03D 7/02 (11) 4 160 007 A1 F03D 80/00 F03D 1/06 F03D 13/10 F03D 80/50 (52) F03D 80/00 ; F03D 1/0675 ;
F02M 37/26 → (51) F02D 41/22	(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK (72) Jensen, Martin Binderup, 7330 Brande, DK (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE	

F03D 7/0268; F03D 13/10; F03D 80/50;
F05B 2260/96

(25) En (26) En
(21) 21382890.8 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERMINDERUNG VON SCHWINGUNGEN
IN WINDTURBINEN*

- *DEVICES AND METHODS FOR MITIGATING VIBRATIONS IN WIND TURBINES*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR ATTÉNUER LES VIBRATIONS DANS DES ÉOLIENNES*

(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) CANAL VILA, Marc, 08005 BARCELONA, ES DANIELSEN, Darren John, Greenville, 29607, US

MADSEN, Jesper, 6621 Gesten, DK HANSEN, Rolf, 6640 Lunderskov, DK

(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º 1º, 08037 Barcelona, ES

(51) **F03D 7/02** (11) **4 160 008 A1**
F03D 80/00 **F03D 13/10**
F03D 80/50

(52) **F03D 80/00; F03D 7/0268;**
F03D 13/10; F03D 80/50;
F05B 2240/30; F05B 2260/96

(25) En (26) En
(21) 21382891.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
SCHWINGUNGSDÄMPFUNG AN WIND-
TURBINEN*

- *DEVICES AND METHODS FOR VIBRATION MITIGATION ON WIND TURBINES*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE VIBRATIONS SUR DES ÉOLIENNES*

(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) DANIELSEN, Darren John, Greenville, 29607, US

(74) CANAL VILA, Marc, 08005 Barcelona, ES de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º 1º, 08037 Barcelona, ES

F03D 7/02 → (51) **F03D 9/25**

(51) **F03D 9/25** (11) **4 160 009 A1**
F03D 80/60 **F03D 7/02**

(52) **F03D 9/25; F03D 7/026;**
F03D 7/0284; F03D 80/60;
F05B 2260/64; F05B 2260/85;
F05B 2270/1033; F05B 2270/323

(25) En (26) En
(21) 21200567.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
WINDTURBINE*

• *METHOD OF CONTROLLING A WIND TURBINE*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Hawkins, Samuel, 7100 Vejle, DK Krogh, Christian Joachim, 8000 Aarhus, DK

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 13/10 → (51) **F03D 7/02**

F03D 13/10 → (51) **F03D 80/00**

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F03D 80/00** (11) **4 160 010 A1**
F03D 13/10 **F03D 80/50**

(52) **F03D 80/00; F03D 13/10;**
F03D 80/50; F03D 7/0268;
F05B 2240/30; F05B 2260/96

(25) En (26) En
(21) 21382892.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERMINDERUNG VON SCHWINGUNGEN
IN WINDTURBINEN*

- *DEVICES AND METHODS FOR MITIGATING VIBRATIONS IN WIND TURBINES*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR ATTÉNUER LES VIBRATIONS DANS DES ÉOLIENNES*

(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) DANIELSEN, Darren John, Greenville, 29607, US

(74) CANAL VILA, Marc, 08005 Barcelona, ES de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º 1º, 08037 Barcelona, ES

F03D 80/00 → (51) **F03D 7/02**

F03D 80/50 → (51) **F03D 1/06**

F03D 80/50 → (51) **F03D 7/02**

F03D 80/50 → (51) **F03D 80/00**

F03D 80/60 → (51) **F03D 9/25**

F04B 1/2078 → (51) **F04B 1/32**

(51) **F04B 1/26** (11) **4 160 011 A1**

(52) **F04B 1/26; F04B 2201/0201;**
F04B 2201/1204; F04B 2201/1205;
F04B 2205/02; F04B 2205/04;
F04B 2205/09; F04B 2205/18

(25) En (26) En
(21) 22199338.9 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202117493390

(54) • *BETÄTIGUNGSSYSTEME FÜR PUMPEN MIT
VARIABLER POSITIVER VERDRÄNGUNG*
• *VARIABLE POSITIVE DISPLACEMENT
PUMP ACTUATOR SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT DE POMPE
À DÉPLACEMENT POSITIF VARIABLE*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SUSCA, Ryan, Windsor, US O'RORKE, Morgan, West Hartford, US SHOOK, Ryan, Rockford, US RUTAR, Matej, Manchester, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04B 1/306 → (51) **F04B 1/32**

(51) **F04B 1/32** (11) **4 160 012 A1**
F04B 1/2078 **F04B 1/306**

(52) **F04B 1/2078; F04B 1/306; F04B 1/32**

(25) Ja (26) En
(21) 21810913.0 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009845 11.03.2021

(87) WO 2021/240952 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 JP 2020091537

(54) • *HYDRAULISCHE ROTATIONSMASCHINE*
• *HYDRAULIC ROTARY MACHINE*
• *MACHINE TOURNANTE HYDRAULIQUE*

(71) KYB Corporation, World Trade Center Bldg. 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6111, JP

(72) TAKEI, Gen, Tokyo 105-6111, JP IWANAJI, Tetsuya, Tokyo 105-6111, JP KUBOI, Hiroaki, Tokyo 105-6111, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F04B 9/04 → (51) **F04B 17/04**

(51) **F04B 15/02** (11) **4 160 013 A1**
F04B 23/02 **F04B 53/18**

(52) **F04B 53/18; F04B 15/02;**
F04B 15/023; F04B 23/02;
F04B 23/025

(25) En (26) En
(21) 22197671.5 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 IT 202100025223

(54) • *PUMPE MIT EINEM SCHMIERMITTELBEHÄLTER*

- *PUMP WITH A LUBRICANT RESERVOIR*
- *POMPE AVEC UN RÉSERVOIR DE LUBRIFIANT*

(71) DROPSA S.p.A., Via Besana 5, 20122 Milano, IT

(72) DIVISI, Walter, Monaco, MC

(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

(51) **F04B 17/04** (11) **4 160 014 A1**
F04B 9/04 **F04B 1/0413**

(52) **F04B 53/22**
F04B 9/045; F04B 17/04;
F04B 1/0413; F04B 53/22

(25) En (26) En
(21) 22198298.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 US 202163250007 P

(54) • *PUMPENANTRIEBSSYSTEM*

- PUMP DRIVE SYSTEM
 - SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE
- (71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US
- (72) DALTON, James M., Maple Grove, 55311, US
- (74) PAULY, Thomas E., Zimmerman, 55398, US
Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

F04B 23/02 → (51) **F04B 15/02**

- (51) **F04B 27/18** (11) **4 160 015 A1**
F16K 31/06
- (52) **F04B 27/18; F16K 31/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812004.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019529 24.05.2021
(87) WO 2021/241478 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090665
- (54) • MGENSTEUERVENTIL
• CAPACITY CONTROL VALVE
• SOUPAPE DE COMMANDE DE CAPACITÉ
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) KURIHARA, Daichi, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **F04B 27/18** (11) **4 160 016 A1**
F16K 31/06
- (52) **F04B 27/18; F16K 31/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814184.4 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019528 24.05.2021
(87) WO 2021/241477 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090664
- (54) • MGENSTEUERVENTIL
• CAPACITY CONTROL VALVE
• SOUPAPE RÉGULATRICE DE CAPACITÉ
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) KURIHARA, Daichi, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **F04B 39/00** (11) **4 160 017 A1**
F16J 9/26
- (52) **F04B 39/00; F16J 9/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 20937982.5 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044591 01.12.2020
(87) WO 2021/240846 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093642
- (54) • VERDICHTER
• COMPRESSOR

- COMPRESSEUR
- (71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (72) ONODERA Tasuku, Tokyo 101-0021, JP
KOBAYASHI Yoshio, Tokyo 101-0021, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

F04B 39/10 → (51) **B60C 29/06**

- (51) **F04C 2/344** (11) **4 160 018 A1**
F04C 15/00
- (52) **F04C 2/344; F04C 15/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21810903.1 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015817 19.04.2021
(87) WO 2021/241067 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092179
- (54) • FLÜGELZELLENPUMPE
• VANE PUMP
• POMPE À PALETTES
- (71) KYB Corporation, World Trade Center Bldg. 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6111, JP
- (72) SUZUKI, Kazunari, Tokyo 105-6111, JP
YAKABE, Shinji, Tokyo 105-6111, JP
KURITA, Yusuke, Tokyo 105-6111, JP
SHINDOU, Shota, Tokyo 105-6111, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F04C 2/344** (11) **4 160 019 A1**
F04C 14/22 **F04C 15/06**

- (52) **F04C 2/344; F04C 2/344E; F04C 14/22E; F04C 15/06**
- (25) De (26) De
(21) 22198807.4 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 DE 102021125709
- (54) • ROTATIONSPUMPE MIT EINER VERSTEL-LEINRICHTUNG
• ROTARY PUMP WITH AN ADJUSTING DEVICE
• POMPE ROTATIVE AVEC UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE
- (71) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
- (72) Raatschen, Moritz, 88427 Bad Schussenried, DE
Finsterle, Thomas, 88212 Ravensburg, DE
Eisele, Fabian, 88518 Herberlingen, DE
Jäggle, Gerd, 88521 Ertingen, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04C 2/344 → (51) **F01C 21/08**

F04C 2/356 → (51) **F01C 21/08**

F04C 14/22 → (51) **F04C 2/344**

F04C 15/00 → (51) **F01C 21/08**

F04C 15/00 → (51) **F04C 2/344**

F04C 15/06 → (51) **F04C 2/344**

F04C 18/344 → (51) **F01C 21/08**

- (51) **F04C 18/356** (11) **4 160 020 A1**
F04C 23/02
- (25) Zh (26) En
(21) 21893456.0 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110096 02.08.2021
(87) WO 2022/105304 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 CN 202011297079
- (54) • PUMPENKÖRPERANORDNUNG, VERDICHTER UND KLIMAAANLAGE
• PUMP BODY ASSEMBLY, COMPRESSOR, AND AIR CONDITIONER
• ENSEMBLE CORPS DE POMPE, COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR
- (71) Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai, Science and Technology Building No. 789 Qianshan Jinji Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WEI, Huijun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
MIAO, Wang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
QUE, Peizhen, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Yanjun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHAI, Yuanbin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F04C 18/356 → (51) **F01C 21/08**

F04C 23/02 → (51) **F04C 18/356**

- (51) **F04C 29/00** (11) **4 160 021 A1**
F04C 18/344; F04C 29/00; F04C 29/02
- (25) Zh (26) En
(21) 21913086.1 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110103 02.08.2021
(87) WO 2022/142338 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011590433
- (54) • PUMPENKÖRPERANORDNUNG UND STRÖMUNGSMASCHINE
• PUMP BODY ASSEMBLY AND FLUID MACHINE
• ENSEMBLE CORPS DE POMPE ET MACHINE À FLUIDE
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WEI, Huijun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XU, Jia, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DU, Zhongcheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
REN, Liping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Zhi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	HONDA, Shuichiro, Tokyo 144-8510, JP FUJISAWA, Hiroyuki, Tokyo 144-8510, JP YAMAZAKI, Satoshi, Tokyo 144-8510, JP	F15B 15/22
F04C 29/00 → (51) F01C 21/08	(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	(52) F15B 15/14; F15B 15/22
F04C 29/02 → (51) F01C 21/08		(25) Zh (26) En
(51) F04D 1/14 (11) 4 160 022 A1 F04D 29/42		(21) 21888229.8 (22) 10.08.2021
(52) F04D 1/14; F04D 11/00; F04D 29/42		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ja (26) En		BA ME
(21) 21814373.3 (22) 19.05.2021		KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) CN 2021/111710 10.08.2021
BA ME		(87) WO 2022/095530 2022/19 12.05.2022
KH MA MD TN		(30) 04.11.2020 CN 202022516668 U
(86) JP 2021/018893 19.05.2021		04.11.2020 CN 202011215331
(87) WO 2021/241341 2021/48 02.12.2021		(54) • ENTLASTUNGSVENTIL UND PUFFERÖLZY- LINDER MIT KOMBINIERTEM VENTIL
(30) 26.05.2020 JP 2020091206		• UNLOADING VALVE AND COMBINED- VALVE-TYPE BUFFER OIL CYLINDER
(54) • DRAINAGEPUMPE		• VALVE DE DÉCHARGE ET CYLINDRE À HUILE D'AMORTISSEUR DU TYPE À VALVE COMBINÉE
• DRAINAGE PUMP		(71) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD., 7-LWN201, No. 106 Xiangyang Road Chengyang Sub- district Office Chengyang District, Qingdao, Shandong 266000, CN
• POMPE DE DRAINAGE		(72) ZHU, Dewei, Qingdao, Shandong 266000, CN
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7- chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP		RONG, Xiaoyu, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) SATO, Katsushi, Tokyo 158-0082, JP		(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck- Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE		
(51) F04D 9/00 (11) 4 160 023 A1 F04D 29/22 F04D 13/08	(51) F15B 1/24 (11) 4 160 025 A1 F15B 15/14	F15B 15/14 → (51) F15B 1/24
(52) F04D 13/086; F04D 9/002; F04D 29/2283	(52) F15B 1/24; F15B 15/14; F15B 2201/205; F15B 2201/31; F15B 2201/32; F15B 2201/4155	F15B 15/20 → (51) B25B 1/18
(25) En (26) En	(25) En (26) En	F15B 15/22 → (51) F15B 15/14
(21) 21199667.3 (22) 29.09.2021	(21) 22194144.6 (22) 06.09.2022	F15D 1/02 → (51) E21B 43/16
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F15D 1/02 → (51) F16L 55/027
BA ME	BA ME	F16B 2/22 → (51) F16L 3/12
KH MA MD TN	KH MA MD TN	F16B 5/02 → (51) G21F 5/12
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER ANSAUGUNG EINER TAUCHPUMPE	(30) 30.09.2021 US 202117489918	F16B 7/10 → (51) B60N 2/28
• METHOD FOR PERFORMING PRIMING OF A SUBMERSIBLE PUMP	(54) • DRUCKSPEICHERANORDNUNG	F16B 12/30 → (51) A47B 13/02
• PROCÉDÉ POUR EFFECTUER L'AMORÇAGE D'UNE POMPE SUBMERSIBLE	• ACCUMULATOR ASSEMBLY	F16B 12/52 → (51) A47B 13/02
(71) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH	• ENSEMBLE ACCUMULATEUR	F16B 19/05 → (51) B23P 19/00
(72) BÄCKE, Jan, 179 96 SVARTSJÖ, SE	(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US	F16B 21/06 → (51) B64D 25/14
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE	(72) MARO, RANDALL A, 68163 Mannheim, DE	F16B 31/02 → (51) A47K 13/26
	(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere- Straße 70, 68163 Mannheim, DE	F16B 33/00 → (51) A47K 13/26
(51) F04D 13/00 (11) 4 160 024 A1 F04D 29/44 F04D 29/70	(51) F15B 15/08 (11) 4 160 026 A1 F15B 15/14 F15B 15/26 F15B 15/20	F16B 39/24 → (51) B05B 15/16
(52) F04D 13/00; F04D 29/44; F04D 29/70	(52) F15B 15/088; E05F 15/50; E05F 15/60; E05F 15/72; F15B 15/1447; F15B 15/26; F15B 2015/206; F15B 2211/7052; F15B 2211/8752; F15B 2211/8757; F15B 2211/8855	F16B 39/284 → (51) B23P 19/00
(25) Ja (26) En	(25) Fr (26) Fr	F16B 45/02 → (51) A63B 29/02
(21) 21814159.6 (22) 20.04.2021	(21) 22186757.5 (22) 25.07.2022	(51) F16C 11/04 (11) 4 160 028 A1 H04M 1/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) F16C 11/04; H04M 1/02
BA ME	BA ME	(25) Ko (26) En
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(21) 21866986.9 (22) 20.07.2021
(86) JP 2021/016045 20.04.2021	(30) 04.10.2021 FR 2110482	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/241081 2021/48 02.12.2021	(54) • STELLGLIED MIT DOPPELTER ELEKTRI- SCHER UND PNEUMATISCHER STEUE- RUNG	BA ME
(30) 26.05.2020 JP 2020091475 14.01.2021 JP 2021004159	• ACTUATOR WITH DUAL ELECTRIC AND PNEUMATIC CONTROL	
(54) • PUMPENGEHÄUSE UND PUMPENVOR- RICHTUNG	• ACTIONNEUR À DOUBLE COMMANDE ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE	
• PUMP CASING AND PUMP DEVICE	(71) EMFI, 7 Rue de Castellane, 75008 Paris, FR	
• CORPS DE POMPE ET DISPOSITIF DE POMPE	(72) ROTHGANGL, Erhard, 61130 Saint- Germain-de-la-Coudre, FR	
(71) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP	(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
(72) MURATA, Akinori, Tokyo 144-8510, JP		
	(51) F15B 15/14 (11) 4 160 027 A1	

- KH MA MD TN
(86) KR 2021/009334 20.07.2021
(87) WO 2022/055119 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 KR 20200117607
(54) • *VERBINDUNGSSCHARNIERSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LINK HINGE STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE DE CHARNIÈRE DE LIAISON ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Daehyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F16C 11/04 → (51) **H04M 1/02**

F16C 17/08 → (51) **F16K 31/53**

- (51) **F16C 19/06** (11) **4 160 029 A1**
F16C 33/58 **F16C 33/60**
G02B 5/00 **G03B 9/06**
F16C 37/00 **H05H 7/14**
(52) **F16C 19/06; F16C 33/586;**
F16C 33/60; G02B 5/005; G02B 5/006;
G03B 9/06; H05H 7/001; F16C 37/007;
F16C 2370/00; F16C 2380/16;
H05H 2007/007
(25) De (26) De
(21) 21200632.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINER EINSTELLBAREN ZENTRALÖFFNUNG*
• *DEVICE WITH AN ADJUSTABLE CENTRAL OPENING*
• *DISPOSITIF DOTÉ D'UNE OUVERTURE CENTRALE RÉGLABLE*
(71) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
(72) Müller, Frieder, 15738 Zeuthen, DE
Philipp, Sebastian, 15738 Zeuthen, DE

- (51) **F16C 19/10** (11) **4 160 030 A1**
F16C 33/78 **B60G 15/06**
(52) **F16C 19/10; F16C 33/78;**
F16C 33/7823; F16C 33/783;
F16C 33/7886; F16C 2326/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 22198892.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FR 2110338
(54) • *DREHFEDERANSCHLAG MIT FRET-DICHTUNG UND -RÜCKHALTUNG*
• *ROTARY STOP FOR A SUSPENSION WITH SHRINK-FIT SEALING AND RETENTION*
• *BUTÉE TOURNANTE DE SUSPENSION POURVUE D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET DE RETENUE FRETTE*
(71) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) BAUDU, Alexandre, 74010 Annecy Cedex, FR
BONNAUDET, Aurélien, 74000 Annecy, FR

- CAMPART, Anthony, 74150 MARCELLAZ-ALBANAIS, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 THONES, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

- (51) **F16C 19/26** (11) **4 160 031 A1**
F16C 19/44 **F16C 33/58**
F16C 35/04 **F16D 3/205**
(52) **F16C 19/26; F16C 19/44; F16C 33/58;**
F16C 35/04; F16D 3/205
(25) Ja (26) En
(21) 21818297.0 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/018270 13.05.2021
(87) WO 2021/246129 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095337
(30) 25.03.2021 JP 2021052157
(54) • *TRIPODE-GLEICHLAUFGELENK*
• *TRIPOD-TYPE CONSTANT-VELOCITY UNIVERSAL JOINT*
• *JOINT HOMOCINÉTIQUE DE TYPE TRIPODE*
(71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) ITAGAKI Taku, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
SUGIYAMA Tatsuro, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
ISHIJIMA Minoru, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16C 19/38 → (51) **B22D 11/128**

F16C 19/44 → (51) **F16C 19/26**

F16C 33/32 → (51) **C04B 35/587**

F16C 33/58 → (51) **B22D 11/128**

F16C 33/58 → (51) **F16C 19/06**

F16C 33/58 → (51) **F16C 19/26**

F16C 33/60 → (51) **F16C 19/06**

- (51) **F16C 33/64** (11) **4 160 032 A1**
(52) **F16C 33/64; F16C 19/06;**
F16C 2202/04; F16C 2204/64;
F16C 2204/66; F16C 2300/14;
F16C 2360/31; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 22203620.4 (22) 06.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(30) 06.05.2009 EP 09006156
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄLZLAGERELEMENTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ROLLING BEARING ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PALIER À ROULEMENT*
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Liang, Baozhu, 97456 Hamburg, DE
May, Ulrike, 97526 Sennfeld, DE
Rumpel, Claus, 97440 Werneck, DE
Wagner, Gerhard, 97357 Priesenstadt, DE
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

- (62) 17173907.1 / 3 228 889
10722591.4 / 2 427 666
(51) **F16C 33/78** (11) **4 160 033 A1**
F16C 33/76
(52) **F16C 33/761; F16C 33/783;**
F16C 33/7886; F16C 35/04;
F16C 19/10; F16C 33/3856;
F16C 33/588; F16C 33/7816;
F16C 2208/04; F16C 2208/20;
F16C 2208/60; F16C 2220/04;
F16C 2220/42; F16C 2223/08;
F16C 2223/10; F16C 2240/30;
F16C 2326/05

- (25) Ja (26) En
(21) 22197037.9 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162914
(54) • *FEDERBEINLAGERVORRICHTUNG, FEDERBEINAUFHÄNGUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR OBERGEHÄUSE UND UNTERGEHÄUSE UND DICHTUNG*
• *STRUT BEARING DEVICE, VEHICLE STRUT SUSPENSION, PRODUCING METHOD OF LOWER CASE AND SEAL OF STRUT BEARING DEVICE, AND PRODUCING METHOD OF UPPER CASE AND SEAL OF STRUT BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PALIER DE JAMBE DE FORCE, SUSPENSION DE JAMBE DE FORCE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTER SUPÉRIEUR ET INFÉRIEUR ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Nakanishi Metal Works Co., Ltd., 3-3-5 Tenmabashi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8566, JP
(72) SHIBATA, Kohei, Osaka, 530-8566, JP
NARAZAKI, Yasuhiro, Osaka, 530-8566, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

F16C 33/78 → (51) **F16C 19/10**

- (51) **F16C 35/04** (11) **4 160 034 A1**
F16C 37/00 **F16C 35/077**
(52) **F16C 35/042; F16C 35/077;**
F16C 37/007
(25) En (26) En
(21) 21275140.8 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *LAGERGEHÄUSE*
• *BEARING HOUSING*
• *LOGEMENT DE PALIER*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) EASLEY, Christian, Henley-in-Arden, B95 5LN, GB
PAGE, Andrew E, Tring, HP23 4QD, GB
POCOCK, Edward G C, Milton Keynes, MK19 6JR, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 35/04 → (51) **F16C 19/26**

F16C 35/077 → (51) **F16C 35/04**

<i>F16C 37/00</i> → (51) <i>B22D 11/128</i>	<i>F16D 7/02</i>	<i>F16D 25/14</i> ; <i>F16D 2300/18</i> ; <i>F16D 2500/1026</i> ; <i>F16D 2500/1028</i> ; <i>F16D 2500/1045</i> ; <i>F16D 2500/3024</i> ; <i>F16D 2500/3026</i> ; <i>F16D 2500/5012</i> ; <i>F16D 2500/50257</i> ; <i>F16D 2500/70689</i>
<i>F16C 37/00</i> → (51) <i>F16C 19/06</i>	(52) <i>F16D 9/06</i> ; <i>F16D 1/0805</i> ; <i>F16D 1/092</i> ; <i>F16D 7/021</i>	(25) En (26) En (21) 21199694.7 (22) 29.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
<i>F16C 37/00</i> → (51) <i>F16C 35/04</i>	(54) • <i>DREHMOMENTBEGRENZUNGSKUPPLUNG</i> • <i>TORQUE LIMITING COUPLING</i> • <i>ACCOUPLLEMENT DE LIMITATION DE COUPLE</i>	(25) En (26) En (21) 22198841.3 (22) 29.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(51) <i>F16D 1/10</i> (11) 4 160 035 A1	(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	(30) 29.09.2021 NL 2029272
(52) <i>F16D 1/10</i> ; <i>F16D 2001/103</i> ; <i>F16D 2300/08</i>	(72) Thielen, Jochen, 90425 Nürnberg, DE Bergström, David, 82494 Hudiksvall, SE Albinsson, Andreas, 82470 Delsbo, SE	(54) • <i>KUPPLUNGSSYSTEM FÜR EIN ANTRIEBS-SYSTEM</i> • <i>CLUTCH SYSTEM FOR A DRIVE SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME D'EMBRAYAGE POUR UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT</i>
(25) En (26) En (21) 22198802.5 (22) 29.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(30) 30.09.2021 CN 202111159467	<i>F16D 11/00</i> → (51) <i>F16H 3/24</i>	(72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
(54) • <i>ANTRIEBSKRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON</i> • <i>MOTIVE POWER TRANSMISSION APPARATUS AND METHOD FOR ASSEMBLING SAME</i> • <i>APPAREIL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE MOTRICE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE</i>	<i>F16D 11/08</i> → (51) <i>F16H 3/24</i>	(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(71) Siemens Automotive ePowertrain Systems (Shanghai) Co. Ltd., 3F, Building 4, No. 3588, Jin Du Rd. Minhang District, Shanghai 201108, CN	<i>F16D 11/10</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>	<i>F16D 43/10</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>
(72) LIU, Jinjin, Shanghai, 201108, CN	<i>F16D 11/10</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>	<i>F16D 43/12</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR	<i>F16D 11/10</i> → (51) <i>F16H 3/24</i>	<i>F16D 43/21</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>
<i>F16D 3/16</i> → (51) <i>F16D 3/26</i>	<i>F16D 11/14</i> → (51) <i>F16H 3/24</i>	<i>F16D 43/22</i> → (51) <i>F16D 13/52</i>
<i>F16D 3/205</i> → (51) <i>F16C 19/26</i>	(51) <i>F16D 13/52</i> (11) 4 160 038 A1 <i>F16D 11/10</i> <i>F16D 43/10</i> <i>F16D 43/12</i> <i>F16D 43/21</i> <i>F16D 43/22</i> <i>F16D 23/12</i>	(51) <i>F16D 48/06</i> (11) 4 160 040 A1
(51) <i>F16D 3/26</i> (11) 4 160 036 A1 <i>F16D 3/16</i>	(52) <i>F16D 43/12</i> ; <i>F16D 13/52</i> ; <i>F16D 43/216</i> ; <i>F16D 43/22</i> ; <i>F16D 2023/123</i> ; <i>F16D 2300/24</i>	(52) <i>F16D 48/06</i> ; <i>F16D 2500/10412</i> ; <i>F16D 2500/1083</i> ; <i>F16D 2500/1117</i> ; <i>F16D 2500/3067</i> ; <i>F16D 2500/5048</i> ; <i>F16D 2500/70408</i> ; <i>F16D 2500/7044</i>
(52) <i>F16D 3/06</i> ; <i>F16D 3/16</i> ; <i>F16D 3/26</i>	(25) En (26) En (21) 22207668.9 (22) 30.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22198228.3 (22) 28.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(25) Zh (26) En (21) 21857494.5 (22) 02.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(30) 01.09.2017 JP 2017168795	(30) 30.09.2021 JP 2021160342
(86) CN 2021/109954 02.08.2021	(54) • <i>KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>POWER TRANSMISSION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE</i>	(54) • <i>KUPPLUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CLUTCH CONTROL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMANDE D'EMBRAYAGE</i>
(87) WO 2022/037399 2022/08 24.02.2022	(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP	(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(30) 20.08.2020 CN 202021793026 U	(72) OZAWA, Yoshihiko, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP CHEN, Han Hiong, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP KATAOKA, Makoto, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP MURALI, Masataka, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP AONO, Kaoru, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP KINE, Yuta, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP YOKOMICHI, Yuta, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP	(72) RYUZAKI, Tatsuya, Tokyo, 107-8556, JP TSUKADA, Yoshiaki, Tokyo, 107-8556, JP ONO, Junya, Tokyo, 107-8556, JP OZEKI, Takashi, Tokyo, 107-8556, JP FURUSATO, Koichi, Tokyo, 107-8556, JP KAIBE, Yuma, Tokyo, 107-8556, JP TSUZUKI, Ryohei, Tokyo, 107-8556, JP FUJIMOTO, Yasushi, Tokyo, 107-8556, JP
(54) • <i>STABFÖRMIGE WELLENARTIGE KUGELGELLENKÜBERTRAGUNGSWELLE</i> • <i>ROD-SHAPED SHAFT-TYPE BALL JOINT TRANSMISSION SHAFT</i> • <i>ARBRE DE TRANSMISSION À ROTULE DE TYPE ARBRE EN FORME DE TIGE</i>	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(71) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD., 7-LWN201, No. 106 Xiangyang Road Chengyang Sub-district Office Chengyang District, Qingdao, Shandong 266000, CN	(62) 18850089.6 / 3 677 805	<i>F16D 48/06</i> → (51) <i>F16D 25/0635</i>
(72) ZHU, Dewei, Qingdao, Shandong 266000, CN RONG, Xiaoyu, Qingdao, Shandong 266000, CN CAO, Rongren, Qingdao, Shandong 266000, CN	<i>F16D 21/04</i> → (51) <i>F16H 3/24</i>	(51) <i>F16D 48/08</i> (11) 4 160 041 A1
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	<i>F16D 25/063</i> → (51) <i>F16D 25/0635</i>	(52) <i>F16D 48/08</i> ; <i>F16D 2500/10412</i> ; <i>F16D 2500/1045</i> ; <i>F16D 2500/1117</i> ; <i>F16D 2500/30415</i> ; <i>F16D 2500/3061</i> ; <i>F16D 2500/3063</i> ; <i>F16D 2500/50858</i> ; <i>F16D 2500/70258</i> ; <i>F16D 2500/70436</i> ; <i>F16D 2500/70462</i>
<i>F16D 7/02</i> → (51) <i>F16D 9/06</i>	(51) <i>F16D 25/0635</i> (11) 4 160 039 A1 <i>F16D 48/06</i> <i>F16D 25/063</i>	(25) En (26) En (21) 22197349.8 (22) 23.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(51) <i>F16D 9/06</i> (11) 4 160 037 A1	(52) <i>F16D 25/0635</i> ; <i>F16D 48/06</i> ;	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	F16F 9/49 → (51) F16F 9/02
BA ME		F16F 9/508 → (51) B62D 3/12
KH MA MD TN		F16F 9/508 → (51) F16K 17/30
(30) 30.09.2021 JP 2021160340		(51) F16F 13/10 (11) 4 160 046 A1 F16F 13/14
(54) • KUPPLUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG • CLUTCH CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE D'EM-BRAYAGE		(25) Zh (26) En (21) 20937798.5 (22) 30.09.2020
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	(36) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) OZEKI, Takashi, Tokyo, JP TSUKADA, Yoshiaki, Tokyo, JP ONO, Junya, Tokyo, JP FURUSATO, Koichi, Tokyo, JP KAIBE, Yuma, Tokyo, JP TSUZUKI, Ryohei, Tokyo, JP FUJIMOTO, Yasushi, Tokyo, JP RYUZAKI, Tatsuya, Tokyo, JP	BA ME	
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	KH MA MD TN	
(51) F16D 55/226 (11) 4 160 042 A1 B23Q 5/04 B23C 3/00	(86) CN 2021/094164 17.05.2021 (87) WO 2021/238707 2021/48 02.12.2021 (30) 25.05.2020 CN 202010450562	(54) • HYDRAULISCHE VERBUNDBUCHSE, STRÖMUNGSKANAL DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRÖMUNGSKANALS • HYDRAULIC COMPOSITE BUSHING, FLOW CHANNEL FOR SAME, AND METHOD FOR FORMING FLOW CHANNEL • DOUILLE COMPOSITE HYDRAULIQUE, CANAL D'ÉCOULEMENT POUR CELLE-CI ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FORMER UN CANAL D'ÉCOULEMENT
(52) B23Q 5/045; B23C 3/00; B23C 9/005; F16D 55/226; B23C 2215/08; B23C 2270/14; F16D 2200/0082	(54) • LUFTFEDERANORDNUNG • AIR SPRING ASSEMBLY • ENSEMBLE RESSORT PNEUMATIQUE	(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., Research Department Zoubo No.18 Haitian Road Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(25) En (26) En (21) 21200169.7 (22) 30.09.2021	(72) LI, Yaochao, Changchun, Jilin 130011, CN LI, Junwei, Changchun, Jilin 130011, CN ZHANG, Yang, Changchun, Jilin 130011, CN ZHENG, Wenbo, Changchun, Jilin 130011, CN	(72) DING, Xingwu, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) SHAN, Shuai, Changchun, Jilin 130011, CN Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE	BU, Jiling, Zhuzhou, Hunan 412007, CN CHENG, Haitao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN ZOU, Bo, Zhuzhou, Hunan 412007, CN XIA, Zhangyang, Zhuzhou, Hunan 412007, CN ZOU, Jicao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
BA ME		(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
KH MA MD TN		F16F 13/14 → (51) F16F 13/10
(54) • WERKZEUGMASCHINENKOPF • A MACHINE TOOL HEAD • TÊTE DE MACHINE OUTIL	(51) F16F 9/02 (11) 4 160 045 A1 F16F 9/49	F16F 15/023 → (51) B62D 3/12
(71) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	(52) F16F 9/0209; F16F 9/062; F16F 9/49	F16F 15/023 → (51) F16K 17/30
(72) Norman, Mark, Cwmbran, NP44 3XU, GB Morris, Mathew, Cwmbran, NP44 3XU, GB Philpott, Daniel, Troy, MI 48084, US Yoon, Youngchool, 689-892 Onsan-Eup, KR	(25) En (26) En (21) 22195551.1 (22) 14.09.2022	F16G 1/28 → (51) D02G 3/16
(74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F16H 1/24 → (51) F16H 59/02
F16D 55/226 → (51) B60T 1/00	BA ME	F16H 3/083 → (51) F16H 3/24
F16D 63/00 → (51) B60T 1/00	KH MA MD TN	(51) F16H 3/24 (11) 4 160 047 A2 F16H 3/66 F16H 3/70 B60K 7/00 B60K 17/02 F16D 21/04 F16D 11/08 F16D 11/10 F16D 11/14 F16H 3/083 B60K 17/04
(51) F16D 65/097 (11) 4 160 043 A1	(30) 14.09.2021 US 202163261194 P 15.12.2021 US 202163265455 P 13.09.2022 US 202217931830	(52) B60K 7/0007; B60K 17/046; F16D 11/08; F16D 11/10; F16D 11/14; F16D 21/04; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; B60Y 2400/421; F16D 2011/004; F16D 2011/006; F16H 3/66; F16H 2200/0021; F16H 2200/0039; F16H 2200/201; F16H 2200/2038; F16H 2200/2064; F16H 2200/2094; F16H 2200/2097
(52) F16D 65/0977; F16D 55/228; F16D 2055/0029	(54) • FAHRRADLUFTFEDER • BICYCLE AIR SPRING • RESSORT PNEUMATIQUE POUR BICYCLETTE	(25) En (26) En (21) 22209358.5 (22) 16.01.2019
(25) It (26) En (21) 22198934.6 (22) 30.09.2022	(71) Specialized Bicycle Components Holding Company, Inc., 15130 Concord Circle, Morgan Hill CA 95037, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) FERRO, Chance Austen, Morgan Hill, 95037, US TRUJILLO, Anthony Richard, Morgan Hill, 95037, US McANDREWS, Michael Lawrence, Morgan Hill, 95037, US	
BA ME		
KH MA MD TN		
(30) 04.10.2021 IT 202100025361	(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwältin - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	
(54) • FEDER, FEDERANORDNUNG UND BREMSBELAG, SATTELKÖRPERANORDNUNG • SPRING, SPRING ASSEMBLY AND BRAKE PAD, CALIPER BODY ASSEMBLY • RESSORT, ENSEMBLE RESSORT ET PATIN DE FREIN, ENSEMBLE CORPS D'ÉTRIER	F16F 9/16 → (51) B62D 3/12	
(71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT	F16F 9/24 → (51) B62D 3/12	
(72) CRIPPA, Cristian, I-24035 Curno, Bergamo, IT	F16F 9/32 → (51) F16F 9/02	
MAMBRETTI, Mauro, I-24035 Curno, Bergamo, IT	F16F 9/36 → (51) F16F 9/02	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.01.2018 GB 201800890
- (54) • *GETRIEBEANORDNUNGEN UND VOR-
RICHTUNG*
• *GEARING ASSEMBLIES AND APPARATUS*
• *ENSEMBLES D'ENGRENAGES ET APPAREIL*
- (71) QinetiQ Limited, Cody Technology Park
Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14
0LX, GB
- (72) Thompson, Robert William, Farnborough
GU14 0LX, GB
Flaxman, Robert John Bonner,
Farnborough GU14 0LX, GB
- (74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual
Property Malvern Technology Centre St
Andrews Road, Malvern, Worcestershire,
WR14 3PS, GB
- (62) 19700914.5 / 3 740 701
-
- F16H 3/66** → (51) **F16H 3/24**
-
- F16H 3/70** → (51) **F16H 3/24**
-
- F16H 7/02** → (51) **D02G 3/16**
-
- F16H 25/20** → (51) **E05F 15/622**
-
- (51) **F16H 25/22** (11) **4 160 048 A1**
(52) **F16H 25/2233**; F16H 2025/2028
- (25) En (26) En
(21) 22193137.1 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 US 202117491720
- (54) • *KUGELGEWINDE-DREHANTRIEB MIT KU-
GELKÄFIG*
• *BALL SCREW ROTARY ACTUATOR WITH
BALL CAGE*
• *ACTIONNEUR ROTATIF À VIS SPHÉRIQUE
AVEC CAGE À BILLES*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Mellor, Mitchell Loren Ray, Chicago, IL,
60606-2016, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **F16H 47/04** (11) **4 160 049 A1**
F16H 57/04 **F16H 57/08**
- (52) **F16H 47/04; F16H 57/0426;**
F16H 57/043; F16H 57/0479;
F16H 57/0482; F16H 57/082;
B60Y 2200/221; F16H 2037/0886
- (25) En (26) En
(21) 22210384.8 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 26.06.2020 JP 2020110863
26.06.2020 JP 2020110864
26.06.2020 JP 2020110865
- (54) • *VERBUNDPLANETENGETRIEBEVORRICH-
TUNG*
• *COMPOUND PLANETARY GEAR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE
COMPOSÉ*
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) TSUCHIDA, Tomonari, SAKAI-SHI, OSAKA,
- 5900823, JP
IWASE, Ryoma, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900823, JP
TANAKA, Tomoyuki, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900823, JP
MATSUO, Takahiro, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900823, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (62) 21178388.1 / 3 929 467
-
- F16H 57/02** → (51) **F16H 57/04**
-
- F16H 57/021** → (51) **F16H 57/04**
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 160 051 A1**
F16H 57/021
- (25) Zh (26) En
(21) 20947301.6 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/109212 14.08.2020
(87) WO 2022/021484 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 CN 202010730828
- (54) • *GETRIEBEGEHÄUSE*
• *TRANSMISSION HOUSING*
• *CARTER DE BOÎTE DE VITESSES*
- (71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.,
Building 7, Putianshiye Technology Park
No.5 Jiangtai Road Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
- (72) LI, Jianwen, Beijing 100015, CN
YANG, Xudong, Beijing 100015, CN
ZENG, Xianwen, Beijing 100015, CN
LI, Jiaqi, Beijing 100015, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 160 052 A1**
F16H 57/02 **H02K 5/20**
H01L 23/367 **H01M 10/613**
- (25) Zh (26) En
(21) 20947769.4 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/109211 14.08.2020
(87) WO 2022/021483 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 CN 202010730206
- (54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR ZUR
FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG UND GETRIEBE-
GEHÄUSE*
• *LIQUID COOLING HEAT DISSIPATION
STRUCTURE AND GEARBOX HOUSING*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHA-
LEUR DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE
ET LOGEMENT DE BOÎTE DE VITESSES*
- (71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.,
Building 7, Putianshiye Technology Park
No.5 Jiangtai Road Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
- (72) LI, Jianwen, Beijing 100015, CN
YANG, Xudong, Beijing 100015, CN
ZENG, Xianwen, Beijing 100015, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 47/04**
-
- F16H 57/08** → (51) **F16H 47/04**
-
- (51) **F16H 59/02** (11) **4 160 053 A1**
F16H 61/18 **F16H 1/24**
F16H 63/42
- (25) Zh (26) En
(21) 20938127.6 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/119280 30.09.2020
(87) WO 2021/238005 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010461863
- (54) • *SPERRKOMPONENTE UND SCHALTME-
CHANISMUS*
• *BLOCKING COMPONENT AND SHIFT
MECHANISM*
• *COMPOSANT DE BLOCAGE ET MÉCA-
NISME DE DÉCALAGE*
- (71) Ficosa International (Taicang) Company
Limited, No.518 Suzhouzhong Road
Taicang Economy Developing Zone Area
Taicang City, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
- (72) XU, Kan, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
ZHANG, Feng, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
HUANG, Cheng, Suzhou, Jiangsu 215400,
CN
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES
-
- F16H 61/02** → (51) **B60L 15/20**
-
- F16H 61/12** → (51) **B60L 15/20**
-
- (51) **F16H 61/14** (11) **4 160 054 A1**
F16H 61/14
- (25) Zh (26) En
(21) 20937263.0 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/092153 25.05.2020

- (87) WO 2021/237421 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ZUSTANDSMUSCHALTUNG EINES FLUIDDREHMOMENTWANDLERS, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING STATE SWITCHING OF FLUID TORQUE CONVERTER, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUTATION DE CONVERTISSEUR DE COUPLE DE FLUIDE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) TANG, Guojie, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIU, Lei, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SUN, Yan, Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HU, Wenyu, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SHAO, Liqing, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F16H 61/18 → (51) **F16H 59/02****F16H 63/42** → (51) **F16H 59/02****F16H 63/50** → (51) **B60L 15/20****F16J 9/26** → (51) **F04B 39/00**

- (51) **F16J 15/08** (11) **4 160 055 A1**
(52) **F16J 15/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21812008.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019926 26.05.2021
(87) WO 2021/241615 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093376
(54) • *DICHTUNG*
• *GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) AIHARA, Kazuya, Nihonmatsu-shi, Fukushima 964-8533, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **F16J 15/10** (11) **4 160 056 A1**
(52) **F16J 15/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21814537.3 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017708 10.05.2021
(87) WO 2021/241186 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093590
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) OGATA, Chiyota, Aso-shi, Kumamoto 869-2231, JP
USHIJIMA, Shinji, Aso-shi, Kumamoto 869-2231, JP
MIKI, Yohei, Aso-shi, Kumamoto 869-2231,

- JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/10 → (51) **A61N 1/39**

- (51) **F16J 15/34** (11) **4 160 057 A1**
(52) **F16J 15/34**
(25) Ja (26) En
(21) 21818322.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020703 31.05.2021
(87) WO 2021/246372 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095900
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *ÉLÉMENT COULISSANT*
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) NEGISHI Yuta, Tokyo 105-8587, JP
UCHIYAMA Ryosuke, Tokyo 105-8587, JP
INOUE Hiroki, Tokyo 105-8587, JP
ONUMA Minoru, Tokyo 105-8587, JP
TAKIGAHIRA Yoshiaki, Tokyo 105-8587, JP
KATORI Hikaru, Tokyo 105-8587, JP
NAKAHARA Nobuo, Tokyo 105-8587, JP
HOSOE Takeshi, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **F16J 15/34** (11) **4 160 058 A1**
(52) **F16J 15/34**
(25) Ja (26) En
(21) 21818954.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020702 31.05.2021
(87) WO 2021/246371 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095899
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *PIÈCE COULISSANTE*
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) NEGISHI Yuta, Tokyo 105-8587, JP
UCHIYAMA Ryosuke, Tokyo 105-8587, JP
INOUE Hiroki, Tokyo 105-8587, JP
ONUMA Minoru, Tokyo 105-8587, JP
TAKIGAHIRA Yoshiaki, Tokyo 105-8587, JP
KATORI Hikaru, Tokyo 105-8587, JP
NAKAHARA Nobuo, Tokyo 105-8587, JP
HOSOE Takeshi, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16J 15/34 (11) **4 160 059 A1**
F01D 11/00 **F01D 25/12**
F01D 25/18

- (52) **F01D 11/003; F01D 25/183; F02C 7/06; F02C 7/28; F16J 15/3404; F02D 2240/58; F05D 2260/232; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 22209749.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2018 US 201816173500
(54) • *ÖLGEKÜHLTE KOHLENSTOFFDICHTUNG*

- *OIL-COOLED CARBON SEAL*
 - *JOINT EN CARBONE REFROIDI PAR HUILE*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) AMADOR, Armando, Wethersfield, 06109, US
DAVIS, Todd A, Tolland, 06084, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19206047.3 / 3 647 634

F16K 1/52 → (51) **F16K 31/06****F16K 3/02** → (51) **C10B 25/10****F16K 3/312** → (51) **C10B 25/10**

- (51) **F16K 11/074** (11) **4 160 060 A1**
(52) **F16K 11/074**
(25) Zh (26) En
(21) 21813385.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095875 25.05.2021
(87) WO 2021/238935 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202020898620 U
30.11.2020 CN 202022823128 U
04.12.2020 CN 202022909166 U
(54) • *WASSERENTHÄRTER FÜR WASSERHAHN*
• *FAUCET WATER SOFTENER*
• *ADOUCCISEUR D'EAU DU ROBINET*
- (71) YUYAO YADONG PLASTIC CO., LTD., Weijia Village Moushan Town, Yuyao Ningbo Zhejiang 315456, CN
- (72) HU, Jizong, Ningbo, Zhejiang 315456, CN
HU, Xiaozong, Ningbo, Zhejiang 315456, CN
CHU, Zhenlin, Ningbo, Zhejiang 315456, CN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

F16K 11/14 (11) **4 160 061 A1**
F16K 31/04 **F16K 31/524**

- (52) **F16K 11/14; F16K 31/04; F16K 31/524**
(25) Zh (26) En
(21) 21814048.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096335 27.05.2021
(87) WO 2021/239051 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010477942
29.05.2020 CN 202010477944
(54) • *STELLANTRIEB UND UMSCHALTVENTIL*
• *ACTUATOR AND REVERSING VALVE*
• *ACTIONNEUR ET SOUPEPE D'INVERSION*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIU, Wence, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Guoqing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YE, Meijiao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

F16K 17/30 (11) **4 160 062 A1**
B62D 3/12 **F16F 9/508****F16F 15/023**
(52) **B62D 3/12; F16F 9/512; F16F 15/023;**

- F16K 17/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21817390.4 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/016337 22.04.2021
(87) WO 2021/246081 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096430
(54) • DURCHFLUSSREGELVENTIL, DÄMPFER
UND LENKVERRICHTUNG
• FLOW CONTROL VALVE, DAMPER AND
STEERING DEVICE
• SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT,
AMORTISSEUR ET DISPOSITIF DE DIREC-
TION
(71) Somic Management Holdings Inc., 1-34-6
Honjo, Sumida-ku Tokyo 130-0004, JP
(72) NAKAYA, Kazumasa, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-2103, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- F16K 21/00** → (51) **E21B 43/16**
-
- F16K 25/00** → (51) **B60C 29/06**
-
- F16K 27/02** → (51) **F16K 31/06**
-
- F16K 27/02** → (51) **F25B 41/35**
-
- F16K 27/04** → (51) **C10B 25/10**
-
- (51) **F16K 31/04** (11) **4 160 063 A1**
F16K 31/53
(52) **F16K 31/535; F16K 31/043**
(25) En (26) En
(21) 22187108.0 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210128764
(54) • VENTILAKTUATOR
• VALVE ACTUATOR
• ACTIONNEUR DE SOUPAPE
(71) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong,
Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) KANG, Joohang, 06772 Seocho-gu, Seoul,
KR
AHN, Youngchan, 06772 Seocho-gu, Seoul,
KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- F16K 31/04** → (51) **F16K 11/14**
-
- F16K 31/04** → (51) **F16K 31/53**
-
- F16K 31/04** → (51) **F16K 47/02**
-
- F16K 31/04** → (51) **F25B 41/35**
-
- (51) **F16K 31/06** (11) **4 160 064 A1**
F16K 27/02 **F16K 1/52**
(52) **F16K 31/0655; F16K 1/526;**
F16K 27/029; F16K 31/0651;
F16K 2200/204; F16K 2200/402
(25) De (26) De
(21) 22199047.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 02.10.2021 DE 202021003107 U
(54) • EINSATZ VON MAGNETVENTILEN IN ZAPF-
ANLAGEN FÜR KOHLENSÄUREHALTIGE
GETRÄNKE
• USE OF SOLENOID VALVES IN DISPENS-
ING SYSTEMS FOR CARBONATED BEVER-
AGES
• UTILISATION D'ÉLECTROVANNES DANS
DES DISTRIBUTEURS DE BOISSONS GA-
ZEUSES
(71) Samsong Regulation S.A.S., 1 rue Jean
Corona, 69120 Vaulx-en-Velin, FR
(72) ZUCHT, Manfred, 8552 Eibiswald, AT
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

F16K 31/06 → (51) **F04B 27/18**

- (51) **F16K 31/44** (11) **4 160 065 A1**
(52) **F16K 31/44**
(25) De (26) De
(21) 22198720.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021125285
(54) • AKTUATOR MIT STEUERBARER KUPPLUNG
• ACTUATOR WITH CONTROLLABLE
CLUTCH
• ACTIONNEUR À EMBRAYAGE RÉGLABLE
(71) Müller, Friedrich, Am Schlossgarten 1,
74196 Neuenstadt, DE
(72) Köhler, Udo, 74670 Forchtenberg, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE

F16K 31/50 → (51) **F16K 31/53**

F16K 31/524 → (51) **F16K 11/14**

- (51) **F16K 31/53** (11) **4 160 066 A1**
F16K 31/04 **F16K 31/50**
F16C 17/08 **H02K 7/06**
H02K 7/116 **F25B 41/35**
(52) **F16C 17/08; F16K 31/04; F16K 31/50;**
F16K 31/53; F25B 41/35; H02K 7/06;
H02K 7/116; F16C 2361/91;
F16H 2001/2872; F16H 2025/2075;
F16H 2025/2087
(25) En (26) En
(21) 22210461.4 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.09.2017 JP 2017187679
(54) • MOTORISCH BETÄTIGTES VENTIL
• MOTOR-OPERATED VALVE
• SOUPAPE MOTORISÉE
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) ARAI, Yusuke, Tokyo, 158-0082, JP
HOSOYA, Takeshi, Tokyo, 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
(62) 18862473.8 / 3 690 295

F16K 31/53 → (51) **F16K 31/04**

- (51) **F16K 31/60** (11) **4 160 067 A1**

- F16K 37/00**
(52) **F16K 31/607; F16K 31/60;**
F16K 31/602; F16K 37/0058
(25) En (26) En
(21) 21200070.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VENTILHANDRAD UND VENTILANORD-
NUNG MIT SOLCH EINEM VENTIL-
HANDRAD
• A VALVE HANDWHEEL AND A VALVE AR-
RANGEMENT COMPRISING SUCH A VALVE
HANDWHEEL
• ROBINET À VOLANT MANUEL ET AGENCE-
MENT DE SOUPAPE COMPRENANT UN
TEL ROBINET À VOLANT MANUEL
(71) IMI Hydronic Engineering International SA,
Lake Geneva Business Park Route de
Crassier 19, 1262 Eysins, CH
(72) MARSTORP, Leif, 523 97 Ulricehamn, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F16K 37/00 → (51) **F16K 31/60**

- (51) **F16K 47/02** (11) **4 160 068 A1**
F16K 31/04 **F25B 41/31**
(52) **F16K 31/04; F16K 47/02; F25B 41/31**
(25) Zh (26) En
(21) 21868250.8 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106390 15.07.2021
(87) WO 2022/057421 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010991712
18.09.2020 CN 202022064983 U
(54) • ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL,
KÄLTEMITTELZIRKULATIONSLEITUNG
UND KLIMAANLAGENSYSTEM
• ELECTRONIC EXPANSION VALVE, REFRIG-
ERANT CIRCULATION PIPELINE, AND AIR
CONDITIONER SYSTEM
• SOUPAPE DE DÉTENTE ÉLECTRONIQUE,
PIPELINE DE CIRCULATION DE RÉFRIGÉ-
RANT ET SYSTÈME DE CLIMATISEUR
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN
(72) GAO, Zheming, Foshan, Guangdong
528311, CN
XU, Xuefei, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F16K 47/08 → (51) **E21B 43/16**

F16K 47/14 → (51) **F16L 55/027**

F16K 99/00 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **F16L 3/12** (11) **4 160 069 A1**
F16L 55/035 **F16B 2/22**
(52) **F16L 3/1207; F16B 2/10; F16L 3/12;**
F16L 55/035; F16B 2/22; F16B 5/126
(25) En (26) En
(21) 22208461.8 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.01.2019 NL 2022398
(54) • KUNSTSTOFFROHRSCHELLE

18, 81673 München, DE

(51) **F16L 55/027** (11) **4 160 074 A1**
F15D 1/02 **F16K 47/14**
B64D 13/00

(52) **F16L 55/02718; B64D 13/00;**
F15D 1/025

(25) En (26) En
(21) 22210064.6 (22) 12.04.2021

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

(30) 30.04.2020 US 202016864044

(54) • **VERFAHREN FÜR EINE VERBINDERAN-
ORDNUNG IN EINEM FLUGZEUG**
• **METHOD FOR A CONNECTOR ASSEMBLY
IN AN AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ POUR UN ENSEMBLE CONNec-
TEUR DANS UN AÉRONEF**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) De Santos, Luis A., Chicago, 60606-1596,
US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(62) 21167872.7 / 3 904 749

F16L 55/027 → (51) **E21B 43/16**

F16L 55/035 → (51) **F16L 3/12**

(51) **F16L 59/065** (11) **4 160 075 A1**
F25D 23/06

(52) **F16L 59/065; F25D 23/06**

(25) Ja (26) En

(21) 21812958.3 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019930 26.05.2021

(87) WO 2021/241617 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020092029

(54) • **VAKUUMISOLATIONSMATERIAL UND
WÄRMEISOLIERENDER BEHÄLTER UND
WÄRMEISOLIERENDE WAND DAMIT**
• **VACUUM INSULATION MATERIAL, AND
THERMALLY INSULATING CONTAINER
AND THERMALLY INSULATING WALL US-
ING SAME**
• **MATÉRIAU D'ISOLATION SOUS VIDE, ET
RÉCIPIENT THERMIQUEMENT ISOLANT ET
PAROI THERMIQUEMENT ISOLANTE L'UTI-
LISANT**

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) HIRANO, Toshiaki, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
KAWARAZAKI, Hideji, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP

KITANO, Tomoaki, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
MIYAJI, Noriyuki, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
HATA, Yuichi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F16L 59/065 → (51) **F25D 23/06**

F16M 11/00 → (51) **G16H 40/63**

(52) **F16L 37/004; F16L 23/032;**
F16L 23/036; F16L 51/02; F16L 51/03

(25) De (26) De
(21) 21200095.4 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN
VON KOMPONENTEN IN EINEM LUFT-
FAHRZEUG**

• **CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTION
OF COMPONENTS IN AN AEROPLANE**

• **SYSTÈME DE LIAISON PERMETTANT DE
RELIER DES COMPOSANTS DANS UN AÉ-
RONEF**

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10,
21129 Hamburg, DE

(72) Hegenbart, Matthias, 21129 Hamburg, DE
Zahlen, Pierre, 21129 Hamburg, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB
Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333
München, DE

F16L 23/036 → (51) **F16L 23/032**

F16L 37/00 → (51) **F16L 23/032**

F16L 41/06 → (51) **F16L 55/00**

F16L 41/16 → (51) **F16L 55/00**

F16L 51/02 → (51) **F16L 23/032**

F16L 51/03 → (51) **F16L 23/032**

(51) **F16L 55/00** (11) **4 160 073 A1**
F16L 41/06 **F16L 41/16**

(52) **F16L 41/06; F16L 41/16; F16L 55/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21797067.2 (22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/016746 27.04.2021

(87) WO 2021/221045 2021/44 04.11.2021

(30) 28.04.2020 JP 2020079115

14.10.2020 JP 2020173127

(54) • **ABZWEIGROHRFORMVORRICHTUNG,
KOMBINIERTER VENTILKÖRPER UND AB-
DECKUNG, ABZWEIGROHRFORMVOR-
RICHTUNG MIT KOMBINIERTEM VENTIL-
KÖRPER UND ABDECKUNG UND AB-
ZWEIGROHRFORMVERFAHREN**

• **BRANCH PIPE FORMING DEVICE, COM-
BINED VALVE BODY AND COVER, BRANCH
PIPE FORMING DEVICE EQUIPPED WITH
COMBINED VALVE BODY AND COVER,
AND BRANCH PIPE FORMING METHOD**

• **DISPOSITIF DE FORMATION DE TUYAU DE
DÉRIVATION, CORPS DE VANNE ET CA-
POT COMBINÉS, DISPOSITIF DE FORMA-
TION DE TUYAU DE DÉRIVATION COM-
PRENANT UN CORPS DE VANNE ET UN
CAPOT COMBINÉS, ET PROCÉDÉ DE FOR-
MATION DE TUYAU DE DÉRIVATION**

(71) Waterworks Technology Development
Organization Co., Ltd., 1-3-1900, Umeda 1-
chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP

(72) HORIKAWA Gou, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP

KUWAGAKI Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP

(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße

• **PLASTIC PIPE CLIP**
• **COLLIER DE SERRAGE EN PLASTIQUE
POUR TUYAUX**

(71) J. van Walraven Holding B.V., Industrieweg
5, 3641 RK Mijdrecht, NL

(72) JUZAK, Marek, 3641 TK MIJDRECHT, NL

NIJDAM, Frank, 3846 JS HARDERWIJK, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(62) 19217594.1 / 3 680 532

F16L 3/22 → (51) **F16L 3/26**

F16L 3/24 → (51) **F16L 3/26**

(51) **F16L 3/26** (11) **4 160 070 A1**
B64C 1/06 **B64C 1/18**

F16L 3/24 **F16L 3/22**

B64F 5/10 **F16L 3/133**

B65G 9/00

(52) **B64C 1/061; B64C 1/18; B64F 5/10;**
F16L 3/22; F16L 3/24; F16L 3/133

(25) De (26) De

(21) 21200104.4 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **STRUKTUR- UND AUSSTATTUNGSSYSTEM
ZUR INSTALLATION IN EINEM LUFTFAHR-
ZEUG**

• **STRUCTURAL AND EQUIPMENT SYSTEM
FOR INSTALLATION IN AN AIRCRAFT**

• **SYSTÈME STRUCTURAL ET D'ÉQUIPE-
MENT DESTINÉ À L'INSTALLATION DANS
UN AÉRONEF**

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10,
21129 Hamburg, DE

(72) Hegenbart, Matthias, 21129 Hamburg, DE

Zahlen, Pierre, 21129 Hamburg, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB

Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333

München, DE

F16L 9/12 → (51) **C08F 8/22**

F16L 9/16 → (51) **B21C 37/12**

(51) **F16L 11/08** (11) **4 160 071 A1**
F16L 11/12

(52) **F16L 11/08; F16L 11/085;**

F16L 11/124; F16L 2201/60

(25) En (26) En

(21) 22206445.3 (22) 24.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 13.10.2020 IT 202000024055

(54) • **FLEXIBLER SCHLAUCH MIT QR-CODE**

• **FLEXIBLE HOSE WITH A QR CODE**

• **TUYAU FLEXIBLE AVEC CODE QR**

(71) FITT S.p.A, Via Piave 8, 36066 Sandrigo

(Vicenza), IT

(72) PETRONILLI, Andrea, 35010 Carmignano di

Brenta, IT

STRAZZARI, Luca, 36066 Sandrigo (VI), IT

(74) Autuori & Partners, Strada del Megiaro,

261, 36100 Vicenza (VI), IT

(62) 21791005.8 / 4 048 929

F16L 11/12 → (51) **F16L 11/08**

(51) **F16L 23/032** (11) **4 160 072 A1**
F16L 23/036 **F16L 37/00**

F16L 51/02 **F16L 51/03**

F16M 11/06	→ (51) B60N 2/28
F16M 11/10	→ (51) B60N 2/28
F16M 11/28	→ (51) B60N 2/28
(51) F16P 1/02	(11) 4 160 076 A1
F16P 3/08	
(52) F16P 3/08; F16P 3/02	
(25) De (26) De	
(21) 21200424.6 (22) 01.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG ZUM BE- UND/ODER VERARBEITEN VON PRODUKTEN	
• APPARATUS FOR LOADING AND / OR PROCESSING PRODUCTS	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PRODUITS	
(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD.	
BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE	
(72) Gottschalk, Roman Ludwig, 23560 Lübeck, DE	
von Selle, André, 23560 Lübeck, DE	
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE	
F16P 3/08	→ (51) F16P 1/02

(51) F17C 5/06	(11) 4 160 077 A1
(52) F17C 5/06; B01D 53/22; B01D 53/326; C01B 3/50;	
F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/035; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0164; F17C 2227/044; F17C 2250/0452; F17C 2250/0636; F17C 2260/02; F17C 2260/037; F17C 2260/056; F17C 2265/015; F17C 2265/022; F17C 2265/065; F17C 2270/0139	
(25) En (26) En	
(21) 22198165.7 (22) 27.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.10.2021 US 202117492816	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON GASFÖRMIGEM WASSERSTOFF IN EINER WASSERSTOFFTANKSTELLE	
• SYSTEM AND METHOD FOR GASEOUS HYDROGEN RECOVERY IN A HYDROGEN FUELING STATION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'HYDROGÈNE GAZEUX DANS UNE STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE	
(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC. , 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US	
(72) Chalk, David Jonathan, Slatington, 18080, US	
Cohen, Joseph P., Bethlehem, 18017, US	
Faresse, David John, Riegelsville, 18077, US	
Torda, Benjamin H.S., Allentown, 18104, US	
(74) Kador & Partner Part mbB , Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	

(51) F17C 5/06	(11) 4 160 078 A1
C22C 1/08	B22D 25/00
F28D 7/10	F28F 13/00

F28F 13/08	
(52) F28D 7/024; B22D 25/005; B67D 7/04; B67D 7/80; C22C 1/08; F17C 5/007; F28D 7/106; F28F 13/003; F28F 13/08; F28F 21/084;	
F17C 2221/012; F17C 2227/0341; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F28D 20/0056; F28D 2021/0047; F28F 17/00; F28F 19/006; F28F 2255/14; F28F 2255/146	
(25) De (26) De	
(21) 22198993.2 (22) 30.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.10.2021 DE 102021125688	
(54) • WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUM BETANKEN EINES FAHRZEUGES	
• HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR REFUELING A VEHICLE	
• ECHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ POUR LE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT D'UN VÉHICULE	
(71) Schmöle GmbH , Westicker Strasse 84, 58730 Fröndenberg, DE	
(72) Neumann, Till , 58640 Iserlohn, DE	
Harder, Alexander , 42111 Wuppertal, DE	
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann , Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE	
F17C 13/00	→ (51) B63B 15/02

(51) F17C 13/02	(11) 4 160 079 A1
(52) F17C 13/02; F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2205/0332; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/032; F17C 2250/0408; F17C 2250/0413; F17C 2250/0417; F17C 2250/0426; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2250/0452; F17C 2250/0473; F17C 2250/0491; F17C 2250/0636; F17C 2250/0673; F17C 2250/0694; F17C 2260/02; F17C 2260/021; F17C 2265/066; F17C 2270/0105	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22196785.4 (22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 FR 2110369	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINES ÜBERGANGSPARAMETERS EINES SPEICHERMEDIUMS FÜR VERFLÜSSIGTES GAS	
• METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING A TRANSITION PARAMETER OF A LIQUEFIED GAS STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CALCULER UN PARAMÈTRE DE TRANSITION D'UN MOYEN DE STOCKAGE POUR UN GAZ LIQUÉFIÉ	
(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ , 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR	
(72) BONNISSEL, Marc , 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR	
(74) Loyer & Abello , 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR	

F17C 13/02	→ (51) F02D 19/02
F17C 13/08	→ (51) B62B 3/10
F21K 9/232	→ (51) F21S 41/141
(51) F21S 8/02	(11) 4 160 080 A1
F21V 5/00	F21V 5/04
F21V 7/00	G02B 19/00
F21Y 115/10	
(52) F21V 5/007; F21S 8/026; F21V 5/04; F21V 7/0091; G02B 19/0028; G02B 19/0061; F21Y 2115/10	
(25) De (26) De	
(21) 21200358.6 (22) 30.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ASYMMETRISCHE LINSE MIT RUNDEM TIR-TEIL UND MIT TEILWEISE DOPPELTER TOTALREFLEXION	
• ASYMMETRIC LENS HAVING A ROUND TIR PART AND PARTIALLY DOUBLE TOTAL REFLECTION	
• LENTILLE ASYMÉTRIQUE POUR VUE DE PARTIE RONDE DE TIR ET PRÉSENTANT UNE RÉFLEXION TOTALE PARTIELLEMENT DOUBLE	
(71) Siteco GmbH , Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE	
(72) Eichele, Timo , 83362 Surberg, DE	
Höfle, Tobias , 83329 Waging, DE	
(74) Schmidt, Steffen , Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

F21S 8/02	→ (51) F21V 1/12
------------------	-------------------------

F21S 8/08	→ (51) F21V 23/02
------------------	--------------------------

F21S 41/00	→ (51) F21S 41/141
-------------------	---------------------------

(51) F21S 41/141	(11) 4 160 081 A1
B60Q 1/46	F21K 9/232
F21S 41/00	F21V 23/00
F21Y 107/30	F21Y 115/10
(52) F21K 9/232; F21S 43/14; F21S 43/195; F21V 23/006; F21Y 2107/30; F21Y 2115/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 22721638.9 (22) 18.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/076898 18.02.2022	
(87) WO 2023/019896 2023/08 23.02.2023	
(30) 16.08.2021 CN 202121919313 U	
(54) • LED-LAMPE FÜR FAHRZEUGE	
• VEHICLE LED LAMP	
• LAMPE À DEL DE VÉHICULE	
(71) SHENZHEN LIANSHANG PHOTOELECTRIC CO., LTD. , 5F, Building A, Haoye Logistics Park Inner Ring Road Gushu, Xixiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) CHEN, Chaodong , Shenzhen Guangdong 518000, CN	
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB , Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	

F21S 41/19	→ (51) B60Q 1/00
-------------------	-------------------------

F21S 41/657 → (51) B60Q 1/00	F21V 17/164; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; G02B 6/0011; G02B 6/0043; G02B 6/0073	• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
F21S 43/14 → (51) F21V 8/00	(25) De (26) De (21) 21200354.5 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR (72) KIM, Yunsang, 10845 Gyeonggi-do, KR KIM, Yongkun, 10845 Gyeonggi-do, KR (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51) F21S 43/237 (11) 4 160 082 A1 F21S 43/247 F21W 103/00 F21W 103/20 F21W 103/35	(36) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(51) F21V 8/00 (11) 4 160 087 A1 F21Y 113/13 F21Y 115/10 F21S 43/14 F21S 43/243 F21W 103/10 F21W 103/20
(52) F21S 43/237; F21S 43/247; F21W 2103/00; F21W 2103/20; F21W 2103/35	(86) JP 2021/020038 26.05.2021 (87) WO 2021/241644 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094788 (54) • FAHRZEUGLEUCHTE • VEHICLE LAMP • LAMPE DE VÉHICULE	(52) F21S 43/14; F21S 43/243; G02B 6/00; F21W 2103/10; F21W 2103/20; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10
(25) Ja (26) En (21) 21812410.5 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • INNENRAUMLEUCHTE UND LINSEN MIT LOCHBLENDE • INTERIOR LIGHT AND LENS WITH PIN- HOLE APERTURE • LUMINAIRE INTÉRIEUR ET LENTILLE À OB- TURATEUR PERFORÉ	(25) Ja (26) En (21) 21813146.4 (22) 18.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(86) JP 2021/020038 26.05.2021 (87) WO 2021/241644 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 JP 2020094788 (54) • FAHRZEUGLEUCHTE • VEHICLE LAMP • LAMPE DE VÉHICULE	(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE (72) Eichele, Timo, 83362 Surberg, DE Hösle, Tobias, 83329 Waging, DE Schroll, Katrin, 83301 Matzing, DE Schmidt, Tobias, 85748 Garching, DE (74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(86) JP 2021/018801 18.05.2021 (87) WO 2021/241330 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 JP 2020092310 (54) • FAHRZEUGLEUCHTE • VEHICLE LAMP • FEU DE VÉHICULE
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara- shi, Kanagawa 259-1192, JP (72) NISHIHATA, Koji, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(51) F21V 5/00 (11) 4 160 085 A1 F21V 5/04 F21S 9/02 F21Y 103/10 F21Y 115/10	(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8711, JP (72) YOSHINO, Kimiaki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
F21S 43/243 → (51) F21V 8/00	(25) En (26) En (21) 22382867.4 (22) 20.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	F21V 8/00 → (51) G02B 6/34
F21S 43/247 → (51) F21S 43/237	(30) 21.09.2021 ES 202130882 (54) • NOTLEUCHTE • EMERGENCY LUMINAIRE • LUMINAIRE D’URGENCE	F21V 11/14 → (51) F21V 5/00
F21S 45/42 → (51) B60Q 1/00	(71) DAISALUX, S.L.U., C/ Ibarredí, 4 Pol. Ind. Jundiz, 01015 Vitoria-Alava, ES (72) GONZALEZ MONTES, Mario, 01015 VITORIA-ALAVA, ES MARKINEZ OLABARRIETA, Urko, 01015 VITORIA-ALAVA, ES LENS FERNANDEZ, José, 01015 VITORIA- ALAVA, ES (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES	(51) F21V 17/00 (11) 4 160 088 A1 F21V 19/00 F21V 5/00 F21V 7/00 F21V 13/04 F21V 17/16 F21V 21/02 F21Y 115/10
F21S 45/47 → (51) B60Q 1/00	(36) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(52) F21V 19/0035; F21V 17/005; F21V 5/00; F21V 7/0083; F21V 13/04; F21V 17/164; F21V 21/025; F21Y 2115/10
(51) F21V 1/12 (11) 4 160 083 A1 F21V 17/14 F21S 8/02 F21V 17/02 F21S 2/00	(25) De (26) De (21) 21200356.0 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) De (26) De (21) 21200356.0 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(52) F21S 8/026; F21V 1/12; F21V 17/02; F21V 17/14; F21S 2/005	(54) • BELEUCHTUNGSLAMPE • ILLUMINATING LAMP • LAMPE D’ÉCLAIRAGE	(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE (72) Hösle, Tobias, 83329 Waging, DE Eichele, Timo, 83362 Surberg, DE Wagner, Roland, 83301 Traunreut, DE Sprick, Oliver, 83071 Stephanskirchen, DE (74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(25) En (26) En (21) 22172015.4 (22) 06.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(71) TONS LIGHTOLOGY INC., 4F., No. 236, Bo'ai Street Shulin District, New Taipei City 23845, TW (72) TANG, Shih-Chuan, 23845 New Taipei City, TW (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(51) F21V 5/00 → (51) F21S 8/02
(30) 29.09.2021 TW 110211487 U (54) • BELEUCHTUNGSLAMPE • ILLUMINATING LAMP • LAMPE D’ÉCLAIRAGE	(51) F21V 5/04 → (51) F21S 8/02	(51) F21V 8/00 (11) 4 160 086 A1 G02B 6/0076; G02B 6/0036; G02B 6/0058
(71) TONS LIGHTOLOGY INC., 4F., No. 236, Bo'ai Street Shulin District, New Taipei City 23845, TW (72) TANG, Shih-Chuan, 23845 New Taipei City, TW (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(36) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(52) F21V 5/04 → (51) F21V 5/00
(51) F21V 5/00 (11) 4 160 084 A1 F21V 11/14 F21S 8/02 F21S 8/00 F21V 3/02 F21V 7/00 F21V 15/01 F21V 17/00 F21V 17/16 F21Y 103/10 F21Y 115/10 F21V 8/00	(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE	(51) F21V 7/00 → (51) F21S 8/02
(52) F21V 5/007; F21V 11/14; F21S 8/026; F21S 8/03; F21V 3/02; F21V 5/002; F21V 7/005; F21V 7/0091; F21V 15/013; F21V 17/005;	(25) En (26) En (21) 21215874.5 (22) 20.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(51) F21V 17/00 → (51) F21V 23/02
(30) 29.09.2021 KR 20210128552 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE	(51) F21V 17/02 → (51) F21V 1/12	

F21V 17/14	→ (51) F21V 1/12
F21V 19/00	→ (51) F21V 17/00
(51) F21V 21/15 (11) 4 160 089 A1	
(52) F21V 21/30; F21V 21/15; F21V 23/0492; F21W 2131/406	
(25) Zh (26) En	
(21) 21758038.0 (22) 28.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/074037 28.01.2021	
(87) WO 2021/238292 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 CN 202010477381	
(54) • RAUSCHARME LAMPENRÜCKSETZSTRUK- TUR UND STEUERVERFAHREN DAFÜR • LOW-NOISE LAMP RESET STRUCTURE AND CONTROL METHOD THEREFOR • STRUCTURE DE REMISE EN PLACE DE LAMPE À FAIBLE BRUIT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN	
(72) JIANG, Weikai, Guangzhou Guangdong 511450, CN	
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE	
F21V 23/00	→ (51) F21S 41/141
F21V 23/00	→ (51) F21V 23/02
(51) F21V 23/02 (11) 4 160 090 A1	
F21S 8/08 F21V 23/00 F21V 17/00 F21W 131/103 F21Y 115/10	
(52) F21S 8/086; F21V 17/002; F21V 23/009; F21V 23/026; F21W 2131/103; F21Y 2115/10	
(25) En (26) En	
(21) 22178236.0 (22) 09.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 29.09.2021 CN 202122384385 U	
(54) • LAMPE • LAMP • LAMPE	
(71) Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co., Ltd., 3, Longsheng Fifth Road, Western Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516083, CN	
(72) WAN, Changwei, Huizhou, 516083, CN ZHOU, Qing, Huizhou, 516083, CN LIANG, Youqing, Huizhou, 516083, CN	
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT	
F21W 103/00	→ (51) F21S 43/237
F21W 103/10	→ (51) F21V 8/00
F21W 103/20	→ (51) F21S 43/237
F21W 103/20	→ (51) F21V 8/00
F21W 103/35	→ (51) F21S 43/237

F21Y 113/13	→ (51) F21V 8/00
F21Y 115/10	→ (51) F21V 8/00
F22B 1/18	→ (51) F22B 21/12
(51) F22B 21/12 (11) 4 160 091 A1	
F22B 21/20 F22B 1/18	
(52) F22B 21/12; F22B 1/1815; F22B 21/123; F22B 21/20	
(25) En (26) En	
(21) 21200164.8 (22) 30.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • WÄRMETAUSCHERROHRBÜNDEL UND ZUGEHÖRIGER DAMPFGENERATOR MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG • HEAT EXCHANGER TUBE BUNDLE AND RE- LATED HEAT RECOVERY STEAM GENERA- TOR • FAISCEAU DE TUBES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ASSOCIÉ	
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) Rop, Peter, 81739 Munich, DE Perrone, Francesco, 81739 Munich, DE Cebotaru, Aniela, 81739 Munich, DE	
(74) Heidler, Philipp, Lang & Tomerius Patentanwaltpartnerschaft mbB Rosa- Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE	
F22B 21/20	→ (51) F22B 21/12
F23B 10/00	→ (51) F24B 1/00
F23B 10/02	→ (51) F24B 1/00
F23B 50/00	→ (51) F24B 1/00
(51) F23D 14/02 (11) 4 160 092 A1	
F23D 14/82 F23N 5/02 F23N 5/24	
(52) F23D 14/02; F23D 14/82; F23C 2900/9901; F23D 2209/10; F23N 2231/28	
(25) De (26) De	
(21) 22197031.2 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 01.10.2021 DE 102021125524	
(54) • FLAMMENSPERRE, GASBRENNER UND GASHEIZGERÄT • FLAME ARRESTOR, GAS BURNER AND GAS HEATER • DISPOSITIF COUPE-FLAMME, BRÛLEUR À GAZ ET APPAREIL DE CHAUFFAGE À GAZ	
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE	
(72) Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE Schmerbeck, Ulf, 45525 Hattingen, DE	
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE	
F23D 14/82	→ (51) F23D 14/02
F23G 7/07	→ (51) B01J 23/10
(51) F23N 5/00 (11) 4 160 093 A1	

F23N 5/06	
(52) F23N 5/00; F23N 5/06; F23N 2235/20	
(25) De (26) De	
(21) 22195640.2 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 29.09.2021 DE 102021125215	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HEIZ- GERÄTES, COMPUTERPROGRAMM, SPEI- CHERMEDIUM, REGEL- UND STEUERGER- RÄT, HEIZGERÄT UND VERWENDUNG EI- NES STEUERVENTILS • METHOD FOR OPERATING A HEATING DE- VICE, COMPUTER PROGRAM, STORAGE MEDIUM, CONTROL DEVICE, CONTROL DEVICE, HEATING DEVICE AND USE OF A CONTROL VALVE • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGIS- TREMMENT, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE, APPAREIL DE CHAUF- FAGE ET UTILISATION D'UNE SOUPEPE DE COMMANDE	
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE	
(72) Hamacher, Stefan, 40764 Langenfeld, DE	
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE	
F23N 5/02	→ (51) F23D 14/02
F23N 5/06	→ (51) F23N 5/00
F23N 5/24	→ (51) F23D 14/02
(51) F24B 1/00 (11) 4 160 094 A1	
F24B 13/00 F24B 13/04 F23B 10/00 F23B 10/02	
(52) F23B 10/00; F23B 10/02; F23B 50/00; F24B 1/00; F24B 1/02; F24B 1/199; F24B 13/00; F24B 13/04; Y02A 40/928	
(25) Es (26) En	
(21) 20938823.0 (22) 20.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CL 2020/050138 20.10.2020	
(87) WO 2021/243476 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 CL 20201468	
(54) • HAUSHALTS-/INDUSTRIELLES PELLET- BRENNSYSTEM • DOMESTIC/INDUSTRIAL PELLET-BURN- ING SYSTEM • SYSTÈME DE COMBUSTION DE PELLETS DOMESTIQUE/INDUSTRIEL	
(71) Lehue Arévalo, Mario Alejandro Hernan, Vicente Pérez Rosales 145, Puerto Montt, CL	
(72) Lehue Arévalo, Mario Alejandro Hernan, Puerto Montt, CL	
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES	
F24B 13/00	→ (51) F24B 1/00
F24B 13/04	→ (51) F24B 1/00
(51) F24C 3/08 (11) 4 160 095 A1	
F24C 15/10 A47J 37/06	

(52) **F24C 15/107; A47J 37/0682;**
F24C 3/085

(25) En (26) En
(21) 22199204.3 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202117493017

(54) • **ROST UND KOCHPLATTE FÜR GASKOCH-
FELD**
• **COMBINATION GRATE AND GRIDDLE FOR
A GAS COOKTOP**
• **GRILLE ET PLAQUE DE CUISSON COMBI-
NÉES POUR UNE PLAQUE DE CUISSON À
GAZ**

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) de Almeida, Estevao Mascaro, 21024
Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Deshpande, Alok C., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

F24C 15/10 → (51) **F24C 3/08**

F24D 3/08 → (51) **F24D 11/02**

F24D 3/10 → (51) **F24D 11/02**

(51) **F24D 11/02** (11) **4 160 096 A1**
F24D 3/10 **F24D 3/08**
F24D 17/00 **F24D 17/02**
F24H 15/156 **F24H 15/212**
F24H 15/238 **F24H 15/32**
F24H 15/335

(52) **F24D 3/082; F24D 3/1091;**
F24D 11/0228; F24D 17/0031;
F24D 17/02; F24H 15/156;
F24H 15/212; F24H 15/238;
F24H 15/32; F24H 15/335

(25) De (26) De
(21) 22190923.7 (22) 18.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021211128

(54) • **HYBRIDHEIZSYSTEM ZUM BEREITSTELLEN
VON BRAUCHWASSER UND HEIZUNGS-
WÄRME**
• **HYBRID HEATING SYSTEM FOR PROVID-
ING DOMESTIC WATER AND HEATING
HEAT**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE HYBRIDE POUR
FOURNIR DE L'EAU SANITAIRE ET DE LA
CHALEUR DE CHAUFFAGE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Stumpp, Hermann, 73730 Esslingen, DE
Marko, Armin, 35043 Marburg, DE
Neubert, Daniel, 35390 Giessen, DE
Glueck, Christian, 35510 Butzbach, DE
Becker, Dennis, 35329 Gemuenden/Felda,
DE
Ott, Waldemar, 35452 Heuchelheim, DE

F24D 17/00 → (51) **F24D 11/02**

F24D 17/02 → (51) **F24D 11/02**

F24F 1/00 → (51) **H02K 9/14**

F24F 1/0003 → (51) **F24F 11/00**

(51) **F24F 1/0011** (11) **4 160 097 A2**
F24F 1/0014 **F24F 1/0025**
F24F 1/0047 **F24F 13/14**

(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0014;**
F24F 1/0025; F24F 1/0047; F24F 13/14

(25) En (26) En
(21) 22204518.9 (22) 20.12.2017

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

(30) 21.12.2016 KR 20160175988
28.04.2017 KR 20170055457

(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Byung Ghun, Suwon-si, KR
KIM, Hyun-Ho, Suwon-si, KR
PARK, Hyeonu, Suwon-si, KR
SONG, Woo Seog, Yongin-si, KR
LEE, Jang Jung, Hwaseong-si, KR
CHOI, Jei Min, Suwon-si, KR
KIM, Jong Moon, Hwaseong-si, KR
MOON, Hong Yeol, Hwaseong-si, KR
PARK, Chul Byung, Ansan-si, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si, KR
YOON, Seung-Jun, Suwon-si, KR
LEE, Jun Hwa, Suwon-si, KR
CHO, Hyeong Kyu, Suwon-si, KR
HWANG, Jun, Suwon-si, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 17209133.2 / 3 339 755

F24F 1/0014 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 1/0025 → (51) **F24F 1/0011**

(51) **F24F 1/0047** (11) **4 160 098 A1**
F24F 8/30 **F24F 13/22**

(52) **F24F 1/0047; F24F 8/30; F24F 13/222**

(25) En (26) En
(21) 22197931.3 (22) 27.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021160052

(54) • **INNENRAUMEINHEIT**
• **INDOOR UNIT**
• **UNITÉ INTÉRIEURE**

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) Hiraike, Masaki, Osaka, 540-6207, JP
Okuyama, Yoshitaka, Osaka, 540-6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F24F 1/0047 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 1/0071 → (51) **F24F 8/108**

F24F 1/01 → (51) **F24F 8/108**

(51) **F24F 1/022** (11) **4 160 099 A1**
F24F 3/16

(25) Zh (26) En
(21) 20942287.2 (22) 20.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/102977 20.07.2020

(87) WO 2021/258449 2021/52 30.12.2021

(30) 24.06.2020 CN 202010589646

(54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR CONDITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION**

(71) Shenzhen Relicare Medical Co., Ltd., R. 416,
Bldg. 2, Shenzhen New Generation
Industrial Park No. 136, Zhongkang Road
Meidu Community, Meilin Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) HE, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
HUANG, Yutai, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZENG, Lifei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
RAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
ZHU, Guoyuan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

F24F 3/16 → (51) **F24F 1/022**

F24F 5/00 → (51) **F25B 1/00**

F24F 6/04 → (51) **F24F 8/108**

(51) **F24F 8/108** (11) **4 160 100 A1**
F24F 8/80 **F24F 6/04**
F24F 13/10 **F24F 13/12**
F24F 1/0071 **F24F 1/01**
F24F 13/20 **F04D 25/08**
F04D 29/58

(52) **F24F 8/108; F04D 17/16; F04D 25/08;**
F04D 27/003; F04D 29/464;
F04D 29/582; F24F 1/01; F24F 6/04;
F24F 8/80; F24F 13/10; F24F 13/12;
F24F 13/20; F05D 2250/52;
F24F 1/0071; F24F 2006/046;
F24F 2221/34

(25) En (26) En
(21) 22168183.6 (22) 13.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 PCT/CN2021/122392

(54) • **LUFTZUFUHRSYSTEM**
• **AN AIR DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR**

(71) Philips Domestic Appliances Holding B.V.,
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

(72) JIANG, Peng, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHANG, Wei, 5656 AE Eindhoven, NL

F24F 8/15 → (51) **A61K 31/015**

F24F 8/30 → (51) **F24F 1/0047**

F24F 8/80 → (51) **F24F 8/108**

(51) **F24F 11/00** (11) **4 160 101 A1**
F24F 11/77 **F24F 11/36**
F24F 1/0003 **F24F 12/00**

(52) **F24F 12/006; F24F 1/0003;**
F24F 11/0001; F24F 11/36; F24F 11/77

(25) En (26) En
(21) 21199806.7 (22) 29.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR EINEN RAUM*
• *A VENTILATION SYSTEM FOR A ROOM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION POUR UNE PIÈCE*
- (71) Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300,
8400 Oostende, BE
- (72) Bruggeman, An-Sofie, 8400 Oostende, BE
Singhvi, Abhishek, 8400 Oostende, BE
Vanooteghem, Jan, 8400 Oostende, BE
Pillu, Thomas, 8400 Oostende, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **F24F 11/32** (11) **4 160 102 A1**
F24F 11/64 **F24F 11/70**
- (52) **F24F 11/30; F24F 11/32; F24F 11/61;**
F24F 11/64; F24F 11/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21800140.2 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/075909 08.02.2021
(87) WO 2021/223481 2021/45 11.11.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010449608
- (54) • *ÖLRÜCKLAUFSTEUERVERFAHREN FÜR MULTISPLITSYSTEM*
• *OIL RETURN CONTROL METHOD FOR MULTI-SPLIT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RETOUR D'HUILE POUR SYSTÈME À DIVISIONS MULTIPLES*
- (71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic
Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHUO, Baitian, Qingdao, Shandong 266101,
CN
SHI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHENG, Shaojiang, Qingdao, Shandong
266101, CN
ZHANG, Ruigang, Qingdao, Shandong
266101, CN
WANG, Jun, Qingdao, Shandong 266101,
CN
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

F24F 11/32 → (51) **F25B 45/00**

F24F 11/36 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/36 → (51) **F25B 49/02**

F24F 11/47 → (51) **H02J 13/00**

F24F 11/49 → (51) **F25B 49/02**

F24F 11/52 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F24F 11/58** (11) **4 160 103 A1**
(52) **F24F 11/58**
- (25) Ja (26) En
(21) 20938130.0 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021169 28.05.2020
(87) WO 2021/240745 2021/48 02.12.2021
- (54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM, KLIMAAANLAGE, VERWALTUNGSSERVER, AUTHENTIFIZIERUNGSSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM, AIR CONDITIONER, MANAGEMENT SERVER, AUTHENTICATION INFORMATION PROVIDING METHOD AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION, CLIMATISEUR, SERVEUR DE GESTION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS D'AUTHENTIFICATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) ITO Masatoshi, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/32**

F24F 11/70 → (51) **F24F 11/32**

- (51) **F24F 11/74** (11) **4 160 104 A1**
F24F 120/12
- (52) **F24F 11/74; F24F 2120/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 20938754.7 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021818 02.06.2020
(87) WO 2021/245804 2021/49 09.12.2021
- (54) • *UMGEBUNGSSTEUERSYSTEM*
• *ENVIRONMENT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ENVIRONNEMENT*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) HARAMAKI, Marika, Tokyo 100-8310, JP
ORITO, Mari, Tokyo 100-8310, JP
FUSHIE, Ryo, Tokyo 100-8310, JP
HISANO, Kohei, Tokyo 100-8310, JP
MINEZAWA, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
FURUHASHI, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F24F 11/77 → (51) **F24F 11/00**

- (51) **F24F 11/79** (11) **4 160 105 A1**
F24F 120/12
- (52) **F24F 11/79; F24F 2120/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 20939049.1 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021829 02.06.2020
(87) WO 2021/245811 2021/49 09.12.2021
- (54) • *UMGEBUNGSSTEUERSYSTEM*
• *ENVIRONMENT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ENVIRONNEMENT*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

- (72) HISANO, Kohei, Tokyo 100-8310, JP
ORITO, Mari, Tokyo 100-8310, JP
FURUHASHI, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
FUSHIE, Ryo, Tokyo 100-8310, JP
MINEZAWA, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
HARAMAKI, Marika, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F24F 11/84 → (51) **F25B 1/00**

F24F 12/00 → (51) **F24F 11/00**

- (51) **F24F 13/08** (11) **4 160 106 A1**
G06Q 50/08
- (52) **F24F 13/082; G06Q 50/08**
- (25) En (26) En
(21) 22194423.4 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 FI 20216024
- (54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR AUSWAHL VON LÜFTUNGSGITTERMODULEN AN EINER EINLASSÖFFNUNG EINES LÜFTUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SELECTING VENTILATION GRILL MODULES TO AN INTAKE OPENING OF A VENTILATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SÉLECTIONNER DES MODULES DE GRILLE DE VENTILATION À UNE OUVERTURE D'ENTRÉE D'UN SYSTÈME DE VENTILATION*
- (71) Climecon OY, Lämmittäjäkatu 4 A, 00880
Helsinki, FI
- (72) HUUSKONEN, Esa, 02630 Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F24F 13/10 → (51) **F24F 8/108**

F24F 13/12 → (51) **F24F 8/108**

F24F 13/14 → (51) **B60H 1/34**

F24F 13/20 → (51) **F24F 8/108**

F24F 13/22 → (51) **F24F 1/0047**

F24F 110/12 → (51) **F25B 1/00**

F24F 120/12 → (51) **F24F 11/74**

F24F 120/12 → (51) **F24F 11/79**

F24F 140/20 → (51) **F25B 1/00**

F24H 15/156 → (51) **F24D 11/02**

F24H 15/212 → (51) **F24D 11/02**

F24H 15/238 → (51) **F24D 11/02**

F24H 15/32 → (51) **F24D 11/02**

F24H 15/335 → (51) **F24D 11/02**

- (51) **F25B 1/00** (11) **4 160 107 A1**
F24F 5/00 **F24F 11/84**
F24F 110/12 **F24F 140/20**
- (52) **F24F 5/00; F24F 11/84; F25B 1/00;**
F24F 2110/12; F24F 2140/20;
Y02B 30/54

(25) Ja (26) En
(21) 20937397.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021141 28.05.2020
(87) WO 2021/240729 2021/48 02.12.2021
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) HORIE, Hayato, Tokyo 100-8310, JP
HAMADA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F25B 1/00** (11) **4 160 108 A1**
F25B 47/02

(52) **F25B 1/00; F25B 47/02**

(25) Ja (26) En
(21) 20938818.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/038476 12.10.2020
(87) WO 2021/245958 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 PCT/JP2020/021799
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TAKAYAMA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP
UCHINO, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F25B 1/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 1/00 → (51) **F25B 43/00**

F25B 1/00 → (51) **F25B 45/00**

F25B 1/00 → (51) **F25B 49/02**

(51) **F25B 1/10** (11) **4 160 109 A1**
F25B 9/00 **F25B 40/02**
B04B 15/02

(52) **F25B 1/10; F25B 9/008; F25B 40/02;**
B04B 15/02; F25B 2400/13;
F25B 2600/2509; F25B 2700/195;
F25B 2700/197; F25B 2700/21163;
F25B 2700/21174; F25B 2700/21175

(25) De (26) De
(21) 22196688.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 DE 102021125446
(54) • KÜHLSYSTEM UND LABORGERÄT MIT
KÜHLSYSTEM
• COOLING SYSTEM AND LABORATORY DE-
VICE WITH COOLING SYSTEM
• SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT ET APPA-
REIL DE LABORATOIRE DOTÉ D'UN SYSTÈ-
ME DE REFRIGÉRISSMENT

(71) Thermo Electron LED GmbH, Robert-Bosch-
Strasse 1, 63505 Langenselbold, DE
(72) Peitzberg, Kai, 63505 Langenselbold, DE
Langer, Daniel, 63505 Langenselbold, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

F25B 9/00 → (51) **F25B 1/10**

(51) **F25B 13/00** (11) **4 160 110 A1**
F25B 1/00

(52) **F25B 1/00; F25B 13/00**

(25) Ja (26) En
(21) 20939438.6 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021779 02.06.2020
(87) WO 2021/245789 2021/49 09.12.2021
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) KANATANI, Toshiki, Tokyo 100-8310, JP
ISHIYAMA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **F25B 21/00** (11) **4 160 111 A1**
F25B 21/00; Y02B 30/00

(25) Ja (26) En
(21) 20938200.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021212 28.05.2020
(87) WO 2021/240751 2021/48 02.12.2021
(54) • MAGNETISCHE WÄRMEPUMPE UND MA-
GNETISCHE KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• MAGNETIC HEAT PUMP AND MAGNETIC
REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• POMPE À CHALEUR MAGNÉTIQUE ET DIS-
POSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) OGASAHARA, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
TONOOKA, Shun, Tokyo 100-8310, JP
MATSUDA, Tetsuya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F25B 25/00 → (51) **B60H 1/00**

(51) **F25B 39/00** (11) **4 160 112 A1**
F28D 1/053 **F28F 1/02**
F28F 1/16

(52) **F25B 39/00; F28D 1/053; F28F 1/02;**
F28F 1/16

(25) Ja (26) En
(21) 20938869.3 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021578 01.06.2020
(87) JP 2020/021578 01.06.2020

(87) WO 2021/245734 2021/49 09.12.2021
(54) • WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-
LAUFVORRICHTUNG
• HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION
CYCLE APPARATUS
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET APPAREIL À
CYCLE DE RÉFRIGÉRATION

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MORITA, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
YATSUYANAGI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
ISHIBASHI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F25B 40/02 → (51) **F25B 1/10**

F25B 41/00 → (51) **F28D 9/00**

F25B 41/20 → (51) **F25B 49/02**

F25B 41/31 → (51) **F16K 47/02**

(51) **F25B 41/35** (11) **4 160 113 A1**
F16K 27/02 **F16K 31/04**

(52) **F16K 31/04; F16K 27/02; F25B 41/35;**
F16K 2200/501

(25) En (26) En
(21) 22191452.6 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161672
(54) • MOTORBETRIEBENES VENTIL
• MOTOR-OPERATED VALVE
• VANNE MOTORISÉE
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) MOCHIZUKI, Kenichi, Tokyo, 1580082, JP
YAZAWA, Masashi, Tokyo, 1580082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F25B 41/35 → (51) **F16K 31/53**

F25B 41/40 → (51) **F25B 43/00**

(51) **F25B 43/00** (11) **4 160 114 A1**
F25B 1/00

(52) **F25B 1/00; F25B 43/00**

(25) Ja (26) En
(21) 20938355.3 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/020544 25.05.2020
(87) WO 2021/240599 2021/48 02.12.2021
(54) • KLIMAAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MICHIKAMI, Kazuya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **F25B 43/00** (11) **4 160 115 A1**
F25B 1/00 **F25B 41/40**

- F25B 49/02**
(52) **F25B 43/00; F25B 49/02;**
F25B 49/022; F25B 2400/23;
F25B 2600/025; F25B 2600/111
(25) Ja (26) En
(21) 21908077.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030413 19.08.2021
(87) WO 2023/021660 2023/08 23.02.2023
(54) • **KÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
ZUM KÜHLEN EINER KÜHLVORRICHTUNG
• **COOLING DEVICE AND METHOD FOR**
CONROLLING COOLING DEVICE
• **DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT ET**
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF
DE REFRROIDISSEMENT
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) OHTSUKA, Takashi, Tokyo 108-8001, JP
TODOROKI, Koichi, Tokyo 108-8001, JP
MIYAMOTO, Yoshinori, Tokyo 108-8001, JP
CHIBA, Masaki, Tokyo 108-8001, JP
HACHIYA, Mahiro, Tokyo 108-8001, JP
YOSHIKAWA, Minoru, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **F25B 43/02** (11) **4 160 116 A1**
(52) **F25B 43/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21813901.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093202 12.05.2021
(87) WO 2021/238649 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010473025
(54) • **WÄRMETAUSCHER UND GAS-FLÜSSIG-**
KEITS-ABSCHIEDER
• **HEAT EXCHANGER AND GAS-LIQUID SEP-**
ARATOR
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SÉPARA-**
TEUR GAZ-LIQUIDE
(71) SHAOXING SANHUA NEW ENERGY
AUTOMOTIVE COMPONENTS CO. LTD, 69
Fanrong Road Lihai Town Binhai New Town
Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(72) XIA, Jiangnan, Shaoxing, Zhejiang 312000,
CN
ZHANG, Yufeng, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
JIANG, Zongbao, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
ZHANG, Rongrong, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **F25B 43/02** (11) **4 160 117 A1**
(52) **B60H 1/00; F25B 43/00; F25B 43/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21814332.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093254 12.05.2021
(87) WO 2021/238654 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010472959

- (54) • **GAS-FLÜSSIGKEITSABSCHIEDER**
• **GAS-LIQUID SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE**
(71) SHAOXING SANHUA NEW ENERGY
AUTOMOTIVE COMPONENTS CO. LTD, 69
Fanrong Road Lihai Town Binhai New Town
Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(72) XIA, Jiangnan, Shaoxing, Zhejiang 312000,
CN
ZHANG, Yufeng, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
JIANG, Zongbao, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
ZHANG, Rongrong, Shaoxing, Zhejiang
312000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **F25B 45/00** (11) **4 160 118 A1**
F25B 1/00 **F24F 11/32**
(52) **F24F 11/32; F25B 1/00; F25B 45/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21814271.9 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/016678 26.04.2021
(87) WO 2021/241108 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094409
(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) MAEKAWA, Naoki, Osaka 540-6207, JP
SHIGETA, Akihiro, Osaka 540-6207, JP
HASHIMOTO, Shunichi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F25B 47/02 → (51) **F25B 1/00**

F25B 49/00 → (51) **G01N 21/3504**

- (51) **F25B 49/02** (11) **4 160 119 A1**
F25B 1/00
(52) **F25B 1/00; F25B 49/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20938279.5 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/020738 26.05.2020
(87) WO 2021/240645 2021/48 02.12.2021
(54) • **KALTWÄRMEQUELLENEINHEIT, KÄLTE-**
KREISLAUFVORRICHTUNG UND KÄLTEMA-
SCHINE
• **COLD HEAT SOURCE UNIT, REFRIGERA-**
TION CYCLE DEVICE, AND REFRIGERAT-
ING MACHINE
• **UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR FROIDE,**
DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION,
ET MACHINE FRIGORIFIQUE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TSUKIYAMA, Ryo, Tokyo 1008310, JP
ISHIKAWA, Tomotaka, Tokyo 1008310, JP
NOMOTO, So, Tokyo 1008310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) **F25B 49/02** (11) **4 160 120 A1**
F24F 11/36 **F24F 11/49**
F24F 11/52 **F25B 41/20**
(52) **F24F 11/36; F24F 11/49; F24F 11/52;**
F25B 41/20; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 21813144.9 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018467 14.05.2021
(87) WO 2021/241290 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092271
(54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR-CONDITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) KAWABATA, Ryuji, Osaka 540-6207, JP
SHIGETA, Akihiro, Osaka 540-6207, JP
HASHIMOTO, Shunichi, Osaka 540-6207, JP
HIROTA, Masanobu, Osaka 540-6207, JP
MATSUI, Masaru, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

- (51) **F25B 49/02** (11) **4 160 121 A1**
(52) **F25B 49/022; F25B 2339/047;**
F25B 2400/061; F25B 2500/19;
F25B 2600/0251; F25B 2600/0253
(25) It (26) En
(21) 22196281.4 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) 29.09.2021 IT 202100024935
(54) • **EFFIZIENZREGELUNGSALGORITHMUS FÜR**
EINE KASKADENWÄRMEPUMPE
• **EFFICIENCY CONTROL ALGORITHM FOR A**
CASCADE SYSTEM OF HEAT PUMPS
• **ALGORITHME DE CONTRÔLE DE EFFICACI-**
TÉ POUR UNE POMPE À CHALEUR EN
CASCADE
(71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45,
60044 Fabriano (AN), IT
(72) DIGRAZIA, Alessio, 84010 Aidone (EN), IT
(74) Premru, Rok, Mar.Bre S.R.L., 2, Via San
Filippo, 60044 Fabriano, IT

F25B 49/02 → (51) **F25B 43/00**

F25D 11/00 → (51) **F25D 29/00**

F25D 11/02 → (51) **F25D 29/00**

- (51) **F25D 21/04** (11) **4 160 122 A1**
(52) **F25D 21/04; F25B 2600/11;**
F25B 2700/02; F25B 2700/2104;
F25B 2700/2106; F25D 29/00
(25) En (26) En
(21) 22186804.5 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202117492717

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KONDENSATION AUF EINEM KÜHLSCHRANK UND KÜHLSCHRANK DAFÜR*
• *METHOD OF CONTROLLING CONDENSATION ON A REFRIGERATOR APPLIANCE AND REFRIGERATOR THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDENSATION SUR UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET RÉFRIGÉRATEUR ASSOCIÉ*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Allard, Paul B., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Pathak, Sanjesh Kumar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

F25D 23/00 → (51) **F25D 29/00**

- (51) **F25D 23/06** (11) **4 160 123 A1**
F16L 59/065 **B30B 3/02**
B30B 3/02; F16L 59/065; F25D 23/06
- (25) Zh (26) En
(21) 20932467.2 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/137543 18.12.2020
(87) WO 2021/212884 2021/43 28.10.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010488210
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER VAKUUMISOLATIONS-PLATTE*
• *VACUUM INSULATION PANEL APPLICATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE PANNEAU D'ISOLATION SOUS VIDE*
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industrial Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) Li, Xiaofeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Zhanzhan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Kunkun, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F25D 23/06 → (51) **F16L 59/065**

- (51) **F25D 23/10** (11) **4 160 124 A1**
F25D 23/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21791596.6 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/096413 27.05.2021
(87) WO 2021/213544 2021/43 28.10.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010475574
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER GASKONZENTRATION DURCH EINEN KÜHLSCHRANK UND KÜHLSCHRANK*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING GAS CONCENTRATION BY REFRIGERATOR, AND REFRIGERATOR*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE GAZ PAR RÉFRIGÉRATEUR, ET RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industrial Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) SUN, Xingkai, Qingdao, Shandong 266101, CN
GAO, Hongbo, Qingdao, Shandong 266101, CN
KONG, Linglei, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **F25D 29/00** (11) **4 160 125 A1**
F25D 11/00

- (52) **F25D 11/00; F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 23/00; F25D 29/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21841234.4 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/105500 09.07.2021
(87) WO 2022/012431 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010670624

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR EINES KÜHLSCHRANKS UND KÜHLSCHRANK*
• *METHOD FOR CONTROLLING TEMPERATURE OF REFRIGERATOR, AND REFRIGERATOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) Ji, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
QI, Feifei, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAN, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **F25D 29/00** (11) **4 160 126 A1**
F25D 11/02 **F25D 23/00**

- (52) **F25D 11/02; F25D 23/00; F25D 29/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21843556.8 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/105499 09.07.2021
(87) WO 2022/012430 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010670629
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KONSERVIERUNG EINES KÜHLSCHRANKS UND KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR PRESERVATION CONTROL METHOD AND REFRIGERATOR*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONSERVATION AU RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LI, Xiaofeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
SONG, Xiangpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAN, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Chunyang, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F26B 9/08 → (51) **C02F 11/12**

F27D 17/00 → (51) **C21B 13/02**

- (51) **F28D 1/053** (11) **4 160 127 A1**
B62D 25/00
- (52) **F25B 40/00; F28D 1/0452; F28D 1/05333; F28D 1/05383; F28D 1/05391; F25B 2400/121; F28D 2021/007; F28D 2021/0071**
- (25) En (26) En
(21) 22209806.3 (22) 09.05.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- AL BA MK RS _____
- (30) 11.05.2007 US 928826 P
16.11.2007 US 988562 P
17.12.2007 PCT/US2007/002567
- (54) • *DAMPFKOMPRESSIONSWÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *A VAPOR COMPRESSION HEAT TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR À COMPRESSION DE VAPEUR*
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
- (72) KLODIC, Denis, 91120 Palaiseau, FR
KOBAN, Mary E., Chadds Ford, 19317, US
RIACHI, Youssef, Khenchara - el Metn, LB
- (74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
- (62) 16164723.5 / 3 091 320
08767666.4 / 2 145 150

F28D 1/053 → (51) **F25B 39/00**

F28D 7/00 → (51) **E21B 49/00**

F28D 7/10 → (51) **F17C 5/06**

F28D 7/16 → (51) **F28G 7/00**

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 160 128 A1**
F28F 3/08 **F28F 3/14**
F28D 21/00 **F28F 21/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 20944923.0 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

<p>KH MA MD TN (86) KR 2020/013346 29.09.2020 (87) WO 2022/014779 2022/03 20.01.2022 (30) 13.07.2020 KR 20200086248 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTROM-GESAMTWÄRMETAUSCHERS • METHOD FOR MANUFACTURING COUNTER-FLOW TOTAL HEAT EXCHANGER • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR TOTALE À CONTRE-COURANT (71) Song, Gil Sub, 266-dong 1602-ho, 131 Cheongna lime-ro Seo-gu, Incheon 22734, KR Hong, Eun Sook, 327-dong 705-ho, 96 Cheongnahanul-ro Seo-gu, Incheon 22747, KR Hong, Eun Jung, 266-dong 1602-ho, 131 Cheongna lime-ro Seo-gu, Incheon 22734, KR (72) Song, Gil Sub, Incheon 22734, KR Hong, Eun Sook, Incheon 22747, KR Hong, Eun Jung, Incheon 22734, KR (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p>	<p>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/004504 08.02.2021 (87) WO 2021/245986 2021/49 09.12.2021 (30) 02.06.2020 JP 2020095828 (54) • WÄRMETAUSCHER • HEAT EXCHANGER • ÉCHANGEUR DE CHALEUR (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP (72) OKUMURA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP NAGOSHI, Kenji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP YAMAMOTO, Noriaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE</p>	<p>• ENROULEMENT DE TUBE D'UNE CELLULE D'ÉCHANGE DE CHALEUR DE CONDENSATION DE GAZ POUR UNE CHAUDIÈRE (71) Condevo S.p.A., Via Gian Battista Bazzoni, 12, 20123 Milano, IT (72) GIANNONI, Rocco, I-20123 MILANO, IT BUCCI, Giuseppe, I-20123 MILANO, IT (74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT</p>
<p>(51) F28D 9/00 (11) 4 160 129 A1 F25B 41/00 F28F 3/00 H01M 10/60</p>	<p>F28D 15/04 → (51) H05K 7/20</p>	<p>F28F 1/02 → (51) F25B 39/00</p>
<p>(52) F25B 41/00; F28D 9/00; F28F 3/00; H01M 10/60; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 21813291.8 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>	<p>(51) F28D 17/04 (11) 4 160 131 A1 F28D 20/00 F28F 27/02 (52) F28F 27/02; F28D 17/04; F28D 20/0039; F28D 2020/0082 (25) En (26) En (21) 21200061.6 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>	<p>F28F 1/16 → (51) F25B 39/00</p>
<p>KH MA MD TN (86) CN 2021/095900 26.05.2021 (87) WO 2021/238948 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 CN 202010460054 (54) • WÄRMEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM • HEAT MANAGEMENT APPARATUS AND HEAT MANAGEMENT SYSTEM • ENSEMBLE DE GESTION DE CHALEUR ET SYSTÈME DE GESTION DE CHALEUR (71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN (72) YE, Keli, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN SONG, Bin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN WU, Linzhong, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE</p>	<p>KH MA MD TN (54) • WÄRMEENERGIESPEICHERANORDNUNG MIT FLUIDMISCHKONZEPT • THERMAL ENERGY STORAGE ASSEMBLY WITH FLUID MIXING CONCEPT • ENSEMBLE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE AVEC CONCEPT DE MÉLANGE DE FLUIDES (71) Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, Beim Strohause 17-31, 20097 Hamburg, DE (72) Huck, Daniel, 22309 Hamburg, DE (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE</p>	<p>F28F 3/00 → (51) F28D 9/00</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B21D 53/04</p>	<p>F28D 20/00 → (51) F28D 17/04</p>	<p>F28F 3/00 → (51) F28D 9/02</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) E21B 49/00</p>	<p>F28F 3/08 → (51) F28D 9/00</p>
<p>(51) F28D 9/02 (11) 4 160 130 A1 F28F 3/00 F28F 3/08 F28F 9/02 (52) F28D 9/02; F28F 3/00; F28F 3/08; F28F 9/02 (25) Ja (26) En (21) 21817911.7 (22) 08.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00 (51) F28F 1/02 (11) 4 160 132 A1 (52) F28D 21/0007; F24H 1/43; F24H 8/00; F28D 7/024; F28F 1/02; F28D 2021/0024 (25) It (26) En (21) 22178478.8 (22) 10.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>	<p>F28F 3/08 → (51) F28D 9/02</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>KH MA MD TN (30) 04.10.2021 IT 202100025346 (54) • ROHRWICKLUNG EINER GASKONDENSATIONSWÄRMEAUSTAUSCHZELLE FÜR EINEN KESSEL • TUBE WINDING OF A GAS CONDENSATION HEAT EXCHANGE CELL FOR A BOILER</p>	<p>F28F 3/14 → (51) F28D 9/00</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>(51) F28F 1/02 (11) 4 160 134 A1 (52) F28G 7/005; F28D 7/16 (25) En (26) En (21) 21200240.6 (22) 30.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>	<p>F28F 7/00 (11) 4 160 133 A1 (52) F28F 9/26; B33Y 80/00; E04B 1/6137; E04B 2/18; E04C 1/392; F16B 5/00; F16B 5/0012; F16B 5/0052; F17C 1/00; F28F 7/02; E04B 2002/0232; F28D 2021/0021; F28F 2275/14 (25) En (26) En (21) 22198198.8 (22) 27.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>KH MA MD TN (30) 01.10.2021 US 202117449747 (54) • INEINANDERGREIFENDE SCHWALBENSCHWANZFÖRMIGE GEOMETRIEVERBINDUNG • INTERLOCKING DOVETAIL GEOMETRY JOINT • JOINT À GÉOMÉTRIE EN QUEUE D'ARONDE À EMBOÏTEMENT (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US (72) BENSON, Callie, Brooklyn, US MUNTGES, Daniel, West Hartford, US SYPEK, John, Chicopee, US BROOKY, Keith, Wallingford, US COLSON, Paul, Westfield, US DOE, Michael, Southwick, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB</p>	<p>F28F 7/00 (11) 4 160 133 A1 (52) F28F 9/26; B33Y 80/00; E04B 1/6137; E04B 2/18; E04C 1/392; F16B 5/00; F16B 5/0012; F16B 5/0052; F17C 1/00; F28F 7/02; E04B 2002/0232; F28D 2021/0021; F28F 2275/14 (25) En (26) En (21) 22198198.8 (22) 27.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00</p>	<p>F28F 9/02 → (51) F28D 9/02</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00</p>	<p>F28F 13/00 → (51) F17C 5/06</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00</p>	<p>F28F 13/08 → (51) F17C 5/06</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00</p>	<p>F28F 21/06 → (51) F28D 9/00</p>
<p>F28D 9/00 → (51) B60H 1/00</p>	<p>F28D 21/00 → (51) F28D 9/00</p>	<p>F28F 27/02 → (51) F28D 17/04</p>

- KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGEN VON EINBAUTEN VON ANLAGEN*
• *DEVICE FOR AND METHOD OF CLEANING THE INTERNALS OF INSTALLATIONS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE INTERNE DES INSTALLATIONS*
- (71) Conservator Tyche Beheer B.V., Bijdorp-Oost 1, 2992 LA Barendrecht, NL
- (72) Oblontzek, Ralf, 50181 Bedburg, DE
Thiemer, Andreas, 24222 Schwentinental, DE
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

F41H 7/00 → (51) **B25J 3/04**

F41H 7/00 → (51) **B25J 5/00**

G01B 1/00 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01B 3/02** (11) **4 160 135 A1**
G01N 1/28
- (52) **G01B 3/02; G01N 1/28**
- (25) De (26) De
(21) 22195243.5 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 DE 102021125625
- (54) • *SCHABLONE UND VERWENDUNG EINER SCHABLONE*
• *TEMPLATE AND USE OF A TEMPLATE*
• *POCHOIR ET UTILISATION D'UN POCCHOIR*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Chassiboud, Jean-Loup, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

G01B 3/1005 → (51) **G01B 3/1007**

- (51) **G01B 3/1007** (11) **4 160 136 A1**
G01B 3/1043 **G01B 3/1005**
- (25) Zh (26) En
(21) 21813392.4 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096174 26.05.2021
- (87) WO 2021/239011 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 CN 202010456818
- (54) • *MASSBAND MIT SICHERHEITSBREMSUNG*
• *TAPE MEASURE WITH SAFETY BRAKING*
• *MESURE DE BANDES À FREINAGE DE SÛRETÉ*
- (71) Ningbo Hongdi Measuring Tape Industry Co., Ltd, CW4 Fareast Industrial Park, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
- (72) ZHOU, Xiaogang, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G01B 3/1043 → (51) **G01B 3/1007**

- (51) **G01B 5/00** (11) **4 160 137 A2**
B23Q 1/01 **B23Q 3/02**
- (52) **B23Q 3/103**
- (25) En (26) En
(21) 22178971.2 (22) 14.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 19.05.2021 US 202117325198
- (54) • *MODULARES BEFESTIGUNGSPLETTEN-AUSRICHTUNGSSYSTEM*
• *MODULAR FIXTURE PLATE ALIGNMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE PLAQUE DE FIXATION MODULAIRE*
- (71) Metrologyworks, Inc, 27208 East U.S. 24 Highway, Buckner, Missouri 64016, US
- (72) BECKER, Eric S., 51360 Spirit Lake, IA, US
GORDEN, Joel R., 64029 Grain Valley, MO, US
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01B 5/00 → (51) **B29C 64/393**

- (51) **G01B 7/00** (11) **4 160 138 A1**
G01N 27/90
- (52) **G01B 7/00; G01N 27/90**
- (25) Ja (26) En
(21) 21851086.5 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/016093 20.04.2021
- (87) WO 2022/024478 2022/05 03.02.2022
- (30) 31.07.2020 JP 2020129888
- (54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSSYSTEM, INSPEKTIONSVERFAHREN UND ELEMENTREPARATURVERFAHREN*
• *INSPECTION APPARATUS, INSPECTION SYSTEM, INSPECTION METHOD, AND MEMBER REPAIRING METHOD*
• *APPAREIL D'INSPECTION, SYSTÈME D'INSPECTION, PROCÉDÉ D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'ÉLÉMENT*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TOKUMOTO, Yuta, Tokyo 100-0011, JP
NISHIZAWA, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
ISHIDA, Kyohei, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01B 7/00 → (51) **G01D 5/14**

G01B 11/00 → (51) **B41J 2/205**

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 160 139 A1**
G01B 11/06 **G01N 21/88**
B29C 48/92
- (52) **G01B 11/026; B29C 48/92;**
G01B 11/06; G01N 21/88;
G01B 2210/44
- (25) De (26) De
(21) 22198303.4 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 DE 102021125196
- (54) • *THZ-MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERMESSEN EINES MESSOBJEKTES*

- *THZ MEASURING DEVICE AND METHOD FOR MEASURING AN OBJECT*
• *DISPOSITIF DE MESURE THZ ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN OBJET*
- (71) CiTEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE
- (72) Neumeister, Arno, 32457 Porta Westfalica, DE
- (74) Klose, Ralph, 49324 Melle, DE
Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

G01B 11/06 → (51) **G01B 11/02**

G01B 11/06 → (51) **G01N 21/3563**

- (51) **G01B 11/25** (11) **4 160 140 A1**
G06T 5/00 **G06T 5/20**
G06T 7/521
- (52) **G01B 11/2518; G06T 5/002;**
G06T 5/20; G06T 7/521;
G06T 2207/20036; G06T 2207/20164
- (25) En (26) En
(21) 21200661.3 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR DREIDIMENSIONALEN BILDBILDUNG*
• *THREE DIMENSIONAL IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) VoxelSensors SRL, Rue Pierre Decoster, 96, boîte 1, 1190 Brussels, BE
- (72) van der Tempel, Ward, Keerbergen, BE
Peeters, Johannes Willem, Antwerpen, BE
Miodetzky, André Bernard, Uccle, BE
Mourad, Christian, Genval, BE
- (74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

(51) **G01B 17/02** (11) **4 160 141 A1**
G01N 29/30

- (52) **G01B 17/02; G01N 29/07;**
G01N 29/221; G01N 29/30;
G01N 29/32; G01N 2291/02854
- (25) En (26) En
(21) 21275136.6 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *ULTRASCHALLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL À ULTRASONS*
- (71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

(51) **G01B 17/02** (11) **4 160 142 A1**
G01N 29/22

- (52) **G01B 17/02; G01N 29/07;**
G01N 29/11; G01N 2291/011;
G01N 2291/02854; G01N 2291/044
- (25) En (26) En
(21) 21275137.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **ULTRASCHALLVERFAHREN ZUR INSPEKTION EINES TEILS**
- **ULTRASOUND METHOD FOR INSPECTING A PART**
- **PROCÉDÉ ULTRASONORE POUR L'INSPECTION DE PIÈCE**

(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

G01C 1/00 → (51) **B25H 7/04**

G01C 1/02 → (51) **B25H 7/04**

G01C 3/00 → (51) **B25H 7/04**

G01C 3/06 → (51) **H01L 27/146**

G01C 3/16 → (51) **B25H 7/04**

G01C 3/20 → (51) **B25H 7/04**

G01C 3/30 → (51) **B25H 7/04**

G01C 5/00 → (51) **B25H 7/04**

(51) **G01C 15/00** (11) **4 160 143 A1**
G06F 3/01 **G06T 19/00**

(52) **G01C 15/002; G01S 7/48;**
G06F 3/048; G06T 19/006;
G06F 2203/0381; G06T 2219/004

(25) En (26) En
(21) 22197177.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.09.2021 JP 2021155915

- (54) • **VERMESSUNGSSYSTEM**
- **SURVEY SYSTEM**
- **SYSTÈME D'ARPENTAGE**

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) Kikuchi, Takeshi, Itabashi-ku, 174-8580, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01C 15/00** (11) **4 160 144 A1**
G01B 1/00

(52) **G01C 15/002; H04N 7/183**

(25) En (26) En
(21) 22197653.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160383

- (54) • **VERMESSUNGSSYSTEM**
- **SURVEYING SYSTEM**
- **SYSTÈME D'ARPENTAGE**

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) NISHITA, Nobuyuki, Tokyo, JP

KANEKO, Junki, Tokyo-to, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) **G01C 15/00** (11) **4 160 145 A1**
G01S 1/00

(52) **G01C 15/002; G01S 17/00**

(25) En (26) En
(21) 22197659.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160912
30.09.2021 JP 2021160913

- (54) • **VERMESSUNGSSYSTEM**
- **SURVEYING INSTRUMENT**
- **INSTRUMENT D'ARPENTAGE**

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) YUASA, Taichi, Tokyo-to, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

G01C 15/00 → (51) **B25H 7/04**

G01C 15/00 → (51) **G01M 5/00**

G01C 15/02 → (51) **B25H 7/04**

G01C 15/04 → (51) **B25H 7/04**

G01C 15/06 → (51) **B25H 7/04**

G01C 15/08 → (51) **B25H 7/04**

(51) **G01C 21/00** (11) **4 160 146 A1**
G05D 1/02 **G06F 16/22**
G06F 16/29 **G06T 17/00**

(52) **G06T 17/005; G01C 21/3804;**
G01C 21/3815; G01C 21/387;
G06F 16/2246; G06F 16/29;
B60W 60/001; G06F 16/24

(25) En (26) En
(21) 22198854.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202117491604

- (54) • **QUADTREE BASIERT DATENSTRUKTUR ZUM SPEICHERN VON INFORMATIONEN IN BEZUG AUF EINE UMGEBUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
- **QUADTREE BASED DATA STRUCTURE FOR STORING INFORMATION RELATING TO AN ENVIRONMENT OF AN AUTONOMOUS VEHICLE AND METHODS OF USE THEREOF**
- **STRUCTURE DE DONNÉES BASEE SUR TERNAIRE POUR STOCKER DES INFORMATIONS RELATIVES À UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTONOME ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US

(72) Nichols, Gregory Boyd, Pittsburgh, 15222, US

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **G01C 21/00** (11) **4 160 147 A1**
G01C 21/36 **B60W 60/00**
G06V 20/56

(52) **G01C 21/36**
G06V 20/56

(51) **G01C 21/00** (11) **4 160 147 A1**
G01C 21/36 **B60W 60/00**
G06V 20/56

(52) **G01C 21/36**
G06V 20/56

(52) **G01C 21/3602; B60W 60/001;**
G01C 21/3841; G01C 21/3848;
G01C 21/3889; G06V 20/56;
B60W 2556/20; B60W 2556/25

(25) En (26) En
(21) 22208429.5 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.06.2017 US 201762519471 P
14.06.2017 US 201762519493 P

- (54) • **VERFAHREN UND SERVER ZUR ERSTELLUNG UND VERTEILUNG VON LOKAL AUSGERICHTETEN NAVIGATIONSINFORMATIONEN FÜR AUTONOMES FAHREN**
- **METHOD AND SERVER FOR CREATING AND DISTRIBUTING LOCALLY ALIGNED NAVIGATION INFORMATION FOR AUTONOMOUS DRIVING**
- **PROCÉDÉ ET SERVEUR DE CRÉATION ET DE DISTRIBUTION D'INFORMATIONS DE NAVIGATION LOCALEMENT ALIGNÉES POUR UNE NAVIGATION AUTONOME**

(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL

(72) SHASHUA, Amnon, 9076726 Mevasseret Zion, IL

(74) SHALEV-SHWARTZ, Shai, 9654307 Jerusalem, IL

(74) SHAMMAH, Shaked, 9622806 Jerusalem, IL
GDALYAHU, Yoram, 9692813 Jerusalem, IL
SPRINGER, Ofer, 9622705 Jerusalem, IL
GUBERMAN, Yahel, 9366140 Jerusalem, IL

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(62) 18752252.9 / 3 638 981

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/30**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/34**

G01C 21/16 → (51) **G01S 17/86**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 160 148 A1**
B60W 50/029 **G05D 1/00**
G05D 1/02

(52) **G01C 21/20; B60W 50/029;**
G05D 1/0282; G05D 2201/02

(25) En (26) En
(21) 21200172.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **FEHLERSICHERE VERHALTENSKONFIGURATION FÜR AUTONOME NAVIGATION**
- **FAILSAFE BEHAVIOR CONFIGURATION FOR AUTONOMOUS NAVIGATION**
- **CONFIGURATION DE COMPORTEMENT À SÉCURITÉ INTÉGRÉE POUR NAVIGATION AUTONOME**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) SUVITIE, Arto Kristian, 00930 Helsinki, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01C 21/20 → (51) **B66B 1/46**

G01C 21/26 → (51) **G08G 1/00**

G01C 21/28 → (51) **G01S 17/86**

(51) **G01C 21/30** (11) **4 160 149 A1**
G01C 21/00

- (52) **G01C 21/3852; G01C 21/30; G01C 21/3819; G06V 20/182**
(25) En (26) En
(21) 22181972.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111161898
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRASSENNETZDATENVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *ROAD NETWORK DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE RÉSEAU ROUTIER, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TONG, Juntao, Beijing, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G01C 21/32** (11) **4 160 150 A1**
B60W 30/182 **G01C 21/36**
G01S 7/51 **G01S 17/08**
G01S 17/86 **G01S 17/931**
G05D 1/02 **G06V 20/10**
(25) En (26) En
(21) 22202157.8 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2016 US 201662379878 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DREI-DIMENSIONALER INFORMATIONEN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DREI-DIMENSIONALER INFORMATIONEN*
• *THREE-DIMENSIONAL INFORMATION PROCESSING METHOD AND THREE-DIMENSIONAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS TRIDIMENSIONNELLES*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TOMA, Tadamasu, Osaka-shi, Osaka, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka-shi, Osaka, JP
YOSHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka, JP
KOYAMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17843609.3 / 3 506 238
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **4 160 151 A1**
B60L 53/53 **B60L 15/00**
B60L 5/00
(52) **G01C 21/3469; B60L 50/15; B60L 50/53; B60L 2240/622; B60L 2270/12**
(25) De (26) De
(21) 22190893.2 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 DE 102021210884
(54) • *ERMITTLUNG EINER FAHRTROUTE FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG IN EINEM STRASSENNETZ*
• *ROUTE DETERMINATION FOR A ROAD VEHICLE IN A ROAD NETWORK*
• *DÉTERMINATION D'UN ITINÉRAIRE POUR UN VÉHICULE ROUTIER DANS UN RÉSEAU ROUTIER*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Bühs, Florian, 10777 Berlin, DE
Jaeger, Florian Ansgar, 10961 Berlin, DE
Molthan, Helge, 83075 Bad Feilnbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **4 160 152 A1**
G05D 1/02 **B60W 60/00**
G01C 21/00
(52) **G01C 21/3446; B60W 60/001; G01C 21/3819; G05D 1/0212; G05D 1/0274**
(25) En (26) En
(21) 22196796.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117488952
(54) • *SPURSUICHE FÜR SELBSTFAHRENDE FAHRZEUGE*
• *LANE SEARCH FOR SELF-DRIVING VEHICLES*
• *RECHERCHE DE VOIE POUR VÉHICULES AUTONOMES*
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Thibaux, Romain Jean, Mountain View, 94043, US
Chaudhari, Pankaj Purushottam, 94043 Mountain View, US
Hsiao, Jonathan, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G01C 21/34** → (51) **H04W 4/40**
(51) **G01C 21/36** (11) **4 160 153 A1**
(52) **G01C 21/3602; G01C 21/3815; G01C 21/3833**
(25) En (26) En
(21) 21200261.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FAHRSPURSCHÄTZUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ESTIMATING LANES FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION DE VOIES POUR VÉHICULE*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) COLLING, Pascal, 42115 Wuppertal, DE
CREMER, Peet, 40239 Düsseldorf, DE
-
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G01C 21/36** (11) **4 160 154 A1**
(52) **G01C 21/3602; G01C 21/3815; G01C 21/3833**
(25) En (26) En
(21) 21200267.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FAHRSPURSCHÄTZUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ESTIMATING LANES FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION DE VOIES POUR VÉHICULE*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) COLLING, Pascal, 42115 Wuppertal, DE
CREMER, Peet, 40239 Düsseldorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/00**
G01C 21/36 → (51) **G01C 21/32**
-
- (51) **G01D 3/02** (11) **4 160 155 A1**
G01D 3/08 **G01D 5/48**
G01D 18/00
(52) **G01D 5/485; G01D 3/022; G01D 3/08; G01D 18/008**
(25) En (26) En
(21) 22198664.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117490183
(54) • *DYNAMISCHE KOMPENSATION FÜR MAGNETOSTRIKTIVE SENSOREN*
• *DYNAMIC COMPENSATION FOR MAGNETOSTRICTIVE SENSORS*
• *COMPENSATION DYNAMIQUE POUR CAPTEURS MAGNÉTOSTRICTIFS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Baluja, Wilfredo Fernando, Warminster, 18974, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G01D 3/08** → (51) **G01D 3/02**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 160 156 A1**
G01B 7/00
(52) **G01D 5/145**
(25) En (26) En
(21) 21200020.2 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES MAGNETEN*

- *DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING POSITION OF A MAGNET*
 - *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER LA POSITION D'UN AIMANT*
- (71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
- (72) VANOLST, Jelle, 3980 Tessenderlo, BE
DEGOIS, Jerome, 92052 Paris, FR
CZARNECKI, Nick, Novi, MI Michigan 48377, US
- (74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV
Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

(51) **G01D 5/14** (11) **4 160 157 A1**
(52) **G01D 5/145**

- (25) En (26) En
(21) 21200176.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *MAGNETISCHES POSITIONSENSORSYSTEM*
• *MAGNETIC POSITION SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTIQUE*

- (71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
- (72) FESTJENS, Martijn, Tessenderlo, BE
DEPOORTER, Jean-Claude, Tessenderlo, BE
- (74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) **G01D 5/244** (11) **4 160 158 A1**
H02P 29/024

(52) **G01D 5/204; G01D 3/08;**
G01D 5/244; H02P 29/024

- (25) Ja (26) En
(21) 20937193.9 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/000513 28.05.2020
(87) WO 2021/240191 2021/48 02.12.2021
- (54) • *ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *MONITORING CONTROL DEVICE AND MONITORING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SURVEILLANCE*

- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) YAMASHITA, Masanori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G01D 5/353 → (51) **G01H 9/00**

G01D 5/48 → (51) **G01D 3/02**

G01D 18/00 → (51) **G01D 3/02**

G01D 21/02 → (51) **H01L 41/113**

G01F 1/34 → (51) **A61B 18/04**

G01F 1/36 → (51) **A61B 18/04**

G01F 1/44 → (51) **A61B 18/04**

G01F 1/64 → (51) **G01N 30/02**

G01F 1/708 → (51) **G01N 30/02**

(51) **G01F 1/716** (11) **4 160 159 A1**
(52) **G01F 1/716**

- (25) De (26) De
(21) 21200351.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND DURCHFLUSSMESSGERÄT ZUM ERFASSEN EINER DURCHFLUSSZEIT EINES FLUIDS*
• *METHOD AND FLOW METER FOR DETECTING THE FLOW TIME OF A FLUID*
• *PROCÉDÉ ET DÉBITMÈTRE PERMETTANT DE DÉTECTER LE TEMPS DE PASSAGE D'UN FLUIDE*

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) SCHMIEDER, Leonhard, 79110 Freiburg, DE
KOSS, Peter, 79110 Freiburg, DE
KÜHNEMANN, Frank, 79110 Freiburg, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G01F 7/00 → (51) **A61B 18/04**

G01F 15/00 → (51) **A61B 18/04**

G01F 15/00 → (51) **G01M 3/24**

G01F 17/00 → (51) **G01N 30/02**

(51) **G01F 23/04** (11) **4 160 160 A1**
G01F 23/24 **F01M 11/12**

(52) **G01F 23/04; F01M 11/12;**
G01F 23/24

- (25) En (26) En
(21) 21200246.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *KOMBINIERTER ÖLSTANDSENSOR UND MESSSTABTRÄGER*
• *COMBINED OIL LEVEL SENSOR AND DIPSTICK SUPPORT*
• *COMBINATION D'UN CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE ET D'UN SUPPORT DE JAUGE À MAIN*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SOLEILHAC, Lea, 42000 Saint Etienne, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **G01F 23/04** (11) **4 160 161 A1**
G01F 23/24 **F01M 11/12**

(52) **G01F 23/04; F01M 11/12;**
G01F 23/24

- (25) En (26) En
(21) 22198604.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 EP 21200246
- (54) • *ÖLSTANDMESSVORRICHTUNG*
• *OIL LEVEL MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU D'HUILE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SOLEILHAC, Lea, 42000 Saint Etienne, FR
MOREAU, David, 69003 LYON, FR
CUINIER, Catherine, 01800 Saint Maurice de Gourdans, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **G01F 23/24** (11) **4 160 162 A1**
G02B 21/28

(52) **G01F 23/248; G02B 21/28**

- (25) En (26) En
(21) 21200339.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSFÜLLSTAND UND MIKROSKOPTISCH MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM FOR A LIQUID FILLING LEVEL AND MICROSCOPE STAGE INCLUDING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN NIVEAU DE REMPLISSAGE DE LIQUIDE ET ÉTAGE DE MICROSCOPE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
- (71) Leica Mikrosysteme GmbH, Hernalser Hauptstrasse 219, 1170 Wien, AT
- (72) Tanki, Siegfried, 1170 Wien, AT
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01F 23/24 → (51) **G01F 23/04**

(51) **G01F 23/284** (11) **4 160 163 A1**
G01S 7/35 **G01S 13/58**
G01S 13/88

(52) **G01S 7/356; G01F 23/284;**
G01S 13/584; G01S 13/588;
G01S 13/88

- (25) En (26) En
(21) 21200244.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *RADARFÜLLSTANDSMESSSYSTEM UND VERFAHREN MIT VERBESSERTER FÜLLSTANDSBESTIMMUNG*
• *RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM AND METHOD WITH IMPROVED FILLING LEVEL DETERMINATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE JAUGE DE NIVEAU RADAR AYANT UNE DÉTERMINATION AMÉLIORÉE DU NIVEAU DE REMPLISSAGE*
- (71) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
- (72) BLOMBERG, Urban, LINKÖPING, SE
LARSSON, Lars-Ove, LINKÖPING, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **G01F 25/10** (11) **4 160 164 A1**
G01F 1/78

(52) **G01F 25/14**; G01F 1/78; G01F 25/15
(25) De (26) De
(21) 21020491.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRATION EINER DURCHFLUSSMESSUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A FLOW METER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UNE MESURE DE DÉBIT*

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Hell, Johannes, 82049 Pullach, DE
Fahrner, Daniel, 82049 Pullach, DE
Vidic, Karl Jojo, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **G01H 9/00** (11) **4 160 165 A1**
G01D 5/353

(52) **G01H 9/004; H02G 1/02**

(25) En (26) En
(21) 22180689.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160279

(54) • *ANOMALITÄTSDETEKTIONSPROGRAMM, ANOMALITÄTSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND ANOMALITÄTSDETEKTIONSVERFAHREN*
• *ABNORMALITY DETECTION PROGRAM, ABNORMALITY DETECTION DEVICE AND ABNORMALITY DETECTION METHOD*
• *PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMALIES, DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Takasu, Yoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Arioka, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Kasajima, Takeo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Uno, Kazushi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01H 9/00** (11) **4 160 166 A1**
G01D 5/353 **G01W 1/02**

(52) **G01H 9/004; G01D 5/35361; G01W 1/02**

(25) En (26) En
(21) 22180699.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160265

(54) • *SCHÄTZPROGRAMM, SCHÄTZVORRICHTUNG UND SCHÄTZVERFAHREN*
• *ESTIMATION PROGRAM, ESTIMATION DEVICE AND ESTIMATION METHOD*

• *PROGRAMME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Arioka, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01J 1/02 → (51) **H04N 5/225**

G01J 1/04 → (51) **G09G 5/10**

G01J 1/04 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G01J 1/42** (11) **4 160 167 A1**
G01J 1/44 **H04N 5/232**
H04N 5/33 **H04N 7/18**
(52) **G01J 1/42; G01J 1/44; H04N 5/33; H04N 7/18; H04N 23/60**

(25) Ja (26) En
(21) 20939041.8 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/021707 02.06.2020
(87) WO 2021/245772 2021/49 09.12.2021

(54) • *INFRAROT-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *INFRARED IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE INFRAROUGE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MAEGAWA, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G01J 1/42 → (51) **G09G 5/10**

G01J 1/44 → (51) **G01J 1/42**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 160 168 A1**
G01J 3/453

(52) **G01J 3/021; G01J 3/4535**

(25) En (26) En
(21) 21200105.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *DREHBARE OPTISCHE VERZÖGERUNGSLEITUNG FÜR SPEKTROSKOPIE*
• *ROTATIONAL OPTICAL DELAY LINE ASSEMBLY FOR SPECTROSCOPY*
• *ENSEMBLE ROTATIF DE LIGNE DE RETARD OPTIQUE POUR SPECTROSCOPIE*

(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) SCALARI, Giacomo, 8049 Zurich, CH
SHAMMOHAMMADI, Mehran, 8052 Zurich, CH
MARKMANN, Sergej, 8134 Adliswil, CH
FORRER, Andres, 9000 St. Gallen, CH
FRANCKIÉ, Martin, 8426 Lufingen, CH

(51) **G01J 3/26** (11) **4 160 169 A1**
G01J 3/36 **G02B 5/20**
G02B 5/28

(52) **G01J 3/2803; G01J 3/26; G01J 3/36; G02B 5/20; G02B 5/28**

(25) Ja (26) En
(21) 21813748.7 (22) 10.05.2021

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

(86) JP 2021/017617 10.05.2021

(87) WO 2021/241171 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020093886

(54) • *FILTERANORDNUNG UND OPTISCHES DETEKTIONSSYSTEM*
• *FILTER ARRAY AND OPTICAL DETECTION SYSTEM*
• *RÉSEAU DE FILTRES ET SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YAKO Motoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HISADA Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **G01J 3/26** (11) **4 160 170 A1**
G01J 3/36 **G02B 3/00**
G02B 5/08 **G02B 5/20**
G02B 5/28

(52) **G01J 3/26; G01J 3/36; G02B 3/00; G02B 5/08; G02B 5/20; G02B 5/28**

(25) Ja (26) En
(21) 21814517.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017029 28.04.2021

(87) WO 2021/241122 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020093885

(54) • *FILTERANORDNUNG UND PHOTODETEKTORSYSTEM*
• *FILTER ARRAY AND PHOTODETECTION SYSTEM*
• *RÉSEAU DE FILTRES ET SYSTÈME DE PHOTODÉTECTION*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YAKO Motoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G01J 3/26 → (51) **G02B 5/28**

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/26**

G01J 3/453 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/46 → (51) **B41J 2/205**

G01J 5/08 → (51) **G09G 5/10**

G01J 5/20 → (51) **H04N 1/047**

(51) **G01J 5/48** (11) **4 160 171 A1**
G01N 21/88

(52) **G01J 5/48; G01N 21/88**

(25) Ja (26) En

(G01J) I.1(2)

(21) 21812559.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019126 20.05.2021

(87) WO 2021/241386 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093377

- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM
ZUR GERÄTETEMPERATURVERWALTUNG
• EQUIPMENT TEMPERATURE MANAGE-
MENT SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE
GESTION DE TEMPÉRATURE D'ÉQUIPE-
MENT

(71) Trinity Industrial Corporation, 9, Kakimoto-
cho 1-chome, Toyota-shi, Aichi 471-0855, JP
Human Support Technology Co., Ltd., Tokai
Plaza D, 2-1-8, Muramatsukita Tokai-mura
Naka-gun, Ibaraki 319-1108, JP

(72) KONDO Yasushi, Toyota-shi, Aichi 471-
0855, JP

ONO Koji, Naka-gun, Ibaraki 319-1108, JP

(74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

G01J 5/60 → (51) **G09G 5/10**

G01J 9/00 → (51) **G03H 1/04**

(51) **G01L 5/00** (11) **4 160 172 A1**
A61B 5/11 **A63B 69/00**
A63B 71/08 **G01P 15/08**
G01P 15/18

(52) **G01L 5/0052; A61B 5/1114;**
A61B 5/1121; A61B 5/4542;
A61B 5/6803; A61B 5/7264;
A61B 5/7275; A61B 5/743;
A61B 5/744; G01P 15/08; G01P 15/18;
A61B 2505/01; A61B 2562/0219;
A63B 71/085; A63B 2220/40;
A63B 2220/44; A63B 2220/53

(25) En (26) En

(21) 22199356.1 (22) 03.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 AU 2021903145

(54) • VORHERSAGE EINES KOPFAUFRALLER-
EIGNISMECHANISMUS ÜBER INSTRU-
MENTIERTE MUNDSCHUTZVORRICHTUN-
GEN

• PREDICTION OF HEAD IMPACT EVENT
MECHANISM VIA INSTRUMENTED
MOUTHGUARD DEVICES

• PRÉDICTION D'UN MÉCANISME D'ÉVÈNE-
MENT D'IMPACT DE TÊTE PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE DE DISPOSITIFS DE PROTÈGE-
DENTS INSTRUMENTÉS

(71) HitIQ Limited, 9-17 Raglan Street Suite 1,
Level 2, South Melbourne, Victoria 3205,
AU

(72) Erikson, David, South Melbourne, 3205, AU
Cuevas, Luis, South Melbourne, 3205, AU
Vegar, Mike, South Melbourne, 3205, AU

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB

(51) **G01L 5/28** (11) **4 160 173 A1**
F16D 66/00

(52) **G01L 5/28**

(25) Zh (26) En

(21) 21814474.9 (22) 01.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/084807 01.04.2021

(87) WO 2021/238403 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 CN 202010457345

- (54) • BREMSMOMENTSSENSOR FÜR BREMSE
• BRAKING TORQUE SENSOR FOR BRAKE
• CAPTEUR DE COUPLES DE FREINAGE
POUR FREIN

(71) Shijiazhuang Wulong Brake Corporation,
No.375 Xinshi Middle Road Hi-tech
Industrial Development Zone, Shijiazhuang
City, Hebei 050000, CN

(72) HAN, Zhengfang, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

HAN, Wulin, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

LI, Qingsheng, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

HOU, Zengmin, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

ZHAO, Yonglei, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

CUI, Dejun, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

HAO, Xiongyi, Shijiazhuang City, Hebei
050000, CN

(74) Würmsler, Julian, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
81633 München, DE

(51) **G01M 3/24** (11) **4 160 174 A1**
G01F 15/00 **G01M 5/00**
G01N 29/07

(52) **G01M 3/243; G01F 15/00;**
G01M 5/0025; G01M 5/0033;
G01M 5/0066; G01N 29/12;
G01N 2291/0258

(25) It (26) En

(21) 21425052.4 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ÜBERWACHUNG DER ZUSTAND EINES
WASSERNETZES

• MONITORING SYSTEM FOR MONITOR-
ING THE CONDITION OF A WATER NET-
WORK

• SYSTEM DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT
D'UN RÉSEAU D'EAU

(71) Filipetti - S.p.A., Via Gaspare Gozzi, 1/A,
20129 Milano, IT

(72) Iddas, Paolo, I-62019 RECANATI (MC), IT

(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

G01M 3/28 → (51) **E03B 7/00**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 160 175 A1**
G08G 5/00 **G01M 7/08**
G01C 15/00 **B64U 101/26**
B64U 101/28

(52) **G01C 15/002; G01M 5/0025;**
G01M 5/0033; G01M 5/0066;
G01M 5/0075; G01M 7/08;
G08G 5/0034; B64U 10/14;
B64U 60/50; B64U 2101/26;
B64U 2101/28

(25) En (26) En

(21) 22197020.5 (22) 22.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160658

(54) • HAMMERPRÜFSYSTEM

• HAMMERING TEST SYSTEM

• SYSTÈME DE TEST DE MARTELAGE

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) Kikuchi, Takeshi, Itabashi-ku, Tokyo, 174-
8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 5/00 → (51) **G01M 3/24**

(51) **G01M 7/02** (11) **4 160 176 A1**
G05D 19/02 **G01N 29/04**

(52) **G01M 7/02; G01N 29/04; G05D 19/02**

(25) Es (26) En

(21) 21811749.7 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070381 27.05.2021

(87) WO 2021/240040 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 ES 202030500

- (54) • SYSTEM ZUR SYNTHESE UND STEUE-
RUNG MULTIVARIATER ZUFALLSSIGNALE
• SYSTEM FOR SYNTHESISING AND CON-
TROLLING MULTIVARIATE RANDOM SIG-
NALS

• SYSTÈME DE SYNTHÈSE ET DE COM-
MANDE DE SIGNAUX ALÉATOIRES MULTI-
VARIÉS

(71) Universidad de Vigo, Campus Universitario
De Vigo s/n As Lagoas - Marcosende, 36310
Vigo, ES

Fundación para la Promoción de la
Innovación, Investigación y Desarrollo
Tecnológico en la Industria de Automoción
de Galicia, Polígono Industrial A Granxa
249-250, 36400 O Porriño (Pontevedra), ES

(72) LÓPEZ VALCARCE, Roberto, 36310 Vigo, ES
GONZÁLEZ FIGUEROA, Damián, 36400 O
Porriño (Pontevedra), ES

(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones
34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **G01M 7/08** (11) **4 160 177 A1**
G01N 29/04 **G01N 29/265**
G01N 3/30

(52) **G01N 29/045; G01M 7/08;**

G01N 29/048; G01N 29/265;

G01N 2291/0232; G01N 2291/0289

(25) En (26) En

(21) 22197027.0 (22) 22.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160657

(54) • HAMMERPRÜFSYSTEM

• HAMMERING TEST SYSTEM

• SYSTÈME DE TEST DE MARTELAGE

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) Kikuchi, Takeshi, Itabashi-ku, 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 7/08 → (51) **G01M 5/00**

- (51) **G01M 11/00** (11) **4 160 178 A1**
H04B 10/071
- (52) **G01M 11/3136; H04B 10/071**
- (25) En (26) En
- (21) 22195709.5 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 14.09.2021 EP 21306267
- (54) • **OPTISCHE REFLEKTORSPIITZENANALYSE
BASIEREND AUF FASERELEMENTVERSATZ-
LÄNGE**
- **FIBER ELEMENT OFFSET LENGTH-BASED
OPTICAL REFLECTOR PEAK ANALYSIS**
- **ANALYSE DE CRÊTE DE RÉFLECTEUR OP-
TIQUE BASÉE SUR LA LONGUEUR DE DÉ-
CALAGE DES ÉLÉMENTS DE FIBRE**

- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) FARAJ, Patrick, 10179 Berlin, DE
CHAPON, Philippe, 42330 Chamboeuf, FR
RONAN, Thomas, Chertsey, KT16 8NG, GB
SETIAWAN, Jonathan, 543275 Singapore,
SG
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01M 13/04 → (51) **G05B 23/02**

G01M 99/00 → (51) **B08B 13/00**

G01N 1/02 → (51) **G01N 33/00**

G01N 1/04 → (51) **B01J 20/26**

G01N 1/04 → (51) **C12M 1/26**

- (51) **G01N 1/10** (11) **4 160 179 A1**
G01N 1/10
- (25) Ja (26) En
- (21) 21817513.1 (22) 30.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020577 30.05.2021
- (87) WO 2021/246348 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 JP 2020095795
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSAMMLER**
- **LIQUID COLLECTOR**
- **COLLECTEUR DE LIQUIDE**
- (71) Provigate Inc., 7-3-1 Hongo Bunkyo-ku,
Tokyo 113-0033, JP
- (72) NISHI Mitsumi, Tokyo 113-0033, JP
MIYAUCHI Noriko, Tokyo 113-0033, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **G01N 1/10** (11) **4 160 180 A1**
G01N 1/10
- (25) Ja (26) En
- (21) 21818717.7 (22) 30.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020576 30.05.2021
- (87) WO 2021/246347 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 JP 2020095794
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSAMMLER UND VERFAH-
REN ZUM SAMMELN VON FLÜSSIGKEIT**
- **LIQUID COLLECTOR AND METHOD FOR
COLLECTING LIQUID**
- **COLLECTEUR DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE
COLLECTE DE LIQUIDE**
- (71) Provigate Inc., 7-3-1 Hongo Bunkyo-ku,
Tokyo 113-0033, JP
- (72) NISHI Mitsumi, Tokyo 113-0033, JP
MIYAUCHI Noriko, Tokyo 113-0033, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

G01N 1/22 → (51) **G01N 33/00**

G01N 1/28 → (51) **G01B 3/02**

- (51) **G01N 1/30** (11) **4 160 181 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20938390.0 (22) 10.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/120071 10.10.2020
- (87) WO 2021/238015 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010468262
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG MEHRE-
RER FÄRBUNGSABSCHNITTE FÜR EINE ZY-
TOPATHOLOGIEPROBE**
- **MULTIPLE-STAINING SECTION PREPARA-
TION METHOD FOR CYTOPATHOLOGY
SAMPLE**
- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SECTIONS
DE COLORATIONS MULTIPLES POUR
ÉCHANTILLON DE CYTOPATHOLOGIE**
- (71) Wang, Daoxiang, No.12 East Gate, Building
3 No.49 Beiwei Road Xicheng District,
Beijing 100050, CN
- (72) CHU, Wenjiang, Santa Monica California
90405, US
WANG, Jian, Beijing 100050, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01N 1/30 → (51) **G01N 21/64**

G01N 1/34 → (51) **C07K 14/775**

- (51) **G01N 3/00** (11) **4 160 182 A1**
B21C 37/08
- (52) **G05B 13/027; B21C 37/08;
G01N 3/00; G05B 19/41875;
G05B 2219/32193**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21813944.2 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004588 08.02.2021
- (87) WO 2021/240900 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091127
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
STAHLROHREINBRUCHSFESTIGKEITSVOR-
HERSAGEMODELLS, STAHLROHREIN-
BRUCHSFESTIGKEITSVORHERSAGEVER-
FAHREN, STAHLROHRHERSTELLUNGS-
VERFAHREN UND STAHLROHRHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN**

- **STEEL PIPE COLLAPSE STRENGTH PREDIC-
TION MODEL GENERATION METHOD,
STEEL PIPE COLLAPSE STRENGTH PREDIC-
TION METHOD, STEEL PIPE MANUFAC-
TURING CHARACTERISTICS DETERMINA-
TION METHOD, AND STEEL PIPE MANU-
FACTURING METHOD**
- **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE
DE PRÉDICTION DE RÉSISTANCE À L'ÉCRA-
SEMENT DE TUYAU EN ACIER, PROCÉDÉ
DE PRÉDICTION DE RÉSISTANCE À L'ÉCRA-
SEMENT DE TUYAU EN ACIER, PROCÉDÉ
DE DÉTERMINATION DE CARACTÉRIS-
TIQUES DE FABRICATION DE TUYAU EN
ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
TUYAU EN ACIER**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) SAKIMOTO Takahiro, Tokyo 100-0011, JP
TAJIKI Hisakazu, Tokyo 100-0011, JP
HANDA Tsunehisa, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G01N 3/30 → (51) **G01M 7/08**

- (51) **G01N 15/00** (11) **4 160 183 A1**
G01N 33/53
 - (52) **G01N 15/1459; G01N 15/1031;
G01N 15/1429; G01N 33/5094;
G01N 33/56972; G01N 35/00722;
G01N 2015/008; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1486; G01N 2035/0091**
 - (25) Ja (26) En
 - (21) 21817325.0 (22) 28.05.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020467 28.05.2021
 - (87) WO 2021/246334 2021/49 09.12.2021
 - (30) 02.06.2020 JP 2020095973
 - (54) • **AUTOMATISIERTE MEHRZWECK-BLUTZEL-
LENZÄHLVORRICHTUNG**
 - **MULTI-PURPOSE AUTOMATED BLOOD
CELL COUNTING DEVICE**
 - **DISPOSITIF DE NUMÉRATION DE CEL-
LULES SANGUINES AUTOMATISÉ POLYVA-
LENT**
 - (71) So, Shimbu, 4-6-7-4002, Kounan, Minato-
ku, Tokyo, 108-0075, JP
 - (72) So, Shimbu, Tokyo, 108-0075, JP
 - (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **G01N 15/00** (11) **4 160 184 A1**
G16C 60/00 **G16Z 99/00**
- (52) **G01N 15/00; G16C 60/00; G16Z 99/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21818068.5 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020745 31.05.2021
- (87) WO 2021/246378 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 JP 2020095620
- (30) 28.09.2020 JP 2020162719
- (54) • **SIMULATIONSVORRICHTUNG, SIMULATI-
ONSVERFAHREN UND PROGRAMM**
- **SIMULATION DEVICE, SIMULATION
METHOD, AND PROGRAM**
- **DISPOSITIF AINSI QUE PROCÉDÉ DE SI-
MULATION, ET PROGRAMME**

- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
UNIVERSITY PUBLIC CORPORATION OSAKA, 2-7-601, Asahi-machi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi Osaka 5998531, JP
- (72) SARUWATARI, Motoaki, Niihama-shi, Ehime 792-0001, JP
NAKAMURA, Hideya, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- G01N 15/00** → (51) **A01C 17/00**
- G01N 15/00** → (51) **G01N 15/06**
- G01N 15/02** → (51) **A01C 17/00**
- (51) **G01N 15/06** (11) **4 160 185 A1**
G01N 21/15 **G01N 15/00**
- (52) **G01N 15/06; G01N 21/15; G01N 21/534; G01N 2015/0046; G01N 2015/0693; G01N 2021/151**
- (25) En (26) En
(21) 22192242.0 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202117489644
- (54) • **DRUCKGASREINIGUNG VON FENSTERN IN EINER PARTIKELKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG**
• **COMPRESSED GAS CLEANING OF WINDOWS IN PARTICLE CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE**
• **NETTOYAGE DE FENÊTRES PAR GAZ COMPRIMÉ DANS UN DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE PARTICULES**
- (71) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US
- (72) BALDWIN, Eli, Knightdale, 27545, US
JACKSON, Benjamin, Fairfax, 22032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- G01N 15/14** → (51) **A01C 17/00**
- G01N 21/00** → (51) **B32B 3/30**
- G01N 21/00** → (51) **B41J 2/205**
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 160 186 A1**
G01N 21/33
- (52) **G01N 21/01; G01N 21/03; G01N 21/31; G01N 21/33**
- (25) Ja (26) En
(21) 21864379.9 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/032183 01.09.2021
- (87) WO 2022/050322 2022/10 10.03.2022
- (30) 04.09.2020 JP 2020149326
- (54) • **GASANALYSEGERÄT**
• **GAS ANALYZER**
• **ANALYSEUR DE GAZ**
- (71) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
- (72) TAKEDA Naoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
HIGASHI Ryouichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
- LI Bo, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- G01N 21/03** → (51) **G01N 21/3504**
- G01N 21/15** → (51) **G01N 15/06**
- G01N 21/17** → (51) **A61B 3/10**
- G01N 21/17** → (51) **G01N 30/86**
- G01N 21/17** → (51) **G03H 1/04**
- G01N 21/33** → (51) **G01N 21/03**
- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 160 187 A1**
G01N 21/03 **G01N 21/84**
F25B 49/00
- (52) **B60H 1/00; B60P 3/20; G01M 3/00; G01N 21/84; G01N 33/00; F25B 49/005; F25B 2500/222; G01N 2201/022**
- (25) En (26) En
(21) 22199212.6 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250391 P
- (54) • **UMGEBUNGSGEHÄUSE FÜR EINEN GASSENSOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM TRANSPORTFAHRZEUG**
• **ENVIRONMENTAL ENCLOSURE FOR A GAS SENSOR FOR USE IN A TRANSPORT VEHICLE**
• **ENCEINTE ENVIRONNEMENTALE POUR UN CAPTEUR DE GAZ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN VÉHICULE DE TRANSPORT**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) BIRNKRANT, Michael J., Bloomfield, 06002, US
- PIECH, Marcin, Bloomfield, 06002, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- G01N 21/3563** (11) **4 160 188 A1**
G01N 21/3581 **G01N 21/41**
G01N 21/89 **G01N 21/892**
G01B 11/06
- (52) **G01N 21/3563; G01N 21/3581; G01N 21/4133; G01N 21/8903; G01N 21/892; G01B 11/06; G01B 11/0691; G01N 2021/8925**
- (25) De (26) De
(21) 22198246.5 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.09.2021 DE 102021125111
- (54) • **THZ-MESSVORRICHTUNG UND THZ-MESSVERFAHREN ZUM VERMESSEN EINER GEFÖRDERTEN PRÜFOBJEKTES**
• **THZ MEASURING DEVICE AND THZ MEASURING METHOD FOR MEASURING A CONVEYED TEST OBJECT**
• **DISPOSITIF DE MESURE THZ ET PROCÉDÉ DE MESURE THZ PERMETTANT DE MESURER UN OBJET DE TEST TRANSPORTÉ**
- (71) CİTEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE
- (72) Thiel, Marius, 49090 Osnabrück, DE
- (74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE
- G01N 21/3581** → (51) **G01N 21/3563**
- (51) **G01N 21/39** (11) **4 160 189 A1**
G01N 21/39
- (25) Ja (26) En
(21) 21811914.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019833 25.05.2021
- (87) WO 2021/241589 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094709
- (54) • **ANALYSEVORRICHTUNG, PROGRAMM FÜR DIE ANALYSEVORRICHTUNG UND ANALYSEVERFAHREN**
• **ANALYSIS DEVICE, PROGRAM FOR ANALYSIS DEVICE, AND ANALYSIS METHOD**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE, PROGRAMME DESTINÉ À UN DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE**
- (71) HORIBA, Ltd., 2, Miyanoogashi-cho Kissshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
- (72) SHIBUYA, Kyoji, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
- G01N 21/41** → (51) **G01N 21/3563**
- G01N 21/41** → (51) **G01N 21/95**
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/64**
- G01N 21/55** → (51) **G01N 21/64**
- G01N 21/55** → (51) **G01N 21/95**
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 160 190 A1**
G01N 21/6458; G01N 21/6408; G01N 2201/105
- (25) En (26) En
(21) 21306377.9 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM LOKALISIEREN EINZELNER FLUORESZENTER MOLEKÜLE IN EINER PROBE UNTER VERWENDUNG VON EINZELMOLEKÜLLOKALISIERUNGSMIKROSKOPIE**
• **APPARATUS FOR LOCALIZING SINGLE FLUORESCENT MOLECULES COMPRISED IN A SAMPLE USING SINGLE MOLECULE LOCALIZATION MICROSCOPY**
• **APPAREIL DE LOCALISATION DE MOLÉCULES UNIQUES FLUORESCENTES COMPRISES DANS UN ÉCHANTILLON PAR MICROSCOPIE DE LOCALISATION DE MOLÉCULES UNIQUES**
- (71) Abbelight, 191 Avenue Aristide Briand, 94230 Cachan, FR
- (72) BOURG, Nicolas, 94230 CACHAN, FR
CAORSI, Valentina, 94230 Cachan, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 160 191 A1**

G01N 1/30
(52) **G01N 1/30; G01N 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 21920102.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097587 01.06.2021
(87) WO 2022/252104 2022/49 08.12.2022
(54) • **FÄRBEVERFAHREN FÜR LEBENZZELLEN-BILDGEBUNG**
• **STAINING METHOD FOR LIVE-CELL IMAGING**
• **PROCÉDÉ DE COLORATION POUR IMAGE-RIE DE CELLULES VIVANTES**
(71) Zhang, Huimin, Fl. 9, No. 250 Jiangchang 3rd Jing'an District, Shanghai 200436, CN
(72) Zhang, Huimin, Shanghai 200436, CN
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 160 192 A1**
A61B 5/00 **A61K 41/00**
A61K 49/00 **G01N 21/55**
G01N 33/52 **G01N 21/47**
A61B 1/04 **A61B 1/06**
(52) **A61B 5/0059; G01N 21/4738;**
G01N 21/6428; A61B 1/043;
A61B 1/0638; A61B 5/0071;
A61B 5/0084

(25) En (26) En
(21) 22189099.9 (22) 25.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.01.2010 US 29796910 P
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM QUANTIFIZIEREN VON FLUORESZENZ UND OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN**
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR QUANTIFYING FLUORESCENCE AND OPTICAL PROPERTIES**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE PROPRIÉTÉS DE FLUORESCENCE ET OPTIQUES**
(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) KIM, Anthony Taywon, Toronto, M2K 3E4, CA
WILSON, Brian Campbell, Toronto, M6R 2Y6, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 11734301.2 / 2 529 202

G01N 21/64 → (51) **G01N 33/533**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/3504**

(51) **G01N 21/88** (11) **4 160 193 A1**
G01N 21/95
(52) **G01N 21/9515; G01N 21/8806;**
G01N 2021/9518
(25) Es (26) En
(21) 20737225.1 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) ES 2020/070345 26.05.2020

(87) WO 2021/240025 2021/48 02.12.2021
(54) • **VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON OBERFLÄCHENDEFEKTEN, INSPEKTIONS-LINIE FÜR OBERFLÄCHENDEFEKTEN EINER FAHRZEUGKAROSSERIE UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON OBERFLÄCHENDEFEKTEN**
• **SURFACE DEFECT INSPECTION DEVICE, VEHICLE BODY SURFACE DEFECT INSPECTION LINE AND SURFACE DEFECT INSPECTION PROCESS**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION DE DÉFAUTS SUPERFICIELS, LIGNE D'INSPECTION DE DÉFAUTS SUPERFICIELS DE CARROSSERIES DE VÉHICULES ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE DÉFAUTS SUPERFICIELS**
(71) CIN Advanced Systems Group S.L., Goiru Kalea n°1, 20500 Arrasate/Mondragon, ES
(72) MARINA JUAREZ, Jorge, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
ALVAREZ GARCIA, Ignacio, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
PEREZ GARCIA, Daniel, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaia S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

G01N 21/88 → (51) **G01B 11/02**

G01N 21/88 → (51) **G01J 5/48**

G01N 21/88 → (51) **G06T 7/00**

G01N 21/89 → (51) **G01N 21/3563**

G01N 21/892 → (51) **G01N 21/3563**

(51) **G01N 21/90** (11) **4 160 194 A1**
(52) **G01N 21/90; G01N 2021/8848**
(25) De (26) De
(21) 22198541.9 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 DE 102021125540
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FEHLERINSPEKTION EINES HOHLGLASBEHÄLTNISSES**
• **METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING DEFECTS OF A HOLLOW GLASS CONTAINER**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE DÉFAUTS D'UN RÉCÉPIENT EN VERRE CREUX**
(71) Heye International GmbH, Am Ziegeleiweg 3, 31683 Oberrkirchen, DE
(72) Kellner, Michael, 32105 Bad Salzufflen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **G01N 21/95** (11) **4 160 195 A1**
G01N 21/55 **G01N 21/41**
G03B 3/10

(52) **G01N 21/41; G01N 21/55;**
G01N 21/95; G03B 3/10

(25) Ko (26) En
(21) 20939446.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/007098 01.06.2020
(87) WO 2021/246540 2021/49 09.12.2021

(54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON DÜNNFILMEIGENSCHAFTEN**
• **THIN FILM CHARACTERISTIC MEASURING APPARATUS**
• **APPAREIL DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUE DE COUCHE MINCE**
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jun, Seoul 06772, KR
AHN, Seh Won, Seoul 06772, KR
JUNG, Yun Suk, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwalte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01N 21/95 → (51) **G01N 21/88**

G01N 23/04 → (51) **A61B 6/03**

G01N 23/046 → (51) **G01V 5/00**

(51) **G01N 23/2208** (11) **4 160 196 A1**
G01N 23/2252 **G01N 23/2255**
(52) **G01N 23/2208; G01N 23/2252;**
G01N 23/2255; G01N 2223/072;
G01N 2223/079; G01N 2223/081;
G01N 2223/402
(25) En (26) En
(21) 22198137.6 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117490412
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ELEMENTAREN ABBILDUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ELEMENTAL MAPPING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MAPPAGE ÉLÉMENTAIRE**
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) BUDNIK, Garrett, Hillsboro, 97124 - 5793, US
JIAO, Chengge, Hillsboro, 97124 - 5793, US
MAAZOUZ, Mostafa, Hillsboro, 97124 - 5793, US
OFFICER, Suzanna, Hillsboro, 97124 - 5793, US
GLEDHILL, Galen, Hillsboro, 97124 - 5793, US
RUE, Chad, Hillsboro, 97124 - 5793, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 23/2252 → (51) **G01N 23/2208**

G01N 23/2255 → (51) **G01N 23/2208**

(51) **G01N 25/72** (11) **4 160 197 A1**
(52) **G01N 25/72**
(25) En (26) En
(21) 22198497.4 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021162288
(54) • **THERMOGRAFISCHE PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **THERMOGRAPHIC INSPECTION APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL D'ESSAI THERMOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Masuda, Koji, Tokyo 143-8555, JP
Inoue, Yuta, Tokyo 143-8555, JP
Hirayama, Rie, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 27/02** (11) **4 160 198 A1**
G01N 27/08

(52) **G01N 27/025; G01N 27/08;**
G01N 33/1833; G01N 33/2847

(25) En (26) En
(21) 22209978.0 (22) 20.05.2019

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

(30) 31.05.2018 US 201862678407 P

(54) • *SENSOR FÜR ÖLRÜCKGEWINNUNG*
• *OIL RECOVERY SENSOR*
• *CAPTEUR POUR LA RECUPERATION DE PE-*
TROLE

(71) Battelle Memorial Institute, 505 King
Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US

(72) WINECKI, Slawomir, Columbus, OH, 43201-
2693, US

FOUGHT, Haskell Jac, Columbus, OH,
43201-2693, US

YUGULUS, Meghan Harley, Columbus, OH,
43201-2693, US

ARGUMEDO, Darwin, Columbus, OH,
43201-2693, US

STONEBRAKER, Robert, Columbus, OH,
43201-2693, US

GIBBS, William, Columbus, OH, 43201-
2693, US

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

(62) 19768930.0 / 3 803 359

G01N 27/08 → (51) **G01N 27/02**

G01N 27/18 → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 27/327** (11) **4 160 199 A1**
B01L 3/00 C12Q 1/6825

(52) **G01N 27/3276; B01L 3/50853;**
G01N 27/3278; B01L 2200/0663;

B01L 2200/0668; B01L 2200/12;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0893;

B01L 2400/0415; C12Q 1/6825

(25) En (26) En
(21) 21306384.5 (22) 04.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BIOMOLEKÜLANALY-*
SE MIT EINER VERTIEFUNG UND EINEM
DARUNTER BEFINDLICHEN HOHLRAUM

• *APPARATUS FOR BIOMOLECULE ANALY-*
SIS WITH A WELL AND A CAVITY BELOW
THE WELL

• *APPAREIL D'ANALYSE DE BIOMOLÉCULES*
À L'AIDE D'UN Puits ET D'UNE CAVITÉ
AU-DESSOUS DU Puits

(71) Depixus, 3-5 Impasse Reille, 75014 Paris,
FR

(72) Bai, Hua, HARSTON, CB22 7QT, GB

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

G01N 27/62 → (51) **C12M 1/04**

(51) **G01N 27/83** (11) **4 160 200 A1**
G01N 27/83

(25) Ja (26) En
(21) 21833218.7 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/024235 25.06.2021

(87) WO 2022/004613 2022/01 06.01.2022

(30) 03.07.2020 JP 2020115939

(54) • *EMPFINDLICHKEITSKALIBRIERUNGSVER-*
FAHREN, INSPEKTIONS-VORRICHTUNG
UND MAGNETSENSORGROUPE

• *SENSITIVITY CALIBRATION METHOD, IN-*
SPECTION DEVICE, AND MAGNETIC SEN-
SOR GROUP

• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SENSIBILI-*
TÉ, DISPOSITIF D'INSPECTION ET GROUPE
DE CAPTEURS MAGNÉTIQUES

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) MATSUFUJI, Yasuhiro, Tokyo 100-0011, JP
KOSHIHARA, Takahiro, Tokyo 100-0011, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01N 27/90 → (51) **G01B 7/00**

(51) **G01N 29/04** (11) **4 160 201 A1**
G01N 29/06 G01N 29/44

(52) **G01N 29/043; G01N 29/069;**
G01N 29/4481; G01N 29/46;

G01N 2291/0231; G01N 2291/0258;
G01N 2291/044

(25) En (26) En

(21) 22196340.8 (22) 19.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 28.09.2021 IN 202121044015

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWER-*
TUNG DER RESTLEBENSDAUER VON
KOMPONENTEN AUS VERBUNDWERK-
STOFFEN

• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING*
RESIDUAL LIFE OF COMPONENTS MADE
OF COMPOSITE MATERIALS

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE*
LA DURÉE DE VIE RÉSIDUELLE DE COMPO-
SANTS FAITS DE MATÉRIAUX COMPOSITES

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) KALARIYA, Yagnik Pravinchandra, 411013
Pune, Maharashtra, IN

GOREY, Abhijeet, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

SALVI, Amit Gangadhar, 411013 Pune,
Maharashtra, IN

BASU, Subhadeep, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

GAIN, Supriya, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

CHAKRAVARTY, Tapas, 700160 Kolkata,
West Bengal, IN

BHAUMIK, Chirabrata, 700160 Kolkata,
West Bengal, IN

PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal,
IN

SENGUTTUVAN, Sooriyan, 411013 Pune,
Maharashtra, IN

SINHARAY, Arijit, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 29/04 → (51) **B07B 1/42**

G01N 29/04 → (51) **G01M 7/02**

G01N 29/04 → (51) **G01M 7/08**

G01N 29/06 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/07 → (51) **G01M 3/24**

G01N 29/22 → (51) **G01B 17/02**

G01N 29/265 → (51) **G01M 7/08**

G01N 29/30 → (51) **G01B 17/02**

G01N 29/44 → (51) **B07B 1/42**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/46 → (51) **G01N 29/04**

(51) **G01N 30/02** (11) **4 160 202 A1**
G01N 30/80 G01F 17/00

(25) Zh (26) En
(21) 21821359.3 (22) 29.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/083667 29.03.2021

(87) WO 2021/248984 2021/50 16.12.2021

(30) 12.06.2020 CN 202010532930

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES*
ROHRLEITUNGSVOLUMENS, FLÜSSIG-
KEITSCROMATOGRAPHIESYSTEM UND
VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES
ROHRLEITUNGSVOLUMENS

• *METHOD FOR DETERMINING PIPELINE*
VOLUME, LIQUID CHROMATOGRAPHY
SYSTEM, AND PIPELINE VOLUME DETER-
MINATION DEVICE

• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VO-*
LUME DE CONDUITE, SYSTÈME DE CHRO-
MATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE ET
DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE VO-
LUME DE CONDUITE

(71) Thermo Fisher Scientific (Shanghai)
Instruments Co., Ltd., East Side of Floor 1-
2, Building T71-6 No. 211 Qinqiao Rd
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
201206, CN

Thermo Fisher Scientific (Suzhou)
Instruments Co., Ltd., No. 297, Suzhou
National New & High-Tech Industrial
Development Zone, Suzhou, Jiangsu
215129, CN

(72) WANG, Hongfang, Shanghai 201206, CN
LI, Gang, Shanghai 201206, CN

FAN, Kun, Shanghai 201206, CN

(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

(51) **G01N 30/02** (11) **4 160 203 A1**
G01N 30/80 G01F 1/708

(25) Zh (26) En
(21) 21821637.2 (22) 29.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/083669 29.03.2021

(87) WO 2021/248985 2021/50 16.12.2021

(30) 12.06.2020 CN 202010533076

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FLÜSSIGKEITSFLUSSRATE, FRAKTIONS-SAMMLER UND FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIESYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING LIQUID FLOW RATE, FRACTION COLLECTOR AND LIQUID CHROMATOGRAPHY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉBIT DE LIQUIDE, COLLECTEUR DE FRACTION ET SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
- (71) Thermo Fisher Scientific (Shanghai) Instruments Co., Ltd., East Side of Floor 1-2, Building T71-6 No. 211 Qinqiao Rd (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN
Thermo Fisher Scientific (Suzhou) Instruments Co., Ltd., No. 297, Suzhou National New & High-Tech Industrial Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
- (72) WANG, Hongfang, Shanghai 201206, CN
LI, Gang, Shanghai 201206, CN
FAN, Kun, Shanghai 201206, CN
GONG, Chao, Shanghai 201206, CN
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
-
- G01N 30/80** → (51) **G01N 30/02**
- (51) **G01N 30/86** (11) **4 160 204 A1**
G01N 21/17
(52) **G01N 21/17; G01N 30/86**
(25) Ja (26) En
(21) 21814521.7 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006657 22.02.2021
(87) WO 2021/240922 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093336
- (54) • *SPITZENWERT-VERFOLGUNGSVORRICHTUNG, SPITZENWERT-VERFOLGUNGSAUSWERTUNG UND SPITZENWERT-VERFOLGUNGSPROGRAMM*
• *PEAK TRACKING DEVICE, PEAK TRACKING METHOD, AND PEAK TRACKING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DE PICS, PROCÉDÉ DE SUIVI DE PICS ET PROGRAMME DE SUIVI DE PICS*
- (71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) NODA, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE
-
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 160 205 A1**
F02D 41/02 **G01N 33/22**
G01N 27/18
(52) **G01N 33/0006; F02C 9/40; G01N 27/18; G01N 33/225**
(25) De (26) De
(21) 21200215.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINES MESSFEHLERS BEI EINER WASSERSTOFFKONZENTRATIONSMESSUNG*
• *METHOD AND SYSTEMS FOR DETERMINING A MEASUREMENT ERROR IN A HYDROGEN CONCENTRATION MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DESTINÉS À LA DÉTERMINATION D'UNE ERREUR DE MESURE LORS D'UNE MESURE DE CONCENTRATION D'HYDROGÈNE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hörner, Thomas, 76133 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 160 206 A1**
G01N 1/22 **G01N 1/02**
(52) **G01N 33/0001; G01N 33/0011; G01N 2001/028; G01N 2033/0019**
(25) En (26) En
(21) 21382875.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *PARFÜMTESTVORRICHTUNG*
• *PERFUME TESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE PARFUM*
- (71) Antonio Puig, S.A., Plaza Europa, 46-48, 08902 Hospitalet de Llobregat, ES
(72) VIDAL TASA, Jordi, 08030 Barcelona, ES
PANYELLA COSTA, David, 08030 Barcelona, ES
RODENAS SAINZ DE BARANDA, Irene, 08030 Barcelona, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º 1ª, 08037 Barcelona, ES
-
- G01N 33/00** → (51) **A01D 41/127**
- (51) **G01N 33/15** (11) **4 160 207 A1**
G01N 33/50 **G01N 33/543**
(52) **G01N 33/00; G01N 33/15; G01N 33/50; G01N 33/543**
(25) Ja (26) En
(21) 21818801.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021066 02.06.2021
(87) WO 2021/246456 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095953
- (54) • *VERBUNDFIXIERUNGSVERFAHREN, DETEKTIONSVERFAHREN, SCREENINGVERFAHREN, DARIN VERWENDETES SUBSTRAT, VERBUNDFIXIERUNGSMITTEL UND FIXIERKIT*
• *COMPOUND FIXING METHOD, DETECTION METHOD, SCREENING METHOD, SUBSTRATE USED IN SAME, COMPOUND FIXING AGENT, AND FIXING KIT*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION DE COMPOSÉ, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE CRIBLAGE, SUBSTRAT UTILISÉ DANS CE DERNIER, AGENT DE FIXATION DE COMPOSÉ ET KIT DE FIXATION*
- (71) Public University Corporation Fukushima Medical University, 1 Hikariga-oka, Fukushima City Fukushima, 960-1295, JP
Medicrome, Inc., 9-18 Sakae-machi, Fukushima-shi, Fukushima 960-8031, JP
(72) WATANABE Shinya, Fukushima City Fukushima 9601295, JP
IMAI Junichi, Fukushima City Fukushima 9601295, JP
-
- MATSUKURA Susumu, Yokohama City Kanagawa 230-0046, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G01N 33/15** → (51) **A61K 31/4418**
-
- G01N 33/15** → (51) **A61P 11/00**
-
- G01N 33/15** → (51) **C12N 5/09**
-
- G01N 33/22** → (51) **G01N 33/00**
-
- G01N 33/28** → (51) **E21B 49/00**
-
- G01N 33/483** → (51) **C12N 5/0793**
-
- G01N 33/49** → (51) **A61M 1/36**
-
- (51) **G01N 33/493** (11) **4 160 208 A1**
G01N 33/493
(25) Ja (26) En
(21) 21812465.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006070 18.02.2021
(87) WO 2021/240914 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091318
- (54) • *URINSEDIMENTFÄRBEFLÜSSIGKEIT*
• *URINE SEDIMENT STAINING LIQUID*
• *LIQUIDE DE COLORATION DE SÉDIMENT URINAIRE*
- (71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
(72) OKUDA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
NISHIMURA, Kengo, Tsuruga-shi, Fukui 914-8550, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- G01N 33/50** → (51) **A61K 35/32**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61P 11/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/0793**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/15**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/574**
-
- G01N 33/52** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 16/08**
-
- G01N 33/53** → (51) **G01N 15/00**
-
- (51) **G01N 33/533** (11) **4 160 209 A1**
G01N 21/64
(52) **G01N 21/64; G01N 33/48; G01N 33/53; G01N 33/533**
(25) Ja (26) En
(21) 21812416.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020531 28.05.2021
(87) WO 2021/241757 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094733

- (54) • *INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN FÜR BIOLOGISCHE PROBEN, VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG BIOLOGISCHER PROBEN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, BIOLOGICAL SAMPLE ANALYSIS METHOD, BIOLOGICAL SAMPLE DETECTION DEVICE, AND BIOLOGICAL SAMPLE DETECTION SYSTEM*
 - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) NAKAMURA Tomohiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) NAKAGAWA Kazuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G01N 33/543** (11) **4 160 210 A1**
G01N 33/558 **G01N 21/64**
G01N 21/84
- (52) **G01N 33/54386; G01N 33/558;**
G01N 21/6428; G01N 21/8483
- (25) En (26) En
(21) 22204041.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2017 US 201762526051 P
- (54) • *SANDWICH-ASSAYS MIT ABNEHMENDER SIGNALTEILE EINER DOSISREAKTIONSKURVE ZUR MESSUNG VON ANALYTEN, EINSCHLIESSLICH ANALYTEN IN HOHER KONZENTRATION*
- *SANDWICH-TYPE ASSAYS USING DECREASING SIGNAL PORTIONS OF DOSE RESPONSE CURVE TO MEASURE ANALYTES, INCLUDING ANALYTES AT HIGH CONCENTRATION*
 - *DOSAGES DE TYPE SANDWICH UTILISANT DES PARTIES DE SIGNAL DE DIMINUTION DE COURBE DE RÉPONSE DE DOSE POUR MESURER DES ANALYTES, Y COMPRIS DES ANALYTES À CONCENTRATION ÉLEVÉE*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) YANG, Jian, Franklin Lakes, NJ, 07417, US
(74) REN, Huimiao, Franklin Lakes, NJ, 07417, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18825104.5 / 3 646 009

G01N 33/543 → (51) **C07K 16/00**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/15**

G01N 33/558 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/563 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **G01N 33/564** (11) **4 160 211 A1**
C12N 5/071 **G01N 33/76**
- (52) **G01N 33/564; G01N 33/76**
- (25) En (26) En
(21) 21382877.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (54) • *ERKENNEN DER EXPOSITION EINER PERSON MIT EINER SCHILDRÜSE STÖRENDEN CHEMIKALIE, SELBST BEVOR EINE HYPOTHYROSE ERSCHEINT*
- *DETECTING THE EXPOSURE OF A SUBJECT TO A THYROID DISRUPTING CHEMICAL, EVEN BEFORE HYPOTHYROIDISM APPEARS*
 - *DÉTECTER L'EXPOSITION D'UN SUJET À UN PRODUIT CHIMIQUE PERTURBANT LA THYROÏDE, MÊME AVANT L'APPARITION DE L'HYPOTHYROÏDIE*
- (71) Moreno Navarro, José Carlos, c/Julio Palacios, 6, 28029 Madrid, ES
(72) Moreno Navarro, José Carlos, 28029 Madrid, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

G01N 33/569 → (51) **C07K 16/08**

G01N 33/569 → (51) **C07K 16/10**

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 160 212 A1**
C12Q 1/68 **C07K 16/28**
G01N 33/50 **C12N 5/09**
C12N 5/00 **A61K 39/00**
C07K 16/30
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/02;**
C07K 16/2896; C12N 5/0093;
C12N 5/0694; C12Q 1/6886;
G01N 33/57426; A61K 2039/505;
C07K 2317/75; C07K 2317/76;
C12Q 2600/112; C12Q 2600/136;
G01N 2500/04
- (25) En (26) En
(21) 22191296.7 (22) 13.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 15.01.2008 US 11324 P
- (54) • *MARKER FÜR STAMMZELLEN DER AKUTEN MYELOISCHEN LEUKÄMIE*
- *MARKERS OF ACUTE MYELOID LEUKEMIA STEM CELLS*
 - *MARQUEURS DE CELLULES SOUCHES DE LA LEUCÉMIE MYÉLOÏDE AIGUË*
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) WEISSMAN, Irving, L, Redwood City, 94061, US
(74) MAJETI, Ravindra, Stanford, 94304, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20168488.3 / 3 722 317
15198767.4 / 3 043 181
09702107.5 / 2 240 780

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/576 → (51) **C07K 16/08**

G01N 33/577 → (51) **C07K 16/08**

G01N 33/68 → (51) **A01H 5/00**

G01N 33/68 → (51) **A61K 35/32**

G01N 33/76 → (51) **G01N 33/564**

- (51) **G01N 33/86** (11) **4 160 213 A1**
- (52) **G01N 33/86; G01N 2400/40**
- (25) En (26) En
(21) 22196799.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (30) 30.09.2021 JP 2021161543
- (54) • *VERFAHREN, ANALYSESYSTEM, ANALYSEGERÄT UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ANALYSE DER URSACHE ZUR VERLÄNGERUNG DER KOAGULATIONSZEIT*
- *METHOD, ANALYSIS SYSTEM, ANALYZER, AND COMPUTER PROGRAM FOR ANALYZING CAUSE OF PROLONGING COAGULATION TIME*
 - *PROCÉDÉ, SYSTÈME D'ANALYSE, ANALYSEUR ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ANALYSER LA CAUSE DE PROLONGATION DU TEMPS DE COAGULATION*
- (71) Niigata University, 8050 Ikarashi ni-nocho Nishi-ku, Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
SYSTEM CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Suzuki, Takeshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Matsuda, Masato, Niigata-shi, Niigata, 951-8520, JP
Moriyama, Masato, Niigata-shi, Niigata, 951-8510, JP
Shinohara, Sho, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Kitano, Keisuke, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Suetake, Tsukasa, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Komiyama, Yutaka, Osaka-shi, Osaka, 535-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/92 → (51) **C07K 14/775**

G01N 33/92 → (51) **C12N 9/16**

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 160 214 A1**
- (52) **G01N 35/0092; G01N 35/0095;**
G01N 2035/0096
- (25) En (26) En
(21) 21382873.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *ZUSATZ- UND WIEDERHOLUNGSALIKOTENPRÜFUNG MIT ODER OHNE VERDÜNNUNGEN*
- *ADD-ON AND REPETITION ALIQUOT TESTING WITH OR WITHOUT DILUTIONS*
 - *TESTS D'ADDITION ET DE RÉPÉTITION D'ALIQUOTES AVEC OU SANS DILUTIONS*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhoferstrasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) FERNANDES GULIAS, Carlos, Barcelona Sant Cugat del Vallès, 08174, ES
LEON PUJOLA, Vanesa, Barcelona Sant Cugat del Vallès, 08174, ES
(74) Herren, Barbara, et al, Roche Diagnostics GmbH Department Roche Diagnostics International AG Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 160 215 A1**
G01N 35/04

- (52) **G01N 35/00; G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21814353.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004441 05.02.2021
(87) WO 2021/240899 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094322
(54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
UND WARTUNGSVERFAHREN FÜR EINE
AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
• AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND
MAINTENANCE METHOD FOR AUTOMAT-
IC ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET
PROCÉDÉ DE MAINTENANCE POUR DIS-
POSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) HORIUCHI Rie, Tokyo 105-6409, JP
SHICHIMI Masaru, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 160 216 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21816944.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006095 18.02.2021
(87) WO 2021/245994 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095589
(54) • AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT
• AUTOMATIC ANALYZER
• ANALYSEUR AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) FUNAKOSHI Sunao, Tokyo 100-8280, JP
OKUSA Takenori, Tokyo 105-6409, JP
ISOSHIMA Nobuyuki, Tokyo 105-6409, JP
YOKOYAMA Koki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 35/00 → (51) **G01N 35/10**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 160 217 A1**
(52) **G01N 35/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20938133.4 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/020856 27.05.2020
(87) WO 2021/240675 2021/48 02.12.2021
(54) • VORRICHTUNG ZUR NUKLEINSÄUREANA-
LYSE
• NUCLEIC ACID ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE D'ACIDE NU-
CLÉIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) MITSUYAMA, Toshifumi, Tokyo 100-8280, JP
ISHIZUKA, Junji, Tokyo 105-6409, JP
MIYATA, Hitoshi, Tokyo 105-6409, JP

- SHOJI, Tomohiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 160 218 A1**
G01N 35/10
(52) **G01N 35/02; G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21817738.4 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004769 09.02.2021
(87) WO 2021/245989 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095585
(54) • AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT
• AUTOMATIC ANALYZER
• ANALYSEUR AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) SAKAI, Tatsuya, Tokyo 105-6409, JP
MIYAZAKI, Mariko, Tokyo 100-8280, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/02 → (51) **A61G 10/00**

G01N 35/04 → (51) **A61G 10/00**

G01N 35/04 → (51) **B65G 54/02**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 160 219 A1**
G01N 35/00 **B01L 3/02**
(52) **B01L 3/0279; B01L 3/021;**
B01L 3/0275; G01N 35/00584;
G01N 35/1009; B01L 2200/026;
B01L 2200/0689; B01L 2200/147;
B01L 2300/1822; G01N 2035/00425;
G01N 2035/103
(25) Ko (26) En
(21) 21809894.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006533 26.05.2021
(87) WO 2021/241999 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 KR 20200064626
(54) • PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN
• SAMPLE ANALYSIS DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE
D'ÉCHANTILLON
(71) Dnaboy Co., Ltd., 450-5 Taejong-ro,
Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38057, KR
(72) SON, Muntak, Gyeongju-si
Gyeongsangbuk-do 38057, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **4 160 220 A1**
(52) **G01N 35/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 21814179.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018977 19.05.2021
(87) WO 2021/241357 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094277
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE AU-
TOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
• CONTROL METHOD FOR AUTOMATIC
ANALYSIS DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSI-
TIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) NOGAMI, Makoto, Tokyo 105-6409, JP
HARADA, Yushi, Tokyo 105-6409, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/10 → (51) **B81B 1/00**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/02**

G01N 37/00 → (51) **B32B 27/22**

G01N 37/00 → (51) **B81B 1/00**

- (51) **G01P 5/165** (11) **4 160 221 A1**
B64D 15/12 **G01F 1/46**
B64D 43/02 **F28D 21/00**
(52) **G01P 5/165; B64D 15/12;**
B64D 43/02
(25) En (26) En
(21) 22197719.2 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117492325
(54) • LUFTDATENSONDE MIT INTEGRIERTER
HEIZBOHRUNG MIT VERBESSERTER WÄR-
MELEITUNG
• AIR DATA PROBE WITH ENHANCED CON-
DUCTION INTEGRATED HEATER BORE
• SONDE DE DONNÉES D'AIR AVEC ALÉ-
SAGE DE CHAUFFAGE INTÉGRÉ À
CONDUCTION AMÉLIORÉE
(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,
US
(72) ISEBRAND, Scott D., Minneapolis, MN, US
SEIDEL, Greg Allen, Farmington, MN, US
WIGEN, Scott, Eagan, MN, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01P 5/165** (11) **4 160 222 A1**
B64D 15/12 **G01F 1/46**
F28D 21/00 **B64D 43/02**

- (52) **G01P 5/165; B64D 15/12;**
B64D 43/02; G01F 1/46; H05B 3/40
(25) En (26) En
(21) 22198127.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117492319
(54) • LUFTDATENSONDE MIT INTEGRIERTER
HEIZBOHRUNG MIT VERBESSERTER WÄR-
MELEITUNG
• AIR DATA PROBE WITH ENHANCED CON-
DUCTION INTEGRATED HEATER BORE
• SONDE DE DONNÉES D'AIR AVEC ALÉ-
SAGE DE CHAUFFAGE INTÉGRÉ À
CONDUCTION AMÉLIORÉE
(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300

Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) ISEBRAND, Scott D., Minneapolis 55407, US
SEIDEL, Greg, Farmington 55024, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 15/08 → (51) **G01L 5/00**

G01P 15/18 → (51) **G01L 5/00**

(51) **G01R 11/56** (11) **4 160 223 A1**
G01R 21/00 **G01R 35/00**
H02J 13/00 **H02J 3/38**
(52) **G01R 11/56; G01R 21/00; G01R 35/00;**
H02J 3/38; H02J 13/00; Y02B 70/30;
Y02E 40/70; Y04S 10/123; Y04S 20/242

(25) Ja (26) En
(21) 21812949.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019377 21.05.2021
(87) WO 2021/241442 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020091886

(54) • **LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM, LEI-
STUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG
UND LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAH-
REN**
• **POWER MANAGEMENT SYSTEM, POWER
CONVERSION DEVICE, AND POWER MAN-
AGEMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE,
DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PUIS-
SANCE**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP

(72) HIDAKA Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01R 15/16** (11) **4 160 224 A1**
H01R 13/00

(52) **G01R 15/16; H01R 13/2421;**
G01R 1/04

(25) En (26) En
(21) 21306373.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHE VERBINDUNG FÜR EINEN
SENSOR IN EINEM ELEKTRISCHEN VERTEI-
LUNGSSYSTEM**

• **ELECTRIC CONNECTION FOR A SENSOR IN
AN ELECTRICAL DISTRIBUTION SYSTEM**
• **CONNEXION ÉLECTRIQUE POUR UN CAP-
TEUR DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBU-
TION ÉLECTRIQUE**

(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) BONFILS, Jean-Michel, 38000 Grenoble, FR

(74) Schneider Electric, Service Propriété
Industrielle 35, rue Joseph Monier CS
30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

(51) **G01R 19/00** (11) **4 160 225 A1**
G01R 19/00

(25) Ja (26) En
(21) 20938037.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000514 28.05.2020

(87) WO 2021/240192 2021/48 02.12.2021

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON
ELEKTRISCHEM STROM UND VERFAHREN
ZUR ERKENNUNG VON ELEKTRISCHEM
STROM**

• **ELECTRIC CURRENT DETECTION DEVICE
AND ELECTRIC CURRENT DETECTION
METHOD**

• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANT
ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE COURANT ÉLECTRIQUE**

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR

(72) TAKIGASHIRA, Naoki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP

YAMASHITA, Masanori, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP

MATSUDA, Kouichi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **G01R 19/10** (11) **4 160 226 A1**
G01R 31/52 **H01F 38/30**

(52) **G01R 19/10; G01R 31/52;**
H01F 2038/305

(25) De (26) De

(21) 22200769.2 (22) 15.06.2021

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

(30) 22.06.2020 DE 102020116428

(54) • **SENSOR, SCHUTZSCHALTER, LADEKABEL
UND LADESTATION**

• **SENSOR, CIRCUIT BREAKER, CHARGING
CABLE, AND CHARGING STATION**

• **CAPTEUR, DISJONCTEUR, CÂBLE DE
CHARGE ET STATION DE CHARGE**

(71) Magnetec GmbH, Marie-Curie-Str. 1, 63457
Hanau, DE

(72) TOTH, David, 63517 Rodenbach, DE

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

(62) 21734080.1 / 3 983 812

G01R 19/25 → (51) **H02J 13/00**

(51) **G01R 21/00** (11) **4 160 227 A1**
H02J 13/00 **G06Q 10/06**
G05B 19/418 **G06Q 50/04**

(52) **G01R 21/00; G05B 19/418;**
G06Q 10/06; G06Q 50/04; H02J 13/00;
Y02P 90/02; Y02P 90/30; Y04S 10/50

(25) Ja (26) En

(21) 21814189.3 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020139 27.05.2021

(87) WO 2021/241671 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020092440

27.05.2020 JP 2020092439

29.05.2020 JP 2020094705

(54) • **ZUSTANDSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG,
ZUSTANDSBESTIMMUNGSSYSTEM,
PRODUKTIONSSYSTEM, PROZESSVER-
WALTUNGSVORRICHTUNG UND ZU-
STANDSBESTIMMUNGSVERFAHREN**

• **STATE DETERMINATION DEVICE, STATE
DETERMINATION SYSTEM, PRODUCTION
SYSTEM, PROCESS MANAGEMENT DE-
VICE, AND STATE DETERMINATION
METHOD**

• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT,
SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ÉTAT,
SYSTÈME DE PRODUCTION, DISPOSITIF
DE GESTION DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ
DE DÉTERMINATION D'ÉTAT**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP

(72) OHIRA, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

TAKARABE, Shohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8450, JP

MAEDA, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

MORI, Keisuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

HATAI, Kohta, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

HANAI, Akihiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

SASAKI, Naoya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8450,
JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01R 21/00 → (51) **G01R 11/56**

(51) **G01R 23/02** (11) **4 160 228 A1**
G01R 23/12 **H02J 13/00**

(52) **G01R 19/2513; G01R 23/02;**
H02J 13/00

(25) Ja (26) En

(21) 20937978.3 (22) 26.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/020722 26.05.2020

(87) WO 2021/240639 2021/48 02.12.2021

(54) • **SYSTEMFREQUENZDETEKTOR**

• **SYSTEM FREQUENCY DETECTOR**

• **DÉTECTEUR DE FRÉQUENCE DE SYSTÈME**

(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC
INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1
Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP

(72) MITSUGI, Yasuaki, Tokyo 104-0031, JP

SHIGEMASA, Takashi, Tokyo 104-0031, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01R 23/12 → (51) **G01R 23/02**

(51) **G01R 31/08** (11) **4 160 229 A1**
G05B 23/02 **G06K 9/62**
G06N 3/02

(52) **G01R 31/088; G05B 23/024;**
G06F 18/214; G06N 3/02

(25) De (26) De

(21) 21200255.4 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER
MASCHINE, COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT UND ANORDNUNG**

• **METHOD FOR MONITORING A MACHINE,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND
ARRANGEMENT**

- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE MACHINE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET AGENCEMENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Al Hage Ali, Ali, 91052 Erlangen, DE
Bögler, Marco, 91083 Baiersdorf, DE
Wolf Pozzo, Christian Andreas, 90513 Zirndorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/08 → (51) **H02H 3/16**

- (51) **G01R 31/11** (11) **4 160 230 A1**
(52) **G01R 31/11**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22194390.5 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110241
- (54) • *METHODE ZUR ERZEUGUNG EINES MEHRTRÄGER-REFLEKTOMETRIESIGNALS, DAS DIE FORM EINES CHIRP-SIGNALS HAT*
• *METHOD FOR GENERATING A MULTICARRIER REFLECTOMETRY SIGNAL IN THE FORM OF A CHIRP SIGNAL*
• *METHODE DE GENERATION D'UN SIGNAL DE REFLECTOMETRIE MULTIPORTEUSES AYANT LA FORME D'UN SIGNAL DE TYPE "CHIRP"*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) YOSRA, Gargouri, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 160 231 A1**
(52) **G01R 31/317**
G01R 31/28; G01R 31/317
- (25) Zh (26) En
(21) 21813092.0 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095395 24.05.2021
(87) WO 2021/238829 2021/48 02.12.2021
(80) 29.05.2020 CN 202010478666
- (54) • *ZEITMESSVERFAHREN UND MESSSCHALTUNG FÜR EINE TAKTEINHEIT*
• *TIMING UNIT ESTABLISHING TIME MEASURING METHOD AND MEASURING CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DURÉE D'ÉTABLISSEMENT D'UNITÉ DE SYNCHRONISATION ET CIRCUIT DE MESURE*
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) PENG, Minqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G01R 31/317 → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G01R 31/327** (11) **4 160 232 A1**
H01H 47/00 **B60L 3/00**

- B60L 53/14**
- (52) **B60L 3/00; B60L 3/04; B60L 53/14; H01H 47/002; B60L 2240/527; B60L 2250/10**
- (25) En (26) En
(21) 22193379.9 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 JP 2021162918
- (54) • *SCHÜTZFEHLERBESTIMMUNGSGERÄT FÜR FAHRZEUGE*
• *CONTACTOR FAILURE DETERMINATION APPARATUS FOR VEHICLE*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DÉFAILLANCE DE CONTACTEUR POUR VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) FUJIOKA, Shinya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
YAMANE, Haruki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
KONO, Junya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
IDA, Yuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
OTSUKA, Yuta, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01R 31/327 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **G01R 31/34** (11) **4 160 233 A1**
(52) **G01R 31/343**
- (25) En (26) En
(21) 21200024.4 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FEHLERN IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING FAULTS IN AN ELECTRIC MACHINE*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE DÉFAUTS DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) NAIR, Sudev, 560078 Bangalore, Karnataka, IN
KHALIL, Mohamed, 81379 Munich, DE
MALIK, Vincent, 80636 Munich, DE
WOLF POZZO, Christian Andreas, 90513 Zirndorf, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **G01R 31/36** (11) **4 160 234 A1**
G01R 31/389
- (25) Zh (26) En
(21) 21904626.5 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112141 11.08.2021
(87) WO 2023/015501 2023/07 16.02.2023
- (54) • *LADESTROMTESTVERFAHREN UND VORRICHTUNG UND LADETESTSYSTEM*
• *CHARGING CURRENT TESTING METHOD AND APPARATUS, AND CHARGING TESTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE COURANT DE CHARGE, ET SYSTÈME DE TEST DE CHARGE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Zhi, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Yuzhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01R 31/364 → (51) **H01M 10/48**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 160 235 A1**
H01M 10/05
- (52) **G01R 31/367; H01M 10/48**
- (25) En (26) En
(21) 22173488.2 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 KR 20210129038
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT BATTERIEMODELLOPTIMIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE WITH BATTERY MODEL OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OPTIMISATION DE MODÈLE DE BATTERIE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) Jung, Daebong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Young Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 31/367 → (51) **H01M 10/48**

G01R 31/382 → (51) **G06F 1/26**

G01R 31/3835 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/389 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/392 → (51) **H01M 10/48**

- (51) **G01R 31/396** (11) **4 160 236 A1**
G01R 31/3835
- (52) **G01R 31/396; G01R 31/3835; G01R 31/367; G01R 31/3842; G01R 31/387; H02J 7/0048**
- (25) En (26) En
(21) 22198856.1 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021161866
- (54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG, DIAGNOSEVERFAHREN UND COMPUTERDIAGNOSEPROGRAMM*

- *DIAGNOSTIC DEVICE, DIAGNOSTIC METHOD, AND COMPUTER DIAGNOSTIC PROGRAM*
 - *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET PROGRAMME DE DIAGNOSTIC INFORMATIQUE*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) YOSHITAKE, Satoshi, Musashino-shi, JP
KAZUMI, Masahiro, Musashino-shi, JP
AKAHORI, Hiroshi, Musashino-shi, JP
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G01R 31/52 → (51) G01R 19/10

- (51) **G01R 31/71** (11) **4 160 237 A1**
(52) **G01R 31/71**
- (25) De (26) De
(21) 22193202.3 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021210981
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES DEFECTES EINES LÖT-KONTAKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A DEFECT OF A SOLDER CONTACT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE CONTACT DE SOUDURE*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Köppl, Magnus, 93093 Donaustauf, DE
Reitner, Josef, 93093 Donaustauf, DE
Stark, Alexander-Manuel, 93049 Regensburg, DE

- (51) **G01R 33/02** (11) **4 160 238 A1**
G01R 33/09 **H05K 9/00**
(52) **G01R 33/02; G01R 33/09; H05K 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21811992.3 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017622 10.05.2021
(87) WO 2021/241174 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020092889
- (54) • *MAGNETFELDDETEKTOR UND ARRAY VON MAGNETFELDDETEKTOREN*
• *MAGNETIC FIELD DETECTION DEVICE AND MAGNETIC FIELD DETECTION DEVICE ARRAY*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
- (72) FUKUI, Takato, Tokyo 103-6128, JP
KASAJIMA, Tamon, Tokyo 103-6128, JP
YAMAJI, Yuichiro, Tokyo 103-6128, JP
AKUSHICHI, Taiju, Tokyo 103-6128, JP
HARAKAWA, Osamu, Tokyo 103-6128, JP
KAMENO, Makoto, Tokyo 103-6128, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01R 33/022 → (51) G01R 33/032

- (51) **G01R 33/032** (11) **4 160 239 A1**
G01R 33/26 **G01R 33/022**
- (52)

G01R 33/032; G01R 33/022; G01R 33/26

- (25) En (26) En
(21) 21382888.2 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ZELLE FÜR EIN OPTISCH GEPUMPTES ATOMMAGNETGRADIOMETER, EIN OPTISCH GEPUMPTES ATOMMAGNETGRADIOMETER UND SYSTEM MIT DEM GRADIOMETER UND MIKROSKOPIESYSTEM*
• *A CELL FOR AN OPTICALLY-PUMPED ATOMIC MAGNETIC GRADIOMETER, AN OPTICALLY-PUMPED ATOMIC MAGNETIC GRADIOMETER, AND A SYSTEM COMPRISING THE GRADIOMETER AND A MICROSCOPY SYSTEM*
• *CELLULE POUR UN GRADIOMÈTRE MAGNÉTIQUE ATOMIQUE À POMPAGE OPTIQUE, GRADIOMÈTRE MAGNÉTIQUE ATOMIQUE À POMPAGE OPTIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT LE GRADIOMÈTRE ET SYSTÈME DE MICROSCOPIE*
- (71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parc Mediterrani de la Tecnologia Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels, ES
Institut de Ciències de Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (72) MITCHELL, Morgan, Castelldefels, ES
LUCIVERO, Vito Giovanni, Castelldefels, ES
REICHEL, Jakob, Paris, FR
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., C. Consell de Cent, 322, 08007 Barcelona, ES

(51) **G01R 33/09** (11) **4 160 240 A1**
H03K 3/012

- (25) Zh (26) En
(21) 21812714.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096227 27.05.2021
(87) WO 2021/239031 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478494
- (54) • *MAGNETOMETER VOM MAGNETOWIDERSTANDSRELAXATIONSOSZILLATOR TYP*
• *MAGNETORESISTANCE RELAXATION OSCILLATOR TYPE MAGNETOMETER*
• *MAGNÉTOMÈTRE DE TYPE OSCILLATEUR À RELAXATION DE MAGNÉTORÉSISTANCE*
- (71) MultiDimension Technology Co., Ltd., Building D & E No.2 Guangdong Road Zhangjiagang Free Trade Zone, Jiangsu 215634, CN
- (72) DEAK, James Geza, Zhangjiagang Free Trade Zone, Jiangsu 215634, CN
ZHOU, Zhimin, Zhangjiagang Free Trade Zone, Jiangsu 215634, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 33/09 → (51) G01R 33/02

G01R 33/26 → (51) G01R 33/032

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 160 241 A1**
H03D 7/00 **H03D 7/14**
(52) **G01R 33/3621; H03D 7/1458; H03D 7/1466; H03D 7/1491; H03D 7/165**
- (25) En (26) En
(21) 22209741.2 (22) 26.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2017 US 201762476999 P
27.03.2017 US 201762476981 P
27.03.2017 US 201762477002 P
- (54) • *PROGRAMMIERBARER VERSTÄRKER MIT SUPER-GM RÜCKKOPPLUNG*
• *PROGRAMMABLE-GAIN AMPLIFIER WITH SUPER-GM FEEDBACK*
• *AMPLIFICATEUR À GAIN PROGRAMMABLE AVEC RÉTROACTION SUPER-GM*
- (71) Waveguide Corporation, 675 West Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) TRAKIMAS, Michael, Cambridge, 02138, US
ALEXEYEV, Alexander, Cambridge, 02138, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 18777100.1 / 3 602 091

(51) **G01R 33/36** (11) **4 160 242 A1**
H03D 7/00 **H03D 7/14**
(52) **G01R 33/3621; H03D 7/1458; H03D 7/1466; H03D 7/1491; H03D 7/165**

- (25) En (26) En
(21) 22209743.8 (22) 26.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2017 US 201762476999 P
27.03.2017 US 201762476981 P
27.03.2017 US 201762477002 P
- (54) • *INTEGRIERTE SENSOREN*
• *INTEGRATED SENSORS*
• *CAPTEURS INTÉGRÉS*
- (71) Waveguide Corporation, 675 West Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) TRAKIMAS, Michael, Cambridge, 02138, US
ALEXEYEV, Alexander, Beverly, 01915, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 18777100.1 / 3 602 091

(51) **G01R 33/54** (11) **4 160 243 A1**
G01R 33/565 **G01R 33/561**

- (52) **G01R 33/543; G01R 33/565; G01R 33/5611; G01R 33/56518; G01R 33/56572**
- (25) De (26) De
(21) 21199777.0 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ERMITTLUNG VON TESTPOSITIONEN FÜR EINE MITTELS EINER MAGNETRESONANZANLAGE AUFZUNEHMENE TESTMESSUNG*
• *DETERMINATION OF TEST POSITIONS FOR A TEST MEASUREMENT USING A MAGNETIC RESONANCE SYSTEM*
• *DÉTERMINATION DES POSITIONS D'ESSAI POUR UNE MESURE D'ESSAI À ENREGISTRER PAR UN SYSTÈME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Kettinger, Adam, 91056 Erlangen, DE
Zeller, Mario, 91054 Erlangen, DE

G01R 33/54 → (51) A61B 6/00

- (51) **G01R 33/56** (11) **4 160 244 A1**
G01R 33/561 **G01R 33/54**
G01R 33/563 **G06N 3/02**

- (52) **G01R 33/561; G01R 33/5608; G01R 33/565; G01R 33/543; G01R 33/5616; G01R 33/56341; G06N 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 21199876.0 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **PARTIAL-FOURIER-MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSMETHOD MIT NEURONALEN NETZEN**
• **PARTIAL FOURIER MAGNETIC RESONANCE IMAGING METHOD WITH NEURAL NETWORKS**
• **PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À TRANSFORMATION DE FOURIER PARTIELLE À L'AIDE DES RÉSEaux DE NEURONES**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Zeller, Mario, 91054 Erlangen, DE
-
- G01R 33/561** → (51) **G01R 33/56**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/54**
-
- G01R 35/00** → (51) **G01R 11/56**
-
- G01S 1/00** → (51) **G01C 15/00**
-
- (51) **G01S 3/04** (11) **4 160 245 A1**
G01S 5/02
- (52) **G01S 3/043; G01S 5/0278**
- (25) De (26) De
(21) 22195353.2 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 27.09.2021 DE 102021124858
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LOKALISIEREN EINER SIGNALQUELLE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR LOCATING A SIGNAL SOURCE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LOCALISATION D'UNE SOURCE DE SIGNAL**
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) PODOLSKI, Roman, 82024 Taufkirchen, DE
(72) KATSILIERIS, Fotios, 82024 Taufkirchen, DE
(72) PEREZ ACAL, Antonio, 82024 Taufkirchen, DE
(72) SIEDE, Markus, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **G01S 5/00** (11) **4 160 246 A2**
G01S 5/02 **H04B 1/7183**
G01S 5/10 **G01S 5/24**
- (52) **G01S 5/017; G01S 5/019; G01S 5/02; G01S 5/10; G01S 5/24; H04B 1/7183**
- (25) En (26) En
(21) 22192403.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 SE 2151193

- (54) • **SYSTEM, POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE SLAVE-ANKERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **A SYSTEM, A POSITIONING DEVICE, A SLAVE ANCHOR ELECTRONIC DEVICE, AND RELATED METHODS**
• **SYSTÈME, DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ANCHORAGE ESCLAVE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) LJUNG, Peter, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 3/04**
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G01S 5/06** (11) **4 160 247 A1**
G01S 5/06
- (25) Zh (26) En
(21) 20959260.9 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/125504 30.10.2020
(87) WO 2022/088099 2022/18 05.05.2022
- (54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN, POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND POSITIONIERUNGSSYSTEM**
• **POSITIONING METHOD, POSITIONING DEVICE, AND POSITIONING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHAO, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G01S 5/06** → (51) **G01S 5/12**
-
- G01S 5/10** → (51) **G01S 5/00**
-
- (51) **G01S 5/12** (11) **4 160 248 A1**
G01S 5/06 **H04W 12/104**
- (52) **G01S 5/06; G01S 5/12; G01S 5/0036; G01S 5/02213; G01S 2205/03**
- (25) En (26) En
(21) 22209242.1 (22) 10.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.01.2017 US 201715403398
- (54) • **POSITIONSVALIDIERUNG**
• **POSITION VALIDATION**
• **VALIDATION DE POSITION**
- (71) Aireon LLC, 1750 Tysons Boulevard Suite 1150, McLean, VA 22102, US
(72) GARCIA, Michael, A., McLean, US
(72) DOLAN, John, McLean, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18702000.3 / 3 568 710
-
- G01S 5/24** → (51) **G01S 5/00**

- (51) **G01S 7/00** (11) **4 160 249 A1**
G01S 13/90 **G01S 13/931**
G01S 13/86 **G01S 13/42**
- (52) **G01S 7/003; G01C 21/3461; G01C 21/3667; G01C 21/3822; G01S 13/426; G01S 13/86; G01S 13/865; G01S 13/9043; G01S 13/931; G01S 2013/9316; G01S 2013/93271**
- (25) En (26) En
(21) 21200174.7 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG, LOKALISIERUNG UND TEILUNG VON SCHLAGLÖCHERN**
• **SYSTEM FOR DETECTING, LOCALIZING AND SHARING POTHOLE**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION, DE LOCALISATION ET DE PARTAGE DE NIDS DE POULE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) KALITA, Prabandhana, 560049 BANGALORE, IN
KOLLA, Kamal, PIN 560043 BANGALORE, IN
Krishna, Anandhu, 691536 KOLLAM, IN
Plasserud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 160 250 A1**
G01S 7/35 **G01S 13/34**
G01S 13/58
- (52) **G01S 7/023; G01S 7/354; G01S 7/356; G01S 13/343; G01S 13/584**
- (25) En (26) En
(21) 21199975.0 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON RADARSIGNALLEN**
• **A METHOD OF PROCESSING RADAR SIGNALING**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNALISATION RADAR**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Overdeest,, Jeroen, 5656 AG Eindhoven, NL
Koppelaar,, Arie Geert Cornelis, 5656 AG Eindhoven, NL
Laghezza,, Francesco, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 160 251 A1**
G01S 7/40 **G01S 7/282**
G01S 13/56
- (52) **G01S 7/023; G01S 7/282; G01S 7/4013; G01S 13/56**
- (25) En (26) En
(21) 21200528.4 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DER DETEKTION EINES EXTERNEN OBJEKTS
• SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING DETECTING AN EXTERNAL OBJECT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER LA DÉTECTION D'UN OBJET EXTERNE
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TERTINEK, Stefan, 5656AG Eindhoven, NL
VAN SINDEREN, Jan, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G01S 7/02** (11) **4 160 252 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/42**
G01S 13/931

- (52) **G01S 13/426; G01S 13/343;**
G01S 13/36; G01S 13/4454;
G01S 13/4463; G01S 13/584;
G01S 7/0233; G01S 7/0234;
G01S 7/4013; G01S 13/346;
G01S 13/931; G01S 2013/0254
(25) En (26) En
(21) 22192235.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117491927
(54) • RADARKOMMUNIKATION MIT SCANNING- UND GERICHTETER SIGNALCODIERUNG
• RADAR COMMUNICATIONS WITH SCANNING AND FIXED SIGNAL CODES
• COMMUNICATIONS RADAR AVEC DES CODES DE BALAYAGE ET DE SIGNAL FIXE
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Jansen, Feike Guus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 160 253 A1**
G01S 7/40 **G01S 7/481**
G01S 13/931 **G01S 7/497**
G01S 17/931 **H01Q 1/32**

- (52) **G01S 7/027; G01S 7/4043;**
G01S 7/4047; G01S 7/4813;
G01S 13/931; G01S 17/931;
H01Q 1/3233; H01Q 1/42;
G01S 2007/4977
(25) En (26) En
(21) 22197849.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159115
(54) • FAHRZEUGMONTIERTE STRUKTUR, ABDECKUNGSEINHEIT ZUR ÜBERTRAGUNG ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN UND ABDECKUNG ZUR ÜBERTRAGUNG ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN
• VEHICLE-MOUNTED STRUCTURE, ELECTROMAGNETIC WAVE TRANSMISSION COVER UNIT, AND ELECTROMAGNETIC WAVE TRANSMISSION COVER

- STRUCTURE MONTÉE SUR VÉHICULE, UNITÉ DE COUVERCLE DE TRANSMISSION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET COUVERCLE DE TRANSMISSION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES
(71) Toyota Gosei Co., Ltd., 1, Haruhinagahata, Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
(72) HIRANO, Risa, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
FUKAGAWA, Koji, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

G01S 7/28 → (51) **G01S 13/44**

G01S 7/282 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/288** (11) **4 160 254 A1**
G01S 7/40 **G01S 7/41**
(52) **G01S 7/2883; G01S 7/4091;**
G01S 7/417
(25) En (26) En
(21) 22190750.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117449533
(54) • BESTIMMUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT EINER EINFALLSRICHTUNG EINES VON EINEM RADARSYSTEM EMPFANGENEN SIGNALS VON EINER QUELLE UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT
• DETERMINING RELIABILITY OF A DIRECTION OF ARRIVAL (DOA) OF A SIGNAL RECEIVED BY A RADAR SYSTEM FROM A SOURCE AND APPARATUS FOR DETERMINING RELIABILITY
• DÉTERMINATION DE LA FIABILITÉ D'UNE DIRECTION D'ARRIVÉE (DOA) D'UN SIGNAL REÇU PAR UN SYSTÈME RADAR À PARTIR D'UNE SOURCE ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LA FIABILITÉ
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Bekooij, Marco Jan Gerrit, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

G01S 7/295 → (51) **G01S 13/931**

- (51) **G01S 7/35** (11) **4 160 255 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/42**
G01S 13/931
(52) **G01S 13/343; G01S 7/35;**
G01S 13/347; G01S 13/42;
G01S 13/931
(25) En (26) En
(21) 22195953.9 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117491596
(54) • CHIRP-MIMO-AUTOMOBILRADAR MIT FREQUENZ- UND ZEITVERSETZTER MODULATION (FANTOM) MIT N-PFAD-NOTCH-FILTER
• FREQUENCY AND TIME OFFSET MODULATION (FANTOM) CHIRP MIMO AUTOMOTIVE RADAR WITH N-PATH NOTCH FILTER

- RADAR AUTOMOBILE MIMO À COMPRESION D'IMPULSIONS À MODULATION DE FRÉQUENCE ET DE DÉCALAGE TEMPOREL (FANTOM) AVEC FILTRE COUPE-BANDE À N TRAJETS
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GARRITY, Douglas Alan, 5656AG Eindhoven, NL
WU, Ryan Haoyun, 5656AG Eindhoven, NL
BRETT, Maik, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

G01S 7/35 → (51) **G01F 23/284**

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/02**

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/34**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 160 256 A1**
G01S 13/42 **G01S 13/931**
G01S 13/02
(52) **G01S 7/4026; G01S 7/403;**
G01S 13/42; G01S 13/931;
G01S 2013/0245; G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 21200419.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES RADARSENSORS
• METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A RADAR SENSOR
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR RADAR
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) STATNIKOV, Konstantin, 40239 Düsseldorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/40** (11) **4 160 257 A1**
G01S 13/10 **G01S 13/32**
G01S 13/42 **G01S 13/58**

- (52) **G01S 7/403; G01S 7/4034;**
G01S 13/10; G01S 13/32; G01S 13/42;
G01S 13/581; G01S 13/583
(25) En (26) En
(21) 21200494.9 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BANDENTEST UND -KALIBRIERUNG EINES WINKELMESSRADARS
• SYSTEM AND METHOD FOR END OF LINE TEST AND CALIBRATION OF ANGULAR SCANNING RADAR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE FIN DE LIGNE ET D'ÉTALONNAGE DE RADAR DE BALAYAGE ANGULAIRE
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
(72) BRISKEN, Stefan Andreas, 85521 Otterbrunn, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

(51) **G01S 7/40** (11) **4 160 258 A1**
G01S 13/84 **G01S 13/82**

(52) **G01S 13/84; G01S 7/4008;**
G01S 7/4021; G01S 13/825

(25) En (26) En
(21) 22188734.2 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491455

(54) • **SENDER-EMPFÄNGER-SCHALTUNG**
• **TRANSCIEVER CIRCUIT**

• **CIRCUIT D'ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS**

(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,
Floor 13, Phase B Tengfei Industrial
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,
Guangdong 518045, CN

(72) RANJBAR, Mohammad, San Diego, US
DEZFOOLYAN, Amir, San Diego, US
YOUNIS, Waleed, San Diego, US

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

(51) **G01S 7/40** (11) **4 160 259 A1**
G09B 9/54

(52) **G01S 7/4052; G01S 7/403;**
G01S 7/4034; G01S 13/931

(25) En (26) En
(21) 22195641.0 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250562 P

08.03.2022 US 202217654039

08.03.2022 US 202217654037

08.03.2022 US 202217654031

(54) • **MODIFIZIERTER STRAHLENVERFOL-**
GUNGSSENSOR FÜR EINEN SIMULATOR
FÜR ELEKTROMAGNETISCHE REAKTIONEN
• **MODIFIED RAY-TRACER FOR AN ELECTRO-**
MAGNETIC RESPONSE SIMULATOR
• **TRACEUR DE RAYONS MODIFIÉ POUR SI-**
MULATEUR DE RÉPONSE ÉLECTROMA-
GNÉTIQUE

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) Cai, Xiuzhang, Carmel, IN, 46074, US
Camps Raga, Bruno F., Olathe, KS, 66062,
US

loff, Alexander, 53229 Bonn, DE
Saifo, Mohannad, 42105 Wuppertal, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/02**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/288**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/34**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/288**

G01S 7/48 → (51) **G01S 17/86**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 160 260 A1**
G01S 17/08

(52) **G01S 7/481; G01S 17/02; G01S 17/08;**
G01S 17/931

(25) Zh (26) En
(21) 21830251.1 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101776 23.06.2021

(87) WO 2021/259314 2021/52 30.12.2021

(30) 24.06.2020 CN 202010592268

(54) • **RADAR UND FAHRZEUG**

• **RADAR AND VEHICLE**

• **RADAR ET VÉHICULE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) FEI, Yonghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Huiping, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 160 261 A1**
G01S 7/48; G01S 7/481; G01S 17/02

(25) Zh (26) En
(21) 21833430.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082359 23.03.2021

(87) WO 2022/001219 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 CN 202010619749

(54) • **LICHTEMPFAANGSVORRICHTUNG UND LI-**
DAR-SYSTEM

• **LIGHT RECEIVING DEVICE AND LIDAR SYS-**
TEM

• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE**
ET SYSTÈME LIDAR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) AN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yilun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

DING, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 160 262 A1**
G01S 7/4813; G01S 7/4815

(25) En (26) En
(21) 22198263.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111159444

30.09.2021 CN 202111158165

(54) • **LIDAR MIT ZWEI LASEREMMISSIONSMODU-**
LEN

• **LIDAR COMPRISING TWO LASER EMIS-**
SION MODULES

• **LIDAR COMPRENANT DEUX MODULES**
D'ÉMISSION LASER

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan
Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street
Nanshan District, Shenzhen City
Guangdong 518000, CN

(72) LI, Hongju, Shenzhen City, 518000, CN
HUANG, Yizhi, Shenzhen City, 518000, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 160 263 A1**
G01S 17/08 **G08C 23/04**
H04M 1/02

(25) Zh (26) En
(21) 22782802.7 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091988 10.05.2022

(87) WO 2023/020030 2023/08 23.02.2023

(30) 17.08.2021 CN 202110944347

(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND INFRA-**
ROTLICHTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• **TERMINAL DEVICE AND INFRARED LIGHT**
TRANSMISSION METHOD

• **DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE**
TRANSMISSION DE LUMIÈRE INFRA-
ROUGE

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

JIA, Xianzhao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/34**

G01S 7/481 → (51) **G01S 7/02**

(51) **G01S 7/489** (11) **4 160 264 A1**
G01S 7/497

(52) **G01S 7/489; G01S 7/497;**
G01S 17/931

(25) En (26) En
(21) 21200173.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LIDAR-SYSTEM MIT REFERENZ-EMP-**
FANGSKANAL, GEEIGNETER OPTISCHER
EMPFÄNGER UND ENTSPRECHENDES LI-
DAR-BETRIEBSVERFAHREN
• **LIDAR SYSTEM WITH REFERENCE RECEI-**
VER CHANNEL, SUITABLE OPTICAL RECEI-
VER AND CORRESPONDING LIDAR OPERAT-
ING METHOD

• **SYSTEME LIDAR AVEC CANAL DE RECEPTION**
DE REFERENCE, RECEPTEUR OP-
TIQUE ADAPTE ET PROCEDE DE FONC-
TIONNEMENT LIDAR CORRESPONDANT

(71) Renesas Electronics America Inc., 1001
Murphy Ranch Road, Milpitas, California
95035, US

(72) SCHIAPPELLI, Fulvio, 81479 München, DE
TAVANO, Giuseppe, 80992 München, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwalts Partnerschaft mbB,

Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE	Kao, Chuan-Yen, 22181 New Taipei City, TW	• <i>TRANSCEIVER CIRCUIT AND SYSTEM</i> • <i>CIRCUIT ET SYSTÈME D'ÉMETTEURS-RÉ-CEPTEURS</i>
G01S 7/4911 → (51) G01S 17/34	(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
G01S 7/4912 → (51) G01S 17/34	G01S 13/34 → (51) G01S 13/02	(72) RANJBAR, Mohammad, San Diego, US DEZFOOLYAN, Amir, San Diego, US
G01S 7/497 → (51) G01S 7/02	G01S 13/34 → (51) G01S 7/02	YOUNIS, Waleed, San Diego, US
G01S 7/497 → (51) G01S 7/489	G01S 13/34 → (51) G01S 7/35	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
G01S 7/51 → (51) G01C 21/32	G01S 13/42 → (51) G01S 7/00	G01S 13/82 → (51) G01S 7/40
G01S 7/52 → (51) B06B 1/02	G01S 13/42 → (51) G01S 7/02	G01S 13/84 → (51) G01S 13/82
G01S 13/00 → (51) G01S 13/44	G01S 13/42 → (51) G01S 7/35	G01S 13/84 → (51) G01S 7/40
(51) G01S 13/02 (11) 4 160 265 A1 G01S 13/34 G01S 7/40 G01S 7/35 G01S 13/93 G01S 13/931	G01S 13/42 → (51) G01S 7/40	G01S 13/86 → (51) G01S 7/00
(52) G01S 7/4021; G01S 7/352; G01S 7/358; G01S 13/931; G01S 13/34	(51) G01S 13/44 (11) 4 160 267 A1 G01S 7/28 G01S 13/00 G01S 13/93 H01Q 1/28 H01Q 1/32 H01Q 21/00 H01Q 21/06 G01S 13/931	G01S 13/88 → (51) G01F 23/284
(25) En (26) En (21) 22204302.8 (22) 07.08.2017	(52) G01S 13/4445; G01S 13/4454; G01S 13/4463; G01S 13/931; H01Q 1/28; H01Q 1/32; H01Q 21/0081; H01Q 21/065	G01S 13/90 → (51) G01S 7/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22194215.4 (22) 25.06.2013	G01S 13/93 → (51) G01S 13/02
(30) 05.08.2016 US 201615229927	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01S 13/93 → (51) G01S 13/44
(54) • <i>FEHLERERKENNUNG IN EINEM RADARSY-STEM</i> • <i>FAILURE DETECTION IN A RADAR SYSTEM</i> • <i>DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DANS UN SYSTÈME RADAR</i>	(30) 25.06.2012 US 201213532688	(51) G01S 13/931 (11) 4 160 269 A1 G01S 13/72 G01S 7/295
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US	(54) • <i>ZWEIKANALIGES MONOPULSRADAR FÜR DREIDIMENSIONALE ERFASSUNG</i> • <i>TWO-CHANNEL MONOPULSE RADAR FOR THREE-DIMENSIONAL DETECTION</i> • <i>RADAR À MONOPULSE À DEUX CANAUX DESTINÉ À UNE DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLE</i>	(52) G01S 13/931; G01S 7/295; G01S 13/726
(72) SUBBURAJ, Karthik, Ka 560076 Bangalore, IN NAYYAR, Jasbir, Singh, Ka 560016 Bangalore, IN RAMASUBRAMANIAN, Karthik, Ka 560038 Bangalore, IN	(71) Veoneer US, LLC, 26545 American Drive, Southfield, MI 48034, US	(25) En (26) En (21) 22198862.9 (22) 29.09.2022
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE	(72) DING, Xueru, Newton, 02465, US SCHAEFER, Jeff, Chelmsford, 01824, US MARPLE, Matthew, Pepperell, 01463, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(62) 17837825.3 / 3 494 408	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	BA ME _____ KH MA MD TN
G01S 13/10 → (51) G01S 7/40	(62) 13808816.6 / 2 864 806	(30) 29.09.2021 US 202117488667
G01S 13/32 → (51) G01S 7/40	G01S 13/44 → (51) G01S 13/34	(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BORD-ANALYSE VON SENSORDATEN ZUR SENSORFUSION</i> • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR ONBOARD ANALYSIS OF SENSOR DATA FOR SENSOR FUSION</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE EM-BARQUÉE DE DONNÉES DE CAPTEUR POUR FUSION DE CAPTEUR</i>
(51) G01S 13/34 (11) 4 160 266 A1 G01S 13/44 G01S 13/58 G01S 7/35 G01S 7/41	G01S 13/56 → (51) G01S 7/02	(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
(52) G01S 13/343; G01S 7/35; G01S 7/415; G01S 13/4454; G01S 13/584	G01S 13/58 → (51) G01F 23/284	(72) Li, Yinguang, Palo Alto, 94304, US Song, Xiufeng, Palo Alto, 94304, US
(25) En (26) En (21) 21215231.8 (22) 16.12.2021	G01S 13/58 → (51) G01S 13/34	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01S 13/58 → (51) G01S 7/02	G01S 13/931 → (51) G01S 13/02
BA ME _____ KH MA MD TN	G01S 13/58 → (51) G01S 7/40	G01S 13/931 → (51) G01S 13/44
(30) 01.10.2021 TW 110136709	G01S 13/72 → (51) G01S 13/931	G01S 13/931 → (51) G01S 7/00
(54) • <i>DOPPLER-RADARVORRICHTUNG UND ENERGIESPARVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>DOPPLER RADAR APPARATUS AND POWER SAVING METHOD THEREOF</i> • <i>APPAREIL RADAR DOPPLER ET SON PROCÉDÉ D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE</i>	(51) G01S 13/82 (11) 4 160 268 A1 G01S 13/84	G01S 13/931 → (51) G01S 7/35
(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW	(52) H04B 1/48; G01S 13/825; G01S 13/84; H04B 1/403	G01S 13/931 → (51) G01S 7/40
(72) Chang, Yao-Tsung, 22181 New Taipei City, TW Chen, Yin-Yu, 22181 New Taipei City, TW	(25) En (26) En (21) 22188735.9 (22) 04.08.2022	G01S 15/89 → (51) B06B 1/02
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01S 17/08 → (51) G01C 21/32
	BA ME _____ KH MA MD TN	G01S 17/08 → (51) G01S 7/481
	(30) 30.09.2021 US 202117491490	(51) G01S 17/34 (11) 4 160 270 A1 G01S 17/89 G01S 7/481
	(54) • <i>TRANSISTOR-SCHALTUNG UND -SYSTEM</i>	

G01S 7/4912 **G01S 7/4911**
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4816;**
G01S 7/4911; G01S 7/4917;
G01S 17/89
(25) Fr (26) Fr
(21) 22198154.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 FR 2110310
(54) • **FMCW-HETERODYN-LIDAR-BILDGE-**
BUNGSYSTEM MIT VERBESSERTER
FERNAUFLÖSUNG
• **LIDAR IMAGING SYSTEM WITH FMCW**
HETERODYNE DETECTION WITH IM-
PROVED DISTANCE RESOLUTION
• **SYSTEME IMAGEUR LIDAR A DETECTION**
HETERODYNE DE TYPE FMCW A RESOLU-
TION EN DISTANCE AMELIOREE
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE Cedex 09,
FR
FREY, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,
FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

(51) **G01S 17/86** (11) **4 160 271 A1**
G01S 17/93 **G01C 21/16**
G01S 7/48 **G01C 21/28**
G01S 17/89 **G01S 5/16**
(52) **G01C 21/28; G01C 21/165;**
G01S 7/4808; G01S 17/86;
G01S 17/89; G01S 17/93; G01S 5/16
(25) En (26) En
(21) 22204106.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 02.11.2021 CN 202111291238
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERARBEITUNG VON DATEN FÜR EIN AU-
TONOMES FAHRZEUG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-**
ING DATA FOR AUTONOMOUS VEHICLE,
ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
DE DONNÉES POUR VÉHICULE AUTO-
NOME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SUPPORT D'INFORMATIONS
(71) Apollo Intelligent Driving Technology
(Beijing) Co., Ltd., 105, 1st floor, building 1,
No.10, shangdishu street, Haidian District
Beijing 100085, CN
(72) GAO, Wei, Beijing, 100085, CN
DING, Wendong, Beijing, 100085, CN
WAN, Guowei, Beijing, 100085, CN
PENG, Liang, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofenstrasse 2, 81373 München, DE

G01S 17/86 → (51) **G01C 21/32**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/34**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/86**

G01S 17/93 → (51) **G01S 17/86**

G01S 17/931 → (51) **G01C 21/32**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/02**

(51) **G01S 19/21** (11) **4 160 272 A1**
(52) **G01S 19/215**
(25) En (26) En
(21) 22196076.8 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 IT 202100025175
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON SPOO-**
FING IN EINEM GNSS (GLOBAL NAVIGATI-
ON SATELLITEN SYSTEM)-EMPFÄNGER,
ZUGEHÖRIGE EMPFÄNGERVORRICH-
TUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT
• **A METHOD FOR DETECTING SPOOFING IN A**
GNSS (GLOBAL NAVIGATION SATELLITE
SYSTEM) RECEIVER, CORRESPONDING RE-
CEIVER APPARATUS METHOD AND COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MYSTIFICA-**
TION DANS UN RÉCEPTEUR GNSS (SYS-
TÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SA-
TELLITE), APPAREIL RÉCEPTEUR CORRES-
PONDANT ET PRODUIT PROGRAMME IN-
FORMATIQUE
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) DI GRAZIA, Domenico, I-81030 Cesa
(Caserta), IT
PISONI, Fabio, I-20038 Busto Garolfo
(Milano), IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

(51) **G01T** (11) **4 160 273 A1**
(52) **G01T 1/2985**
(25) En (26) En
(21) 21200175.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **DETEKTION VON RÖNTGENSTRAHLUNG**
• **X-RAY RADIATION DETECTION**
• **DÉTECTION DE RAYONNEMENT DE**
RAYONS X
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Schrapp, Michael, 80807 München, DE
Ferreira, Erick Arruda Camara, 91052
Erlangen, DE
Ukalovic, Dubravka, 90425 Nürnberg, DE

(51) **G01V 5/00** (11) **4 160 274 A1**
(52) **G01V 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21812904.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095487 24.05.2021
(87) WO 2021/238855 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010471992

(54) • **FAHRZEUGINSPEKTIONSVERFAHREN UND**
-SYSTEM
• **VEHICLE INSPECTION METHOD AND SYS-**
TEM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE**
VÉHICULE
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan
Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
XING, Yuxiang, Beijing 100084, CN
SHI, Jie, Beijing 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01V 5/00** (11) **4 160 275 A1**
(52) **G01V 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21813030.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097200 31.05.2021
(87) WO 2021/239145 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010476217
(54) • **BESCHLEUNIGER UND FAHRZEUGMON-**
TIERTE STRAHLUNGSBILDGEBUNGSVOR-
RICHTUNG
• **ACCELERATOR AND VEHICLE-MOUNTED**
RADIATION IMAGING DEVICE
• **ACCÉLÉRATEUR ET DISPOSITIF D'IMAGE-**
RIE PAR RAYONNEMENT MONTÉ SUR UN
VÉHICULE
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN
(72) FAN, Xuping, Beijing 100084, CN
SONG, Quanwei, Beijing 100084, CN
SHI, Junping, Beijing 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G01V 5/00** (11) **4 160 276 A1**
G01N 23/046
(25) Zh (26) En
(21) 21813817.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095512 24.05.2021
(87) WO 2021/238861 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010482145
(54) • **CT-SCANNING-EINRICHTUNG**
• **CT SCANNING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TOMODENSITOMÉTRIE**
(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan,
Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing 100084, CN
HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN
HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN
ZHANG, Liguang, Beijing 100084, CN
LI, Gupei, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G01V 5/00** (11) **4 160 277 A1**

G01N 23/046
 (25) Zh (26) En
 (21) 21814516.7 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/095517 24.05.2021
 (87) WO 2021/238862 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 CN 202010482062
 (54) • *CT-SCANNING-EINRICHTUNG*
 • *CT SCANNING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE BALAYAGE CT*
 (71) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
 (72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN ZHANG, Li, Beijing 100084, CN HUANG, Qingping, Beijing 100084, CN HONG, Mingzhi, Beijing 100084, CN ZHANG, Liguu, Beijing 100084, CN Li, Guipei, Beijing 100084, CN
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01V 9/00 → (51) **B63C 11/48**

G01W 1/02 → (51) **G01H 9/00**

(51) **G02B 1/00** (11) **4 160 278 A1**
G02B 27/00
 (52) **G02B 1/002; G02B 27/0025**
 (25) En (26) En
 (21) 21210137.2 (22) 24.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 US 202117489188
 (54) • *META-OPTISCHE VORRICHTUNG, OPTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABERRATIONSKORREKTUR*
 • *META OPTICAL DEVICE, OPTICAL SYSTEM, AND METHOD FOR ABERRATION CORRECTION*
 • *DISPOSITIF MÉTA OPTIQUE, SYSTÈME OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DES ABERRATIONS*
 (71) VisEra Technologies Company Limited, No. 12, Dusing Rd. 1 Hsinchu Science Park, Hsinchu 300-78, TW
 (72) CHANG, Kai-Hao, Kaohsiung City, TW KUO, Shin-Hong, New Taipei City, TW KUO, An-Li, Hsin-Chu City, TW WANG, Chun-Yuan, New Taipei City, TW CHANG, Yu-Chi, Hukou Township, Hsinchu County, TW WANG, Chih-Ming, Taoyuan City, TW
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G02B 1/04** (11) **4 160 279 A1**
C08G 75/08

(52) **C08G 75/08; G02B 1/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812729.8 (22) 21.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

KH MA MD TN
 (86) JP 2021/019376 21.05.2021
 (87) WO 2021/241441 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 JP 2020092264
 (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL*
 • *COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL*
 • *COMPOSITION POUR MATÉRIAU OPTIQUE*
 (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
 (72) SADO Mariko, Tokyo 125-8601, JP TAKEMURA Kouhei, Tokyo 125-8601, JP HORIKOSHI Hiroshi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02B 1/04 → (51) **B29B 13/00**

G02B 3/00 → (51) **G01J 3/26**

G02B 5/00 → (51) **F16C 19/06**

G02B 5/08 → (51) **G01J 3/26**

G02B 5/20 → (51) **C01B 3/04**

G02B 5/20 → (51) **G01J 3/26**

(51) **G02B 5/28** (11) **4 160 280 A1**
H01L 27/146 **H04N 23/84**
H04N 25/13 **G01J 3/26**

(52) **G02B 5/201; G02B 5/284; G02B 5/288; H01L 27/14621; H04N 23/843**

(25) En (26) En
 (21) 22192137.2 (22) 25.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 KR 20210130289
 13.04.2022 KR 20220045809
 (54) • *SPEKTRALFILTER UND BILDSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SPEKTRALFILTER*
 • *SPECTRAL FILTER, AND IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SPECTRAL FILTER*
 • *FILTRE SPECTRAL ET CAPTEUR D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE FILTRE SPECTRAL*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
 (72) Kim, Hyochul, Gyeonggi-do, KR Roh, Younggeun, Gyeonggi-do, KR Lee, Jaesoong, Gyeonggi-do, KR
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 5/28 → (51) **G01J 3/26**

(51) **G02B 5/30** (11) **4 160 281 A1**
G02F 1/1335 **G02F 1/1333**
G06F 3/041

(25) Zh (26) En
 (21) 21946275.1 (22) 17.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/124273 17.10.2021
 (87) WO 2023/279570 2023/02 12.01.2023
 (30) 04.07.2021 CN 202110754050
 (54) • *POLAROID-FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE MIT BERÜHRUNGSSTEUERUNG UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEMODUL MIT BERÜHRUNGSSTEUERUNG*
 • *POLAROID, TOUCH-CONTROL LIQUID CRYSTAL PANEL AND TOUCH-CONTROL LIQUID CRYSTAL DISPLAY MODULE*
 • *FILTRE POLARISANT, PANNEAU À CRISTAUX LIQUIDES À COMMANDE TACTILE ET MODULE D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES À COMMANDE TACTILE*
 (71) Beijing Zenithnano Technology Co., Ltd., Room 501, 5 Floor No. 1 Building No. 13, Cuihu Nanhuan Road Haidian District, Beijing 100094, CN
 (72) SHE, Youzhi, Beijing 100094, CN ZHONG, Shudong, Beijing 100094, CN
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G02B 5/30 → (51) **B41M 3/14**

(51) **G02B 6/02** (11) **4 160 282 A1**
A61B 1/00 **A61B 1/07**
A61B 1/313 **A61F 9/007**
A61M 25/00 **C08F 220/18**
G02B 6/036 **G02B 6/44**

(52) **A61B 1/00; A61B 1/07; A61B 1/313; A61F 9/007; A61M 25/00; C08F 220/18; G02B 6/02; G02B 6/036; G02B 6/44**

(25) Ja (26) En
 (21) 21838478.2 (22) 21.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) JP 2021/023342 21.06.2021
 (87) WO 2022/009653 2022/02 13.01.2022
 (30) 09.07.2020 JP 2020118201
 15.10.2020 JP 2020173750
 (54) • *KUNSTSTOFFLICHTFASER, MEDIZINISCHE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, MEDIZINISCHE SENSORVORRICHTUNG, MEDIZINISCHE LICHTTHERAPEUTISCHE VORRICHTUNG UND KUNSTSTOFFLICHTFASERKABEL*
 • *PLASTIC OPTICAL FIBER, MEDICAL LIGHTING DEVICE, MEDICAL SENSOR DEVICE, MEDICAL PHOTOTHERAPEUTIC DEVICE, AND PLASTIC OPTICAL FIBER CORD*
 • *FIBRE OPTIQUE EN PLASTIQUE, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE MÉDICAL, DISPOSITIF CAPTEUR MÉDICAL, DISPOSITIF PHOTOTHÉRAPEUTIQUE MÉDICAL ET CORDON DE FIBRE OPTIQUE EN PLASTIQUE*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
 (72) MITSUNO, Koki, Nagoya-shi, Aichi 451-8666, JP MATSUBA, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 451-8666, JP HIRAMOTO, Kenji, Nagoya-shi, Aichi 451-8666, JP
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckestraße 12, 81479 München, DE

G02B 6/02 → (51) **B29B 13/00**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/26**

G02B 6/036 → (51) G02B 6/02	US TEKOLSTE, Robert D., Plantation, Florida, 33322, US	den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
G02B 6/036 → (51) G02B 6/26	(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU	(62) 17817565.9 / 3 646 071
G02B 6/04 → (51) G02B 6/26	(62) 17865921.5 / 3 532 879	
G02B 6/12 → (51) G02B 6/34	(51) G02B 6/38 (11) 4 160 285 A1	(51) G02B 6/38 (11) 4 160 287 A1 G02B 6/44
G02B 6/12 → (51) H01S 5/10	(52) G02B 6/3869; G02B 6/3849; G02B 6/3853; G02B 6/3878	(52) G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/4446; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4471
G02B 6/122 → (51) H01S 5/10	(25) En (26) En (21) 22196266.5 (22) 19.09.2022	(25) En (26) En (21) 22202699.9 (22) 30.11.2017
G02B 6/124 → (51) H01S 5/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G02B 6/255 → (51) G02B 6/26	BA ME _____ KH MA MD TN	
(51) G02B 6/26 (11) 4 160 283 A1 B23K 26/064 G02B 6/02 G02B 6/036 G02B 6/04 G02B 6/255 H01S 3/10 H01S 3/23	(30) 29.09.2021 US 202163249855 P	(30) 28.06.2017 US 201762526011 P 28.06.2017 US 201762526018 P 28.06.2017 US 201762526195 P
(52) B23K 26/064; G02B 6/02; G02B 6/036; G02B 6/04; G02B 6/255; G02B 6/26; H01S 3/10; H01S 3/23	(54) • FASEROPTISCHE VERBINDER MIT EINER AUF DEM VERBINDERGEHÄUSE ANGE- ORDNETEN DICHTUNGSMEMBRAN • FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING A SEALING MEMBRANE DISPOSED ON THE CONNECTOR HOUSING • CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPORANT UNE MEMBRANE D'ÉTAN- CHÉITÉ DISPOSÉE SUR LE BOÎTIER DE CONNECTEUR	(54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER MIT MEHREREN VERBINDERGRUNDFLÄ- CHEN SOWIE KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOT- PRINTS, ALONG WITH CABLE ASSEM- BLES AND METHODS OF MAKING THE SAME • CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS AYANT DE MULTIPLES EM- PREINTES DE CONNECTEUR, CONJOINTE- MENT AVEC DES ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
(25) Ja (26) En (21) 21814355.0 (22) 19.02.2021	(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Theuerkorn, Thomas, Hickory, NC, 28601, US	(72) Rosson, Joel Christopher, Hickory, 28601, US
BA ME _____ KH MA MD TN	(74) Towery, Christopher Robin, Corning, NY, 14830, US	(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
(86) JP 2021/006257 19.02.2021	(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE	
(87) WO 2021/240916 2021/48 02.12.2021		
(30) 26.05.2020 JP 2020091710		
(54) • OPTISCHER KOMBINATOR UND LASER- VORRICHTUNG • OPTICAL COMBINER AND LASER DEVICE • COMBINA TEUR OPTIQUE ET DISPOSITIF LASER		
(71) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku Tokyo 135-8512, JP	(51) G02B 6/38 (11) 4 160 286 A1 G02B 6/44	(51) G02B 6/38 (11) 4 160 288 A1 G02B 6/44
(72) MATSUMOTO Ryokichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP FUJITA Tomoyuki, Sakura-shi, Chiba 285- 8550, JP SUZUKI Kiwamu, Sakura-shi, Chiba 285- 8550, JP	(52) G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/4446; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4471	(52) G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/4446; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4471
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(25) En (26) En (21) 22202692.4 (22) 30.11.2017	(25) En (26) En (21) 22202754.2 (22) 30.11.2017
G02B 6/27 → (51) G02B 6/42	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G02B 6/30 → (51) H01S 5/10	(30) 28.06.2017 US 201762526011 P 28.06.2017 US 201762526018 P 28.06.2017 US 201762526195 P	(30) 28.06.2017 US 201762526011 P 28.06.2017 US 201762526018 P 28.06.2017 US 201762526195 P
(51) G02B 6/34 (11) 4 160 284 A1 G02B 6/12 G02F 1/136 F21V 8/00 G02B 27/42 G02B 27/01	(54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER MIT MEHREREN VERBINDERGRUNDFLÄ- CHEN SOWIE KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOT- PRINTS, ALONG WITH CABLE ASSEM- BLES AND METHODS OF MAKING THE SAME • CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS AYANT DE MULTIPLES EM- PREINTES DE CONNECTEUR, CONJOINTE- MENT AVEC DES ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	(54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER, KABELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS, CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF MAKING THE SAME • CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS, ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
(25) En (26) En (21) 22207440.3 (22) 25.10.2017	(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Rosson, Joel Christopher, Hickory, North Carolina, 28601, US	(72) Rosson, Joel Christopher, Hickory, 28601, US
(30) 26.10.2016 US 201662413288 P	(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter	
(54) • AUSKOPPLUNGSGITTER FÜR SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT • OUTCOUPLING GRATING FOR AUGMENT- ED REALITY SYSTEM • RÉSEAU DE DE COUPLAGE EN SORTIE POUR SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE		
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US		
(72) LIU, Victor Kai, Plantation, Florida, 33322,		

(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE
(62) 17817572.5 / 3 646 073

(51) **G02B 6/42** (11) **4 160 289 A1**
G02F 1/09 **G02B 27/28**
G02B 6/27

(52) **G02B 27/283; G02B 6/272;**
G02B 6/2773; G02F 1/093; G02B 6/27;
G02B 6/2746; G02B 6/2766;
G02B 6/4213; G02B 6/4246

(25) En (26) En
(21) 22208787.6 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 06.12.2017 US 201762595539 P
09.05.2018 US 201815975268
(54) • **INTEGRIERTE OPTISCHE ZIRKULATOREN
ZUR ERMÖGLICHUNG VON POLARISATI-
ONSDIVERSITÄT**
• **INTEGRATED OPTICAL CIRCULATORS EN-
ABLING POLARIZATION DIVERSITY**
• **CIRCULATEURS OPTIQUES INTÉGRÉS PER-
METTANT UNE DIVERSITÉ DE POLARISA-
TION**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) URATA, Ryohei, Mountain View, 94043, US
VERSLEGERS, Lieven, Mountain View,
94043, US

LIU, Hong, Mountain View, 94043, US
WANG, Daoyi, Mountain View, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(62) 18826156.4 / 3 612 882

G02B 6/42 → (51) **H01L 33/62**

(51) **G02B 6/44** (11) **4 160 290 A1**
(52) **H02G 15/013; G02B 6/4444;**
G02B 6/4454

(25) En (26) En
(21) 22198500.5 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250729 P
(54) • **AUFBEWAHRUNGSFACH FÜR FASEROPTI-
SCHE SPLEISSE**
• **FIBER-OPTIC SPLICE STORAGE TRAY**
• **PLATEAU DE STOCKAGE D'EPISSURES DE
FIBRES OPTIQUES**

(71) Corning Research & Development
Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US

(72) CORBILLE, Christophe Joseph Marie, 44460
Saint Nicolas de Redon, FR
MENGUY, Michel Teva, 44810 La
Chevallerais, FR

PICAUD, Pierre-emanuel Marcel, 44530
Dreffeaac, FR

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 160 291 A1**
H04Q 1/02

(52) **G02B 6/4452; H04Q 1/136**
(25) En (26) En
(21) 22198507.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250323 P
(54) • **KABELVERTEILUNGSVORRICHTUNG MIT
HOHER FASERZAHL**

• **HIGH FIBER COUNT CABLE DISTRIBU-
TION APPARATUS**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE CÂBLE À
NOMBRE ÉLEVÉ DE FIBRES**

(71) Corning Research & Development
Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US

(72) PREVRATIL, Karyne Poissant, Texas, 76244,
US
RÓDRIGUEZ, Diana, Texas, 76063, US

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 160 292 A1**
(52) **G02B 6/4444**

(25) En (26) En
(21) 22198783.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250753 P
(54) • **DICHTUNGSSYSTEM FÜR TELEKOMMUNI-
KATIONSVERSCHLÜSSE**

• **SEALING SYSTEM FOR TELECOMMUNICA-
TION CLOSURES**
• **SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR FERME-
TURES DE TÉLÉCOMMUNICATION**

(71) Corning Research & Development
Corporation, 4200 Corning place,
Charlotte, North Carolina 28216, US

(72) Gaudynska, Marta Eliza, 93-142 Lodz, PL
Kukian, Przemyslaw Andrzej, 92-417 Lodz,
PL

Kusmieriek, Marcin, 94-244 Lodz, PL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/02**

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/44 → (51) **H02G 15/013**

(51) **G02B 7/00** (11) **4 160 293 A1**
G02B 7/02

(52) **G02B 7/183; G02B 7/003;**
G02B 7/023; G02B 7/1825

(25) En (26) En
(21) 22196789.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250666 P
(54) • **KONISCHES KUGELKEGELLAGER**

• **CONICAL BALL CONE BEARING**
• **ROULEMENT CONIQUE À BILLES**

(71) Thorlabs Inc., 56 Sparta Avenue, Newton,
New Jersey 07860, US

(72) D'Alessio, Brett, c/o Thorlabs, Inc., 56
Sparta Avenue, Newton, New Jersey, USA,
US

(74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

G02B 7/02 → (51) **G02B 7/00**

G02B 7/02 → (51) **G03B 5/02**

G02B 7/28 → (51) **H04N 5/341**

G02B 7/34 → (51) **H04N 5/341**

G02B 19/00 → (51) **C01B 3/04**

G02B 19/00 → (51) **F21S 8/02**

G02B 21/06 → (51) **G02B 21/36**

G02B 21/28 → (51) **G01F 23/24**

(51) **G02B 21/36** (11) **4 160 294 A1**
G02B 21/06 **G06T 5/00**

(52) **G02B 21/06; G02B 21/36; G06T 5/00**
(25) Ja (26) En

(21) 21841209.6 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/026265 13.07.2021
(87) WO 2022/014579 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 JP 2020120496

(54) • **PROGRAMM ZUR KORREKTUR VON OPTI-
SCHER ABERRATION UND PROGRAMM
ZUR SCHÄTZUNG OPTISCHER WELLEN-
FRONTEN**

• **OPTICAL ABERRATION CORRECTION PRO-
GRAM AND OPTICAL WAVEFRONT ESTI-
MATION PROGRAM**

• **PROGRAMME DE CORRECTION D'ABER-
RATIONS OPTIQUES ET PROGRAMME
D'ESTIMATION DE FRONT D'ONDE OP-
TIQUE**

(71) National Institute of Information and
Communications Technology, 4-2-1, Nukui-
kitamachi, Koganei-shi, Tokyo 184-8795, JP

(72) MATSUDA, Atsushi, Koganei-shi, Tokyo 184-
8795, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

G02B 23/12 → (51) **G03B 13/36**

(51) **G02B 26/08** (11) **4 160 295 A1**
B81B 3/00 **G02B 26/10**

(52) **G02B 26/0841; B81B 3/0045;**
B81B 2201/042; B81B 2203/0109;
B81B 2203/0154

(25) En (26) En
(21) 22209052.4 (22) 02.08.2018

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

(30) 15.11.2017 JP 2017220237

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
OPTISCHEN VORRICHTUNG**

• **OPTICAL DEVICE PRODUCTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSI-
TIF OPTIQUE**

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP

(72) SUGIMOTO, Tatsuya, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 435-8558, JP

SUZUKI, Tomofumi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 435-8558, JP

KOTANI, Kyosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
KURAMOTO, Yutaka, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
SUZUKI, Daiki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 18879093.5 / 3 712 673

G02B 26/10 → (51) **G02B 26/08**

G02B 27/00 → (51) **G02B 1/00**

G02B 27/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 160 296 A1**
(52) **G02B 27/0172**
(25) En (26) En
(21) 21206868.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 TW 110136786
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT
• AUGMENTED REALITY DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
(71) Jorjin Technologies Inc., 17F-1, No.239, Sec. 1, Datong Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 22161, TW
(72) LEU, Chun-Wei, 243 New Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 160 297 A1**
G02C 5/08 **A45C 11/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21817349.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095941 26.05.2021
(87) WO 2021/244361 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010490086
(54) • INTELLIGENTE KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG, AUFBEWAHRUNGSBOX UND INTELLIGENTE KOPFMONTIERTE VORRICHTUNGSANORDNUNG
• INTELLIGENT HEAD-MOUNTED DEVICE, STORAGE BOX, AND INTELLIGENT HEAD-MOUNTED DEVICE ASSEMBLY
• DISPOSITIF INTELLIGENT MONTÉ SUR LA TÊTE, BOÎTE DE STOCKAGE ET ENSEMBLE DISPOSITIF INTELLIGENT MONTÉ SUR LA TÊTE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) PENG, Zhuyang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 160 298 A1**
G02B 27/00
(25) Zh (26) En
(21) 21845288.6 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/107809 22.07.2021
(87) WO 2022/017445 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010722830
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT DAMIT
• AUGMENTED REALITY DISPLAY APPARATUS AND AUGMENTED REALITY DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME
• APPAREIL D’AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE LE COMPRENANT
(71) Matrixed Reality Technology Co., Ltd., No.6, Xingchuang Second Road, Wuxi Singapore Industrial Park, Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) XIAO, Bing, Beijing 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 160 299 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21845585.5 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/107811 22.07.2021
(87) WO 2022/017447 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010721991
(54) • BILDANZEIGESTEUEVERFAHREN, BILDANZEIGESTEUEVORRICHTUNG UND KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG
• IMAGE DISPLAY CONTROL METHOD, IMAGE DISPLAY CONTROL APPARATUS, AND HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D’AFFICHAGE D’IMAGE, ET VISIOCASQUE
(71) Matrixed Reality Technology Co., Ltd., No.6, Xingchuang Second Road, Wuxi Singapore Industrial Park, Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) XIAO, Bing, Beijing 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 27/01 → (51) **G02B 6/34**

G02B 27/01 → (51) **G06T 3/00**

G02B 27/01 → (51) **H04N 13/383**

G02B 27/28 → (51) **G02B 6/42**

G02B 27/42 → (51) **G02B 6/34**

G02B 27/64 → (51) **G03B 5/02**

G02C 5/08 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02F 1/01** (11) **4 160 300 A1**
G02F 1/09

(52) **G02F 1/0126; G02F 1/09**
(25) En (26) En
(21) 21200077.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

KH MA MD TN
(54) • FREQUENZABHÄNGIGER MIKROWELLENFILTER, ANORDNUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR FREQUENZABHÄNGIGEN MIKROWELLENFILTERIERUNG
• FREQUENCY-DEPENDENT MICROWAVE FILTER, ARRANGEMENT COMPRISING THE SAME, AND METHOD OF FREQUENCY-DEPENDENT MICROWAVE FILTERING
• FILTRE À MICRO-ONDES DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE, AGENCEMENT LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE À MICRO-ONDES DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Ruster, Dr. Thomas, 81543 München, DE
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G02F 1/025 → (51) **G02F 1/035**

(51) **G02F 1/035** (11) **4 160 301 A1**
G02F 1/025

(52) **G02F 1/035; G02F 1/025; G02F 2201/121**
(25) En (26) En
(21) 22197896.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021162200
(54) • OPTISCHES WELLENLEITERELEMENT UND OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG UND OPTISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT, AND OPTICAL MODULATION DEVICE AND OPTICAL TRANSMISSION DEVICE USING THE SAME
• ÉLÉMENT DE GUIDE D’ONDES OPTIQUE, ET DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OPTIQUE L’UTILISANT
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 6-28, Rokubancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8465, JP
(72) MOTOYA, Masayuki, Tokyo, 102-8465, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G02F 1/09 → (51) **G02B 6/42**

G02F 1/09 → (51) **G02F 1/01**

(51) **G02F 1/13** (11) **4 160 302 A2**
G02F 1/13357

(52) **G02F 1/1323; G02F 1/133606; G02F 1/133531; G02F 1/133738; G02F 1/133742**
(25) En (26) En
(21) 22175455.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111157466
02.02.2022 US 202217591581
(54) • ANZEIGEMODUL, VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN, ANZEIGEGERÄT UND FAHRZEUG

- DISPLAY MODULE, METHOD FOR DRIVING THE SAME, DISPLAY APPARATUS, AND VEHICLE
 - MODULE D’AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL D’AFFICHAGE ET VÉHICULE
- (71) Shanghai Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., 889 Huiqing Road, Pudong New District, 201201 Shanghai, CN
 (72) Xin, Longcai, Shanghai, 201201, CN
 Zhang, Zhiyuan, Shanghai, 201201, CN
 Tian, Fan, Shanghai, 201108, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
 Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 160 303 A1 B23K 26/38**

(52) **B23K 26/38; G02F 1/00; G02F 1/1333; B23K 2101/36; B23K 2103/56**

- (25) Zh (26) En
 (21) 21813346.0 (22) 13.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/086832 13.04.2021
 (87) WO 2021/238468 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 CN 202010480020
 (54) • SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN DAVON SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • SUBSTRATE AND METHOD FOR CUTTING SAME, AND ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS
 • SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE DÉCOUPE DE CELUI-CI, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE

- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 BOE (Hebei) Mobile Display Technology Co., Ltd., No. 5 West Side Jingkai Road North District Gu’An Industrial Zone, Gu’An, Hebei 065500, CN
 (72) SONG, Chunlei, Beijing 100176, CN
 ZENG, Lei, Beijing 100176, CN
 WANG, Wenliang, Beijing 100176, CN
 ZHENG, Liangliang, Beijing 100176, CN
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02F 1/1333 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/1333 → (51) **G09F 9/33**

G02F 1/1335 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/13**

G02F 1/136 → (51) **G02B 6/34**

(51) **G02F 1/1362** (11) **4 160 304 A1**
 (52) **G02F 1/1362; G09G 3/3208; G09G 3/3275; H10K 50/80; H10K 59/00**

- (25) Zh (26) En
 (21) 21833219.5 (22) 19.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) CN 2021/081850 19.03.2021

- (87) WO 2022/001208 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 CN 202010605443
 (54) • ANZEIGEMODUL, ANZEIGEBILDSCHIRM UND ENDGERÄT
 • DISPLAY MODULE, DISPLAY SCREEN, AND TERMINAL
 • MODULE D’AFFICHAGE, ÉCRAN D’AFFICHAGE ET TERMINAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 PAN, Liangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 DONG, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YAN, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02F 1/1514 → (51) **H05K 5/02**

(51) **G02F 1/21** (11) **4 160 305 A1**
C07D 333/38 C08F 232/08
G02F 1/361

- (52) **G02F 1/212; G02F 1/3611; G02F 1/3615**
 (25) En (26) En
 (21) 21200184.6 (22) 30.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (54) • AKTIVE SCHICHTEN FÜR NICHTLINEARE OPTISCHE ANWENDUNGEN ZWEITER ORDNUNG
 • ACTIVE LAYERS FOR SECOND-ORDER NONLINEAR OPTICAL APPLICATIONS
 • COUCHES ACTIVES POUR DES APPLICATIONS DE SECOND ORDRE
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
 (72) WENSELEERS, Wim, Sint-Katelijne-Waver, BE
 CAMPO, Jochen, Schoten, BE
 VAN BEZOUW, Stein, Langdorp, BE
 PIA, Valentina, Edegem, BE
 MANICI, Valentina, Ludwigshafen am Rhein, DE

- (74) Denk IP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

G02F 1/361 → (51) **G02F 1/21**

G03B 3/10 → (51) **G01N 21/95**

G03B 5/00 → (51) **H04N 5/232**

(51) **G03B 5/02** (11) **4 160 306 A1**
G03B 17/02 G02B 27/64
G03B 17/12 H04N 5/225
G02B 7/02

- (52) **G03B 5/02; G02B 7/08; G02B 27/646; G03B 3/10; G03B 30/00; H02K 41/0356; H04N 23/51; H04N 23/55; G02B 7/023; G03B 2205/0015; G03B 2205/0069**
 (25) En (26) En
 (21) 22205004.9 (22) 29.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 30.06.2017 KR 20170083121
 27.11.2017 KR 20170159338
 (54) • LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT
 • LENS DRIVING DEVICE, AND CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME
 • DISPOSITIF D’ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, ET MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
 (72) LEE, Sung Guk, Seoul 07796, KR
 SON, Byung Wook, Seoul 07796, KR
 LEE, Seong Min, Seoul 07796, KR
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
 (62) 18825086.4 / 3 647 865

G03B 9/06 → (51) **F16C 19/06**

G03B 9/10 → (51) **G03B 9/22**

(51) **G03B 9/22** (11) **4 160 307 A1**
G03B 9/10 H04N 5/225

- (52) **G03B 9/10; G03B 9/22; H04N 23/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20937476.8 (22) 29.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/093463 29.05.2020
 (87) WO 2021/237713 2021/48 02.12.2021
 (54) • VERSCHLUSS UND KAMERAVORRICHTUNG
 • SHUTTER AND CAMERA DEVICE
 • OBTURATEUR ET DISPOSITIF DE CAMÉRA
- (71) SZ Dji Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuesing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) BAL, Longji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 HUANG, Tongyao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G03B 13/36** (11) **4 160 308 A1**
G02B 23/12

- (52) **G02B 23/12; G03B 13/36**
 (25) En (26) En
 (21) 22196442.2 (22) 20.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (30) 30.09.2021 US 202117490983
 (54) • HALBTRANSPARENTER DETEKTORANORDNUNG FÜR SELBSTFOKUSSIERTER NACHTSICHTSYSTEME
 • SEMI-TRANSPARENT DETECTOR ARRAY FOR AUTO-FOCUSED NIGHTVISION SYSTEMS
 • RÉSEAU DE DÉTECTEURS SEMI-TRANSPARENT POUR SYSTÈMES DE VISION NOCTURNE À MISE AU POINT AUTOMATIQUE
- (71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
 (72) LEBEAU, James A., Tempe, AZ, 85283, US
 TUCKER, Jay Scott, Chandler, AZ, 85226, US

Burnsed, Jon D., Tempe, AZ, 85284, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G03B 13/36 → (51) **H04N 5/341**

G03B 17/02 → (51) **G03B 5/02**

G03B 17/12 → (51) **G03B 5/02**

(51) **G03B 17/56** (11) **4 160 309 A1**
G06F 3/0346 **G06F 3/0481**
(52) **G03B 17/56; G06F 3/0346;**
G06F 3/0481

(25) Ja (26) En
(21) 21812625.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/007459 26.02.2021
(87) WO 2021/240930 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094853

(54) • **EINGABEGERÄT**
• **INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE**

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) NOKUO, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
NISHIKAWA, Kenzo, Tokyo 108-0075, JP
IGARASHI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

(51) **G03B 17/56** (11) **4 160 310 A1**
H04N 7/10

(52) **G03B 17/561; H04N 23/51**

(25) Ja (26) En
(21) 21814286.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019980 26.05.2021
(87) WO 2021/241633 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063031622 P

(54) • **KAMERA EINHEIT**
• **CAMERA UNIT**
• **UNITÉ DE CAMÉRA**

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) TADANO, Katsuhisa, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
OGISHITA, Naoki, San Mateo, California
94404, US
UCHIDA, Nozomu, Tokyo 108-0075, JP
KIDOBATA, Kenta, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

G03B 19/16 → (51) **H04N 5/225**

G03F 1/24 → (51) **G03F 1/38**

(51) **G03F 1/38** (11) **4 160 311 A1**
G03F 1/60 **G03F 1/24**

(52) **G03F 1/60; G03F 1/24; G03F 1/38**

(25) En (26) En
(21) 22196919.9 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 JP 2021162855
(54) • **SUBSTRAT MIT FILM FÜR EINEN REFLEXI-
ONSMASKENROHLING, REFLEXIONSMAS-
KENROHLING UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER REFLEXIONSMASKE**
• **SUBSTRATE WITH FILM FOR REFLECTIVE
MASK BLANK, REFLECTIVE MASK BLANK,
AND METHOD FOR MANUFACTURING RE-
FLECTIVE MASK**
• **SUBSTRAT AVEC FILM POUR ÉBAUCHE DE
MASQUE RÉFLÉCHISSANT, ÉBAUCHE DE
MASQUE RÉFLÉCHISSANT ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE MASQUE RÉFLÉCHIS-
SANT**

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP

(72) KOSAKA, Takuro, Joetsu-shi, JP
OGOSE, Taiga, Joetsu-shi, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G03F 1/60 → (51) **G03F 1/38**

G03F 1/62 → (51) **G03F 7/20**

G03F 1/64 → (51) **G03F 7/20**

G03F 1/84 → (51) **G03F 7/20**

(51) **G03F 7/00** (11) **4 160 312 A1**
G03F 7/027 **A41D 27/08**
B44C 1/24 **B44F 1/02**
D06Q 1/08

(52) **G03F 7/0002; A44C 27/005;**
B44C 1/24; D06Q 1/08; G03F 7/027;
B44F 1/02

(25) En (26) En
(21) 21200658.9 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ELASTISCHER PRÄGELACK MIT HOHER
OPTISCHER DISPERSION**
• **ELASTIC EMBOSHING LACQUER HAVING
HIGH OPTICAL DISPERSION**
• **LAQUE DE GAUFRAGE ÉLASTIQUE À
HAUTE DISPERSION OPTIQUE**

(71) Joanneum Research
Forschungsgesellschaft mbH,
Leonhardstraße 59, 8010 Graz, AT

(72) NEES, Dieter, 8160 Thannhausen, AT
PALFINGER, Ursula, 8200 Albersdorf-
Prebuch, AT
RUTTLOFF, Stephan, 8184 Anger, AT
GÖTZ, Johannes, 8200 Gleisdorf, AT

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G03F 7/00 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/00 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/00 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/00 → (51) **G03F 7/20**

G03F 7/004 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/004 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/004 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/004 → (51) **C07C 303/22**

G03F 7/027 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/027 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/027 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/027 → (51) **G03F 7/00**

G03F 7/029 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/029 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/029 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/031 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/031 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/031 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/033 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/038 → (51) **C07C 303/22**

G03F 7/039 → (51) **C07C 303/22**

G03F 7/09 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/09 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/09 → (51) **B41N 3/00**

G03F 7/11 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/11 → (51) **B41N 1/14**

G03F 7/11 → (51) **B41N 3/00**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 160 313 A1**
G03F 7/00 **B33Y 10/00**

(52) **G03F 7/2012; B29C 64/135;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00; G03F 7/0037;
G03F 7/2053

(25) En (26) En
(21) 21200214.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN ER-
ZEUGUNG DEFINIERTER STRUKTUREN IN-
NERHALB VON KOMPARTIMENTEN UND
KOMPARTIMENT**
• **METHOD FOR NON-INVASIVE PRODUC-
TION OF DEFINED STRUCTURES INSIDE
COMPARTMENTS AND COMPARTMENT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION NON INVA-
SIVE DE STRUCTURES DÉFINIES À L'INTÉ-
RIEUR DE COMPARTIMENTS ET COMPAR-
TIMENT**

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE

Karlsruher Institut für Technologie,
Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE

(72) Göpfrich, Kerstin, 71665 Vaihingen/Enz, DE
Abele, Tobias, 69115 Heidelberg, DE
Jahnke, Kevin, 69121 Heidelberg, DE

Walther, Tobias, 69124 Heidelberg, DE
Wegener, Martin, 76227 Karlsruhe, DE
Messer, Tobias, 76139 Karlsruhe, DE

Hippler, marc, 76199 Karlsruhe, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G03F 7/20** (11) **4 160 314 A1**
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70641;**
G03F 7/70683

(25) En (26) En
(21) 21200798.3 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN VON MINDE-
STENS EINEM ZIEL AUF EINEM SUBSTRAT*
• *METHOD FOR MEASURING AT LEAST ONE
TARGET ON A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS UNE
CIBLE SUR UN SUBSTRAT*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) GARCIA GRANDA, Miguel, 5500 AH
Veldhoven, NL
VAN DEN BOS, Karel, Hendrik, Wouter,
5500 AH Veldhoven, NL
JACOBS, Jort, Adrianus, Thomas, 5500 AH
Veldhoven, NL
YUEH, Cheng-Teng, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 160 315 A1**
G03F 1/62 **G03F 1/84**
G03F 1/64
(52) **G03F 1/84; G03F 1/62; G03F 1/64;**
G03F 7/70983

(25) En (26) En
(21) 22202401.0 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.02.2015 US 201562111380 P
20.02.2015 US 201562118922 P
21.12.2015 US 201562270330 P
(54) • *MASKE UND MASKENANORDNUNG*
• *MASK AND MASK ASSEMBLY*
• *MASQUE ET ENSEMBLE MASQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) BROUNS, Derk, Servatius, Gertruda, 5500
AH Veldhoven, NL
DE GRAAF, Dennis, 5500 AH Veldhoven, NL
DE KRUIJF, Robertus, Cornelis, Martinus,
5500 AH Veldhoven, NL
JANSSEN, Paul, 5500 AH Veldhoven, NL
KRUIZINGA, Matthias, 5500 AH Veldhoven,
NL
NOTENBOOM, Arnoud, Willem, 5500 AH
Veldhoven, NL
SMITH, Daniel, Andrew, 5500 AH
Veldhoven, NL
VERBRUGGE, Beatrijis, Louise, Marie-
Joseph, Katrien, 5500 AH Veldhoven, NL
WILEY, James, Norman, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
(62) 16702142.7 / 3 254 157

G03F 7/20 → (51) **C07C 303/22**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/36**

(51) **G03G 15/08** (11) **4 160 316 A1**
G03G 21/18

(52) **G03G 15/0812; G03G 21/181**
(25) En (26) En
(21) 22210224.6 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(30) 28.09.2018 JP 2018183058
(54) • *ENTWICKLUNGSKARTUSCHE*
• *DEVELOPING CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
HASHIMOTO, Junichi, Nagoya-shi, Aichi
467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 19756084.0 / 3 658 993

(51) **G03G 15/20** (11) **4 160 317 A1**
(52) **G03G 15/2057; G03G 2215/2035**

(25) En (26) En
(21) 22198697.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 JP 2021163710
24.06.2022 JP 2022102217

(54) • *FIXIERGLIED, VERFAHREN ZU SEINER HER-
STELLUNG, FIXIERVORRICHTUNG UND
ELEKTROFOTOGRAPHISCHE BILDERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING MEMBER, METHOD FOR PRODUC-
ING THE SAME, FIXING APPARATUS, AND
ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORM-
ING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION, SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION, APPAREIL DE FIXATION ET
APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ÉLEC-
TROPHOTOGRAPHIQUE*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) MIYAUCHI, Yohei, Ohta-ku, 146-8501, JP
TOYONORI, Masatsugu, Ohta-ku, 146-8501,
JP
KASAI, Naoko, Ohta-ku, 146-8501, JP
NOTOYA, Yasuharu, Ohta-ku, 146-8501, JP
MURAMATSU, Hiroki, Ohta-ku, 146-8501, JP
MIYAKAI, Tomoyo, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/36** (11) **4 160 318 A1**
G03G 15/00 **B41J 11/66**

(52) **G03G 15/36; B41J 11/663;**
G03G 15/5087; G03G 15/6582;
G03G 2215/00814

(25) En (26) En
(21) 22193473.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021162203

(54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM, VERFAHREN
ZUM DRUCKEN VON IDENTIFIKATIONSIN-
FORMATIONEN UND TRÄGERMEDIUM*
• *IMAGE FORMING SYSTEM, METHOD OF
PRINTING IDENTIFICATION INFORMATI-
ON, AND CARRIER MEDIUM*
• *SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE, PRO-
CÉDÉ D'IMPRESSION D'INFORMATIONS
D'IDENTIFICATION ET SUPPORT DE STO-
CKAGE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-

chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OHYAMA, Tatsuo, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08**

(51) **G03H 1/04** (11) **4 160 319 A1**
G03H 1/08 **H03M 7/30**
G01N 21/17 **G01J 9/00**

(52) **G01J 9/00; G03H 1/0443;**
G01N 21/17; G03H 1/0465;
G03H 1/0866; G03H 2001/0454;
G03H 2222/44; H03M 7/3062

(25) En (26) En
(21) 22203951.3 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.08.2016 JP 2016159312

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG ELEK-
TROMAGNETISCHER WELLEN UND AM-
PLITUDE, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG
ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN UND
PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG ELEKTRO-
MAGNETISCHER WELLEN*
• *ELECTROMAGNETIC WAVE PHASE/AMPLI-
TITUDE GENERATION DEVICE, ELECTRO-
MAGNETIC WAVE PHASE/AMPLITUDE
GENERATION METHOD, AND ELECTRO-
MAGNETIC WAVE PHASE/AMPLITUDE
GENERATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE
PHASE/AMPLITUDE D'ONDE ÉLECTROMA-
GNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE
PHASE/AMPLITUDE D'ONDE ÉLECTROMA-
GNÉTIQUE ET PROGRAMME DE GÉNÉRA-
TION DE PHASE/AMPLITUDE D'ONDE
ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-
shi Osaka 565-0871, JP
(72) HORISAKI, Ryoichi, Osaka, 565-0871, JP
TANIDA, Jun, Osaka, 565-0871, JP
EGAMI, Riki, Osaka, 565-0871, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 17841464.5 / 3 499 201

G03H 1/08 → (51) **G03H 1/04**

G04B 3/06 → (51) **G04B 3/10**

(51) **G04B 3/10** (11) **4 160 320 A1**
G04B 3/06 **G04B 11/00**
G04B 27/00

(52) **G04B 3/10; G04B 27/004; G04B 3/06;**
G04B 11/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 21200712.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • *UHRWERKMECHANISMUS*
• *TIMEPIECE MECHANISM*
• *MÉCANISME HORLOGER*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône
41, 1204 Genève, CH
(72) VUILLEMIN, Didier, 74160 Bossey, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) **G04B 5/18** (11) **4 160 321 A1**
G04B 43/00 **G04G 17/08**

(52) **G04B 5/181; G04B 43/00;**
G04B 43/002; G04G 17/08
(25) Fr (26) Fr

(21) 21199919.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *SCHUTZRING FÜR UHRWERK UND UHRWERK, DAS DIESEN SCHUTZRING UMFASST*
• *PROTECTIVE RING FOR TIMEPIECE MOVEMENT AND TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING SAID PROTECTIVE RING*
• *CERCLE DE PROTECTION POUR MOUVEMENT HORLOGER ET MOUVEMENT HORLOGER COMPORTANT LEDIT CERCLE DE PROTECTION*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) CHRISTAN, Julien, 2502 Bienne, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 13/02** (11) **4 160 322 A1**
(52) **G04B 13/021; G04B 35/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21199688.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *BREMSFEDER FÜR TRÄGERWELLE EINER ANZEIGE, UHRWERK MIT DIESER BREMSFEDER UND EINBAUVERFAHREN DIESER BREMSFEDER*
• *BRAKE SPRING FOR SUPPORTING SHAFT OF A DISPLAY, TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING SAID BRAKE SPRING AND METHOD FOR INSTALLING SAID BRAKE SPRING*
• *RESSORT FREIN POUR ARBRE PORTEUR D'UN AFFICHEUR, MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT LEDIT RESSORT FREIN ET PROCÉDE D'INSTALLATION DUDIT RESSORT FREIN*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) CHRISTAN, Julien, 2502 Bienne, CH
DELEVAUX, Fabrice, 2336 Les Bois, CH
POSTMUS, Mark, 2542 Pieterlen, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 15/08 → (51) **G04B 15/14**

(51) **G04B 15/14** (11) **4 160 323 A1**
G04B 15/08

(52) **G04B 15/14; G04B 15/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21200709.0 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *MECHANISCHE EINSTELLVORRICHTUNG FÜR UHR MIT SELBSTANLAUFENDEM, HALB FREISTEHENDEM HEMMUNGSMECHANISMUS MIT GERINGEM ANSTELLWINKEL*
• *MECHANICAL TIMEPIECE REGULATOR COMPRISING A SELF-STARTING SEMI-FREE ESCAPEMENT WITH LOW ANGLE OF LIFT*

• *RÉGULATEUR MÉCANIQUE HORLOGER COMPRENANT UN ÉCHAPPEMENT SEMI-LIBRE AUTO-DÉMARRANT À FAIBLE ANGLE DE LEVÉE*

(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O. Box, 2002 Neuchâtel, CH
(72) LEASSER, Olivier, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
MUSY, Gregory, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 43/00 → (51) **G04B 5/18**

G04G 9/00 → (51) **G06F 3/0484**

G04G 13/02 → (51) **G06F 3/0484**

G04G 17/08 → (51) **G04B 5/18**

G04G 21/02 → (51) **G06F 3/0484**

G04G 21/08 → (51) **G06F 3/0484**

(51) **G05B 11/36** (11) **4 160 324 A1**
G02F 1/44 **G05B 13/02**
G05B 13/04 **G06N 20/00**
(52) **G02F 1/44; G05B 11/36; G05B 13/02; G05B 13/04; G06N 20/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21817187.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020800 01.06.2021
(87) WO 2021/246393 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095365
(54) • *LERNMODELLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ABLEITUNGSVORRICHTUNG UND BELÜFTUNGSMENGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *LEARNING MODEL GENERATING DEVICE, INFERRING DEVICE, AND AERATION AMOUNT CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF DE DÉDUCTION ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE QUANTITÉ D'AÉRATION*

(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) KOBAYASHI, Hiroyuki, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8567, JP
SUZUKI, Nobukazu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8567, JP
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

G05B 13/02 → (51) **G05B 11/36**

G05B 13/04 → (51) **G05B 11/36**

G05B 15/02 → (51) **H02J 13/00**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 160 325 A1**
G05B 19/12
(52) **G05B 19/12; G05B 19/042;**
G05B 2219/23363

(25) De (26) De
(21) 21199937.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

(71) Syrto AG, Alustrasse 82, 3940 Steg VS, CH
(72) SCHNYDER, Remo, 3902 Glis, CH
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ

SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SENSORANORDNUNG*
• *SENSOR ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR ET PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE CAPTEUR*
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Köbel, Herbert, 73277 Owen/Teck, DE
Feinauer, Dr. Julian, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Eckhardt, Hasko, 72076 Tübingen, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **G05B 19/048** (11) **4 160 326 A1**
B61B 12/00

(52) **G05B 19/048; B61B 1/02;**
B61B 12/06

(25) En (26) En
(21) 21200107.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *GEFAHRENÜBERWACHUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON GEFAHREN AN EINER AUFGUGSSTATION UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *A HAZARD MONITORING SYSTEM, METHOD FOR MONITORING HAZARDS AT A LIFT STATION AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDE DE SURVEILLANCE DE DANGER, PROCÉDE DE SURVEILLANCE DE DANGER AU NIVEAU D'UNE STATION DE LEVAGE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Syrto AG, Alustrasse 82, 3940 Steg VS, CH
(72) SCHNYDER, Remo, 3902 Glis, CH
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ
Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

(51) **G05B 19/048** (11) **4 160 327 A1**
B61B 12/06 **B61B 1/02**

(52) **G05B 19/048; B61B 1/02;**
B61B 12/06

(25) En (26) En
(21) 22198183.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200107
(54) • *GEFAHRENÜBERWACHUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON GEFAHREN AN EINER HEBESTATION UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *A HAZARD MONITORING SYSTEM, METHOD FOR MONITORING HAZARDS AT A LIFT STATION AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE DANGER, PROCÉDE DE SURVEILLANCE DE DANGERS AU NIVEAU D'UNE STATION D'ASCENSEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Syrto AG, Alustrasse 82, 3940 Steg VS, CH
(72) SCHNYDER, Remo, 3902 Glis, CH
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ

Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

(51) **G05B 19/05** (11) **4 160 328 A1**
 (52) **G05B 19/052**; G05B 2219/1204; G05B 2219/1205; G05B 2219/1208
 (25) De (26) De
 (21) 21199843.0 (22) 29.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM AUTOMATISIERTEN AUSTAUSCH VON PROZESSDATEN ZWISCHEN INDUSTRIELLEN STEUERUNGEN*
 • *METHOD AND ASSEMBLY FOR AUTOMATED EXCHANGE OF PROCESS DATA BETWEEN INDUSTRIAL CONTROLLERS*
 • *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT PERMETTANT D'ÉCHANGER DE MANIÈRE AUTOMATISÉE DES DONNÉES DE PROCESSUS ENTRE LES COMMANDES INDUSTRIELLES*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Reichmann, Jürgen, 81825 München, DE Götz, Jan, 91054 Buckenhof, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/12 → (51) **G05B 19/042**

G05B 19/18 → (51) **B23K 9/095**

G05B 19/404 → (51) **G05B 19/416**

G05B 19/4069 → (51) **G05B 19/418**

G05B 19/4097 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/414 → (51) **B65G 43/00**

(51) **G05B 19/416** (11) **4 160 329 A1**
G05B 19/404
 (52) **G05B 19/404**; **G05B 19/416**; G05B 2219/43062; G05B 2219/43065; G05B 2219/49176
 (25) De (26) De
 (21) 21200044.2 (22) 30.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WERKZEUG- UND/ODER PRODUKTIONS-MASCHINE*
 • *METHOD FOR OPERATING A TOOL AND / OR PRODUCTION MACHINE*
 • *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN OUTIL ET/OU D'UNE MACHINE DE PRODUCTION*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Bretschneider, Jochen, 88696 Owingen, DE Schäfers, Elmar, 90763 Fürth, DE Sporer, Gerhard, 91207 Lauf, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 330 A1**
G06Q 50/04
 (52) **G05B 19/418**; **G06Q 50/04**; Y02P 90/02; Y02P 90/30
 (25) Ja (26) En
 (21) 20937406.5 (22) 24.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2020/043658 24.11.2020
 (87) WO 2021/240845 2021/48 02.12.2021
 (30) 27.05.2020 JP 2020092464
 (54) • *DATENANALYSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
 • *DATA ANALYSIS DEVICE AND METHOD*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES*
 (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (72) OKIMOTO, Yoshiyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 ICHIMURA, Daijiroh, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 MINEGISHI, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 TAJIKA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 331 A1**
G05B 19/41865; **G05B 19/41885**; G05B 2219/32015; G05B 2219/32128
 (25) En (26) En
 (21) 21200463.4 (22) 01.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERIFIZIERUNG DER RESILIENZ VON MODULAREN ANLAGEN*
 • *RESILIENCY VERIFICATION OF MODULAR PLANTS*
 • *VÉRIFICATION DE LA RÉSILIENCE DES CENTRALES MODULAIRES*
 (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
 (72) SARKAR, Santonu, 560076 Bangalore, IN HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE SCHOCH, Nicolai, 69115 Heidelberg, DE STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 332 A1**
G06Q 50/06 **H02J 13/00**
 (52) **G05B 19/418**; **G06Q 50/06**; **H02J 3/38**; **H02J 13/00**; Y02E 40/70; Y02P 90/02; Y04S 10/12
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812240.6 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020051 26.05.2021
 (87) WO 2021/241650 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 JP 2020091788
 (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM DAFÜR*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM FOR SAME*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
 (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
 (72) SAKAINO, Akira, Tokyo 100-8019, JP NIITSUMA, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP SUZUKI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP ITO, Masataka, Tokyo 100-8019, JP
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 333 A1**
G06Q 50/04
 (52) **G05B 19/418**; **G06Q 50/04**; Y02P 90/02; Y02P 90/30; Y02P 90/84
 (25) Ja (26) En
 (21) 21814627.2 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020049 26.05.2021
 (87) WO 2021/241649 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 JP 2020091781
 (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM DAFÜR*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM THEREFOR*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
 (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
 (72) SAKAINO, Akira, Tokyo 100-8019, JP NIITSUMA, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP SUZUKI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP ITO, Masataka, Tokyo 100-8019, JP
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 334 A1**
G05B 19/4069
 (52) **G05B 19/4069**; **G05B 19/418**; Y02P 90/02
 (25) Ja (26) En
 (21) 21829261.3 (22) 02.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/008011 02.03.2021
 (87) WO 2021/261018 2021/52 30.12.2021
 (30) 23.06.2020 US 202063042566 P
 (54) • *SIMULATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM, SIMULATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
 • *SIMULATION DEVICE, CONTROL SYSTEM, SIMULATION METHOD, AND PROGRAM*
 • *DISPOSITIF DE SIMULATION, SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE SIMULATION ET PROGRAMME*
 (71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
 (72) HASHIGUCHI Yukio, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP ONOYAMA Yoshifumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP KUWAHARA Koichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP UTSUMI Naoki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 335 A1**
(52) **G05B 19/4183; G05B 19/41875;**
G05B 2219/31095; G05B 2219/31304;
G05B 2219/32179; G05B 2219/32187;
G05B 2219/32196; G05B 2219/32206;
G05B 2219/32212; G05B 2219/32216;
G05B 2219/32218; G05B 2219/36371
(25) De (26) De
(21) 22196491.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 DE 102021125343

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON BAU-
ELEMENTEN MIT ZUMINDEST EINER ELEK-
TRISCHEN DURCHFÜHRUNG UND EINEM
INFORMATIONSSPEICHER, BAUELEMENT
SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUR WEITERVERARBEITUNG SOLCHER
BAUELEMENTE**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A
PLURALITY OF COMPONENTS WITH AT
LEAST ONE ELECTRICAL FEEDTHROUGH
AND AN INFORMATION MEMORY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
D'UNE PLURALITÉ DE COMPOSANTS DO-
TÉS D'AU MOINS UNE TRAVERSÉE ÉLEC-
TRIQUE ET D'UN STOCKAGE D'INFORMA-
TIONS, COMPOSANT ET PROCÉDÉ ET DIS-
POSITIF DE TRAITEMENT ULTÉRIEUR DE
TELS COMPOSANTS**

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) PFEIFFER, Thomas, 84036 Kumhausen, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 160 336 A2**
B25J 9/16 **B25J 9/00**
B25J 5/00

(52) **G05B 19/41845; B25J 5/00;**
B25J 9/0084; B25J 19/005;
G05B 19/41895; G05B 2219/31004;
G05B 2219/31074; G05B 2219/40298
(25) Fr (26) Fr
(21) 22197616.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 FR 2110414

(54) • **AUTOMATISIERTE MITTEL ZUR VERWAL-
TUNG UND KONFIGURATION EINES IN-
DUSTRIELLEN ROBOTERPARKS**
• **AUTOMATED MEANS FOR MANAGING
AND CONFIGURING A FLEET OF INDUS-
TRIAL ROBOTS**
• **MOYENS AUTOMATISÉS DE GESTION ET
DE CONFIGURATION D'UN PARC DE RO-
BOTS INDUSTRIELS**

(71) B & S Robsim, 8 Rue Aristide Briand, 67500
Haguenau, FR
(72) Schnellendorfer, Bodo, 67500 HAGUENAU, FR
(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de
Florissant Case Postale 375, 1211 Genève
12, CH

G05B 19/418 → (51) **B65G 43/00**

G05B 19/418 → (51) **G01R 21/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 337 A1**
G01M 13/04

(52) **G05B 23/0283; G01M 13/04;**
G05B 2219/37351; G05B 2219/37434;
G05B 2219/42328

(25) En (26) En
(21) 21200190.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄT-
ZUNG DER RESTLEBENSDAUER EINES LA-
GERS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING
REMAINING USEFUL LIFE OF A BEARING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE
LA DURÉE DE VIE UTILE RESTANTE D'UN
PALIER**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NAIR, Sudev, 560078 Bangalore, Karnataka,
IN
VERMA, Taneshq, 110054 Timarpur, New
Delhi, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 338 A1**
G05B 19/418

(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;** Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 21811906.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019799 25.05.2021
(87) WO 2021/241577 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095037

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR ANORMALE
MODULATIONSURSACHE, ANZEIGEVER-
FAHREN FÜR ANORMALE MODULATIONS-
URSACHEN UND ANZEIGEPROGRAMM
FÜR ANORMALE MODULATIONSURSA-
CHEN**
• **ABNORMAL MODULATION CAUSE DIS-
PLAY DEVICE, ABNORMAL MODULATION
CAUSE DISPLAY METHOD, AND ABNOR-
MAL MODULATION CAUSE DISPLAY PRO-
GRAM**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE CAUSE DE
MODULATION ANORMALE, PROCÉDÉ
D'AFFICHAGE DE CAUSE DE MODULA-
TION ANORMALE ET PROGRAMME D'AFFI-
CHAGE DE CAUSE DE MODULATION
ANORMALE**

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) KOZONO, Hidetoshi, Tokyo 108-8230, JP
TAKETSUGU, Yuki, Tokyo 108-8230, JP
KONDO, Hiroyasu, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 339 A1**
G05B 19/418

(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;** Y02P 90/02
(25) Ja (26) En

(21) 21812645.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019802 25.05.2021
(87) WO 2021/241580 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095040

(54) • **ANOMALIEN-/IRREGULARITÄTSURSACHE-
NIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, AN-
OMALIEN-/IRREGULARITÄTSURSACHENI-
DENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND AN-
OMALIEN-/IRREGULARITÄTSURSACHENI-
DENTIFIZIERUNGSPROGRAMM**
• **ABNORMALITY/IRREGULARITY CAUSE
IDENTIFYING APPARATUS, ABNORMALI-
TY/IRREGULARITY CAUSE IDENTIFYING
METHOD, AND ABNORMALITY/IRREGU-
LARITY CAUSE IDENTIFYING PROGRAM**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
D'IDENTIFICATION DE CAUSE D'ANOMA-
LIE/IRRÉGULARITÉ**

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKA, Hiroki, Tokyo 108-8230, JP
YAMANO, Koichi, Tokyo 108-8230, JP
MATSUMOTO, Hiroharu, Tokyo 108-8230,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 340 A1**
G05B 19/418

(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;** Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 21813235.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019801 25.05.2021
(87) WO 2021/241579 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095039

(54) • **VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG AB-
NORMALER MODULATIONSURSACHEN,
VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG AB-
NORMALER MODULATIONSURSACHEN
UND PROGRAMM ZUR IDENTIFIZIERUNG
ABNORMALER MODULATIONSURSACHEN**
• **ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTI-
FYING DEVICE, ABNORMAL MODULA-
TION CAUSE IDENTIFYING METHOD, AND
ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTI-
FYING PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
D'IDENTIFICATION DE CAUSE DE MODU-
LATION ANORMALE**

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKA, Hiroki, Tokyo 108-8230, JP
YAMANO, Koichi, Tokyo 108-8230, JP
MATSUMOTO, Hiroharu, Tokyo 108-8230,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 341 A1**
G05B 19/418

(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;** Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 21814187.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/019800 25.05.2021
(87) WO 2021/241578 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095038
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG ABNORMALER MODULATIONSURSACHEN, VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG ABNORMALER MODULATIONSURSACHEN UND PROGRAMM ZUR IDENTIFIZIERUNG ABNORMALER MODULATIONSURSACHEN*
• *ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFYING DEVICE, ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFYING METHOD, AND ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFYING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION DE CAUSE DE MODULATION ANORMALE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKA, Hiroki, Tokyo 108-8230, JP
YAMANO, Koichi, Tokyo 108-8230, JP
MIYOSHI, Fumihiko, Tokyo 108-8230, JP
KOZONO, Hidetoshi, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 342 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/418; G05B 23/02; Y02P 90/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21814281.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/019798 25.05.2021
(87) WO 2021/241576 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020095036
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANORMALEN MODULATIONSURSACHEN, VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANORMALEN MODULATIONSURSACHEN UND PROGRAMM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANORMALEN MODULATIONSURSACHEN*
• *ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFICATION DEVICE, ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFICATION METHOD, AND ABNORMAL MODULATION CAUSE IDENTIFICATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION DE CAUSE DE MODULATION ANORMALE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKA, Hiroki, Tokyo 108-8230, JP
YAMANO, Koichi, Tokyo 108-8230, JP
MIYOSHI, Fumihiko, Tokyo 108-8230, JP
KONDO, Hiroyasu, Tokyo 108-8230, JP
KOZONO, Hidetoshi, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 343 A1**
(52) **G05B 23/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21814384.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2021/020264 27.05.2021

(87) WO 2021/241702 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093098
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, BEURTEILUNGSVERFAHREN UND BEURTEILUNGSSYSTEM*
• *DISPLAY DEVICE, EVALUATION METHOD, AND EVALUATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION, ET SYSTÈME D'ÉVALUATION*
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) AKEDO, Yutaka, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
KADOWAKI, Masanori, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
MIZUNO, Takashi, Tokyo 111-0041, JP
MORITA, Yuka, Tokyo 111-0041, JP
OHNO, Shota, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
(74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 344 A1**
(52) **G05B 23/0232; G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 22191938.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 30.09.2021 JP 2021160588
(54) • *ÜBERWACHUNGSGERÄT, ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSPROGRAMM*
• *MONITORING APPARATUS, MONITORING METHOD, AND MONITORING PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE SURVEILLANCE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) FUKUI, Takahisa, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 160 345 A1**
(52) **G05B 23/0235**
(25) En (26) En
(21) 22195032.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 01.10.2021 IN 202111044564
14.04.2022 US 202217659276
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER GESUNDHEITSANZEIGE EINER MECHANISCHEN KOMPONENTE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A HEALTH INDICATION OF A MECHANICAL COMPONENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UNE INDICATION DE SANTÉ D'UN COMPOSANT MÉCANIQUE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) ROBINSON, Andre, Charlotte, 28202, US
RAJU BK, Balasubramanya, Charlotte, 28202, US
SHASTRY CR, Manu, Charlotte, 28202, US
MUNIRAJU, Raghavendra, Charlotte, 28202, US
THOTADAKUMBRI VENKATARAO,

Raviprakash, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G05B 23/02 → (51) **G01R 31/08**

G05D 1/00 → (51) **G01C 21/20**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 160 346 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20940942.4 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2020/096415 16.06.2020
(87) WO 2021/253245 2021/51 23.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER SPURWECHSELTENDENZ EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING VEHICLE LANE CHANGING TENDENCY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE TENDANCE AU CHANGEMENT DE VOIE D'UN VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 160 347 A1**
B66F 9/06
(25) Zh (26) En
(21) 21811869.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/094416 18.05.2021
(87) WO 2021/238728 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010477658
(54) • *INVENTARVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *INVENTORY MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DES STOCKS*
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
(72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G05D 1/02** (11) **4 160 348 A1**
(52) **G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21812720.7 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/015993 20.04.2021
(87) WO 2021/241079 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020092386
 (54) • REISEFAHRZEUGSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR REISEFAHRZEUGE
 • TRAVELING VEHICLE SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR TRAVELING VEHICLE
 • SYSTÈME POUR VÉHICULE EN MOUVEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE EN MOUVEMENT
 (71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
 (72) MATSUMOTO, Atsushi, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
 (74) Jordan, Volker Otto Wilhelm, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 160 349 A1**
G06T 7/73
 (52) **G06T 7/73**; G06T 2207/10028; G06T 2207/20228
 (25) En (26) En
 (21) 22189211.0 (22) 08.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 24.08.2021 US 202117410483
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTEGRITÄTSÜBERWACHUNG FÜR VISUELLE ODOMETRIE
 • METHOD AND SYSTEM OF INTEGRITY MONITORING FOR VISUAL ODOMETRY
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'INTÉGRITÉ POUR ODOMÉTRIE VISUELLE
 (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) BAGESHWAR, Vibhor L., Charlotte, 28202, US
 CAO, Xiao, Charlotte, 28202, US
 ZHAI, Yawei, Charlotte, 28202, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G05D 1/02 → (51) **A01B 69/00**
G05D 1/02 → (51) **A01D 34/00**
G05D 1/02 → (51) **B60W 30/12**
G05D 1/02 → (51) **B60W 50/04**
G05D 1/02 → (51) **B66F 9/06**
G05D 1/02 → (51) **G01C 21/00**
G05D 1/02 → (51) **G01C 21/20**
G05D 1/02 → (51) **G01C 21/32**
G05D 1/02 → (51) **G01C 21/34**
G05D 1/08 → (51) **B64C 13/18**
G05D 7/01 → (51) **E21B 43/16**
G05D 7/06 → (51) **A61B 18/04**
G05D 19/02 → (51) **G01M 7/02**
G05F 1/00 → (51) **H03F 1/22**

(51) **G05F 1/56** (11) **4 160 350 A1**
H03K 19/007
 (52) **G05F 1/56**; H03K 19/007
 (25) En (26) En

(21) 22192568.8 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117490285
 (54) • EIGENSTÄNDIGER SICHERHEITSISOLIERTER BEREICH MIT INTEGRIERTEM SCHUTZ FÜR VERSORGUNGS- UND SIGNALLEITUNGEN
 • STAND-ALONE SAFETY ISOLATED AREA WITH INTEGRATED PROTECTION FOR SUPPLY AND SIGNAL LINES
 • ZONE ISOLÉE DE SÉCURITÉ AUTONOME À PROTECTION INTÉGRÉE POUR LIGNES D'ALIMENTATION ET DE SIGNALISATION
 (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
 (72) CIGNOLI, Marco, I-27100 Pavia, IT
 ERRICO, Nicola, I-20017 Rho (Milano), IT
 VILMERCATI, Paolo, I-27058 Voghera (Pavia), IT
 CASTORINA, Stefano, I-20135 Milano, IT
 FERRARA, Enrico, I-20010 Milano, IT
 (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G05F 3/00 → (51) **H03F 1/22**
G05G 1/10 → (51) **B62D 1/02**
G05G 5/03 → (51) **B60T 7/04**
G06F 1/08 → (51) **H03K 5/135**

(51) **G06F 1/16** (11) **4 160 351 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21812288.5 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/095475 24.05.2021
 (87) WO 2021/238848 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 CN 202010466210
 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • ELECTRONIC DEVICE
 • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) ZHONG, Hongjun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **G06F 1/16** (11) **4 160 352 A1**
 (52) **G06F 1/1681**; **G06F 1/1616**; **G06F 1/1686**
 (25) En (26) En
 (21) 22153445.6 (22) 26.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 20211161853
 (54) • KAMERAANORDNUNG, DREHWELLENANORDNUNG UND LAPTOP
 • CAMERA ASSEMBLY, ROTATING SHAFT ASSEMBLY AND LAPTOP
 • ENSEMBLE CAMÉRA, ENSEMBLE ARBRE ROTATIF ET ORDINATEUR PORTABLE
 (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,

No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) Zhu, Jianxin, Beijing, 100085, CN
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 160 353 A1**
 (52) **G06F 1/1652**
 (25) En (26) En
 (21) 22197129.4 (22) 22.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161334
 04.08.2022 JP 2022125001
 (54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG
 • IMAGE DISPLAY DEVICE
 • DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE
 (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
 (72) SAITO, Yoshito, Tokyo 143-8555, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0484**
G06F 1/16 → (51) **G16H 40/63**
G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 160 354 A2**
G06F 1/3234 **G06F 1/324**
G06F 1/3296
 (52) **G06F 1/206**; **G06F 1/3234**; **G06F 1/324**; **G06F 1/3296**
 (25) En (26) En
 (21) 22198986.6 (22) 30.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 KR 20210131072
 22.12.2021 KR 20210185382
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT GROSSSKALIGER DATENVERARBEITUNG
 • APPARATUS AND METHOD WITH LARGE-SCALE COMPUTING
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC CALCUL À GRANDE ÉCHELLE
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
 Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR

(72) KWON, Hyung-Dal, 16678 Suwon-si, KR
 LEE, Jaejin, 08826 Seoul, KR
 KIM, Jinpyo, 08826 Seoul, KR
 BANG, Byungwoo, 16678 Suwon-si, KR
 KIM, Heehon, 08826 Seoul, KR
 PARK, Daeyoung, 08826 Seoul, KR
 SON, Sunghoon, 16678 Suwon-si, KR
 LEE, Seung Wook, 16678 Suwon-si, KR
 CHANG, Wooseok, 16678 Suwon-si, KR
 JUNG, Wookeun, 08826 Seoul, KR
 JUNG, Jae Hoon, 08826 Seoul, KR
 JO, Jae-Eon, 16678 Suwon-si, KR
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G06F 1/26** (11) **4 160 355 A1**
 (52) **G06F 1/26**

(25) En (26) En
(21) 21306355.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • RECHENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER SPANNUNGSREGELUNG
• COMPUTING SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING VOLTAGE REGULATION
• SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE RÉGULATION DE TENSION

(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Etat Français représenté par le Ministère des armées, Case n°51 - AP205 1, place Joffre, 75700 Paris, FR

(72) BERTON, Damien, 78210 SAINT CYR L'ECOLE, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **G06F 1/26** (11) **4 160 356 A1**
G06F 1/3212 **G01R 31/382**

(52) **G06F 1/266; G01R 31/382;**
H02J 7/00036; H02J 7/007194;
H04M 1/72409

(25) Ko (26) En
(21) 21850774.7 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009909 29.07.2021
(87) WO 2022/025676 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 KR 20200094680
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STROMVERSORGUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPLYING POWER, AND OPERATING METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Heetae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

RYU, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G06F 1/26** (11) **4 160 357 A1**
H02M 3/156 **H04L 9/40**
H04L 9/32 **H04W 12/06**

(52) **H04W 12/06; G06F 1/26;**
H02M 1/0032; H04L 9/32; H04L 63/08

(25) En (26) En
(21) 22195771.5 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161968

(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• COMMUNICATION APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) SUGAWARA, Wahei, Tokyo, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G06F 1/26 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 1/30 → (51) **H03K 5/135**

G06F 1/32 → (51) **H03K 5/135**

G06F 1/3212 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3237**

(51) **G06F 1/3237** (11) **4 160 358 A2**
G06F 1/3234

(52) **G06F 1/324; G06F 1/3237;**
G06F 1/3253; G06F 1/3275

(25) En (26) En
(21) 22198012.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 KR 20210131137
(54) • SYSTEM AUF CHIP UND ANWENDUNGSPROZESSOR
• SYSTEM ON CHIP AND APPLICATION PROCESSOR
• SYSTÈME SUR PUCE ET PROCESSEUR D'APPLICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YOO, Junhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jaehyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

AHN, Jingyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Wooil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JO, Manhwee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/324 → (51) **H03K 5/135**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3296 → (51) **H03K 5/135**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 160 359 A1**
G06F 3/017

(25) Es (26) En
(21) 20739427.1 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2020/070362 01.06.2020
(87) WO 2021/245295 2021/49 09.12.2021
(54) • KONTAKTLOSE BERÜHRUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN AUF BASIS VON GESTENERKENNUNG
• CONTACTLESS TOUCH DEVICE AND METHOD BASED ON GESTURE DETECTION
• DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'IMPULSIONS SANS CONTACT PAR DÉTECTION DE GESTES

(71) Ontech Security, S.L., C/ Hispano Aviación 7 - 9 Edificio Ontech Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía Aerópolis, 41309 La Rinconada (Sevilla), ES

(72) APONTE LUIS, Juan, 41309 La Rinconada, ES

(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana IP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES

(51) **G06F 3/01** (11) **4 160 360 A1**
G06F 3/0354 **G06F 3/02**

(52) **G06F 3/016; G06F 3/0202;**
G06F 3/03547

(25) En (26) En
(21) 21199873.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM ZUR ENTKOPPLUNG DER HAPTISCHEN RÜCKKOPPLUNG AN EINEM FAHRZEUGINNENBAUTEIL
• SYSTEM FOR DECOUPLING HAPTIC FEEDBACK ON VEHICLE INTERNAL COMPONENT
• SYSTÈME DE DÉCOUPLAGE DE LA RÉTROACTION HAPTIQUE SUR UN COMPOSANT INTERNE D'UN VÉHICULE

(71) Motherston Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB

(72) Buchet, Yann, 67000 Strasbourg, FR
Dreyer, Xavier, 67000 Strasbourg, FR

(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riethor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 160 361 A1**
G06F 3/016

(25) En (26) En
(21) 21306351.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON HAPTISCHEN DATEN
• METHOD AND APPARATUS OF ENCODING/DECODING HAPTICS DATA
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES HAPTQUES

(71) Go Touch VR, 12 place Saint Hubert, 59000 Lille, FR

(72) VEZZOLI, Eric, 75016 PARIS, FR
HULSKEN, Alexandre, 59000 LILLE, FR
RABU, Titouan, 59000 LILLE, FR

PRUDHOMME, Victor, 59000 LILLE, FR
MARITON, Antoine, 59000 LILLE, FR

(74) RVDB, 87, rue Nationale, 59000 Lille, FR

(51) **G06F 3/01** (11) **4 160 362 A1**
G02B 27/00 **G06V 40/18**

(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G06V 40/18**
 (25) En (26) En
 (21) 22198592.2 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 SE 2151198
 (54) • *BLICKDEFEKTKOMPENSATION*
 • *GAZE DEFECT COMPENSATION*
 • *COMPENSATION DE DÉFAUT DE REGARD*
 (71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
 (72) Johansson Tornéus, Daniel, 18217 Danderyd, SE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 160 363 A1**
G06F 3/048 **G06V 40/20**
G06F 3/03 **G06F 3/0484**
G06F 3/00

(52) **G06F 3/017; G06F 3/0484; G06V 40/28; G06F 3/005; G06F 3/0304**
 (25) En (26) En
 (21) 22201428.4 (22) 27.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 27.12.2018 US 201862785618 P
 (54) • *ERWEITERUNG DES LEXIKONS DER PHYSISCHEN BEWEGUNGSGESTEN FÜR EINEN AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN*
 • *EXPANDING PHYSICAL MOTION GESTURE LEXICON FOR AN AUTOMATED ASSISTANT*
 • *EXTENSION DE LEXIQUE DE GESTES DE MOUVEMENT PHYSIQUE POUR UN ASSISTANT AUTOMATISÉ*
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) DAVIES, Ruxandra, Mountain View, 94043, US
 TAKEHANA, Lisa, Mountain View, 94043, US
 (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 19716740.6 / 3 714 355

G06F 3/01 → (51) **G01C 15/00**

G06F 3/01 → (51) **G06T 15/08**

G06F 3/01 → (51) **G06T 7/20**

G06F 3/02 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/023** (11) **4 160 364 A1**
G06F 3/0484

(25) Zh (26) En
 (21) 21813831.1 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/096190 26.05.2021
 (87) WO 2021/239019 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 CN 202010471772
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUSTRÜSTUNG ZUR UMSCHALTUNG VON TEXTSPRACHENTYPEN UND SPEICHERMEDIUM*
 • *METHOD, DEVICE, AND EQUIPMENT FOR SWITCHING TEXT LANGUAGE TYPES, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET ÉQUIPEMENT PERMETTANT DE COMMUTER DES TYPES DE LANGAGE DE TEXTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,

Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) ZHENG, Mengjie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G06F 3/033 → (51) **G06F 3/14**

G06F 3/0346 → (51) **G03B 17/56**

G06F 3/0346 → (51) **G06Q 50/12**

G06F 3/0346 → (51) **G06T 7/20**

(51) **G06F 3/0354** (11) **4 160 365 A1**
G06F 1/26

(52) **G06F 3/03543; G06F 1/26**
 (25) De (26) De
 (21) 21200167.1 (22) 30.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

(54) • *KABELLOSE COMPUTER-MAUS*
 • *WIRELESS COMPUTER MOUSE*
 • *SOURIS SANS FIL POUR ORDINATEUR*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 Regnat, Nikolaus, 81827 München, DE
 Reitzer, Guillaume, 91052 Erlangen, DE
 Telschig, Kilian, 81543 München, DE
 Wand, Johannes, 37351 Helmsdorf, DE
 Weiss, Johannes, 96170 Lisberg, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 160 366 A1**
G06F 3/042

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/042; G06V 40/1318; H10K 65/00; G09G 3/32; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2354/00; G09G 2360/14**

(25) En (26) En
 (21) 22198060.0 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 KR 20210128445
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
 (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
 (72) Kim, Hyeonsik, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
 Kim, Gun Hee, Seoul, KR
 Kim, Sangwoo, Seoul, KR
 Ahn, Taekyung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
 Lee, Dae-Young, Seoul, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 160 367 A1**
G06F 3/044

(52) **G06F 3/0443; G06F 3/0412; G06F 3/0446; G06F 3/0448**
 (25) En (26) En
 (21) 22198706.8 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 KR 20210128683

(54) • *BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE EINHEIT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
 • *TOUCH SENSING UNIT AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
 • *UNITÉ DE DÉTECTION TACTILE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LA COMPRENANT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) Kim, Hyung Bae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Sang Kook, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR

Kim, Tae Joon, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Hyun Jae, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/041 → (51) **G02B 5/30**

G06F 3/041 → (51) **H01B 5/14**

G06F 3/042 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/044** (11) **4 160 368 A1**
G06F 3/0443; G06F 3/0446; G09G 3/3208; H10K 59/00; G06F 2203/04103; G06F 2203/04111; G09G 2300/0426

(25) En (26) En
 (21) 22191817.0 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 KR 20210129791

(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *TOUCH DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE TACTILE*
 (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
 (72) PARK, YongChan, 10845 Paju-si, KR
 KIM, JuHong, 10845 Paju-si, KR

(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/044 → (51) **H01B 5/14**

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/048 → (51) **G06T 15/08**

G06F 3/048 → (51) **G11B 27/00**

G06F 3/048 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 160 369 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20953994.9 (22) 28.12.2020

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

- (86) CN 2020/140037 28.12.2020
(87) WO 2022/057141 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010992583
(54) • *SYMBOLANORDNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BENUTZERENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *ICON ARRANGEMENT METHOD AND APPARATUS, USER TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AGENCEMENT D'ICÔNES, TERMINAL UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) HUANG, Jinwu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Lu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
BIAN, Guoren, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
MA, Yingjiang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 160 370 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21812370.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095114 21.05.2021
(87) WO 2021/238788 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010448095
(54) • *SYMBOLANORDNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ICON ARRANGEMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'ICÔNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LIU, Quancai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 160 371 A1**
G06F 3/0484
(25) Zh (26) En
(21) 21813290.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095890 25.05.2021
(87) WO 2021/238946 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010463585
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE UNGELESENER NACHRICHTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *UNREAD MESSAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE MESSAGE NON LU, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) TANG, Aibo, Dongguan, Guangdong

- 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 160 372 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 21826147.7 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101098 18.06.2021
(87) WO 2021/254510 2021/51 23.12.2021
(30) 20.06.2020 CN 202010578519
27.03.2021 CN 202110329931
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SCREENSHOT-BEREICHS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING SCREENSHOT AREA, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE ZONE DE CAPTURE D'ÉCRAN ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHAO, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xingchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 160 373 A1**
G06F 3/0484
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 21832861.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/099507 10.06.2021
(87) WO 2022/001619 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010605395
(54) • *SCREENSHOT-VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREENSHOT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE D'ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Fuchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 3/0481 → (51) **G03B 17/56**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/0481 → (51) **G06T 3/40**

G06F 3/04812 → (51) **G11B 27/00**

- (51) **G06F 3/04817** (11) **4 160 374 A1**
G06F 3/0482 **G06F 3/04845**
G06F 3/0486 **G06T 11/60**
(52) **G06F 3/04845; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0486; G06T 11/60; G06T 2200/24**
(25) En (26) En
(21) 22166073.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 CN 202111152578
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN VON MATERIAL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING MATERIAL, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE MATÉRIAU; DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Xing, Haidian District, 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwalts-partnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04817**

- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 160 375 A1**
G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 21812913.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096189 26.05.2021
(87) WO 2021/239018 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010477682
(54) • *SEITENUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PAGE SWITCHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHANGEMENT DE PAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) SHAO, Di, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 160 376 A1**
G04G 9/00 **G06F 1/16**
G06F 3/0481 **G06F 3/04817**
G06F 3/04842 **G06F 3/0488**
G04G 13/02 **G04G 21/08**
G04G 21/02
(52) **G06F 3/04842; G04G 9/0064; G04G 9/0076; G04G 13/02; G04G 21/02; G04G 21/08; G06F 1/163; G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0484; G06F 3/0488**

(25) En (26) En
(21) 22188724.3 (22) 07.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(30) 02.08.2014 US 201462032562 P
02.09.2014 US 201462044994 P
07.03.2015 US 201562129835 P
(54) • VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER BE-
NUTZERSCHNITTSTELLE EINES ZIFFER-
BLATTS BEI EINER UHR MIT EINEM BE-
RÜHRUNGSEMPFINDLICHEN DISPLAY
• METHOD OF EDITING A WATCH FACE US-
ER INTERFACE AT A WATCH WITH A
TOUCH-SENSITIVE DISPLAY
• PROCÉDE D'ÉDITION D'UNE INTERFACE
UTILISATEUR DE CADRAN DE MONTRE
SUR UNE MONTRE A AFFICHAGE TACTILE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) WILSON, Christopher, Cupertino, 95014,
US
BUTCHER, Gary, Ian, Cupertino, 95014, US
CHEN, Kevin Will, Cupertino, 95014, US
CHAUDHRI, Imran, Cupertino, 95014, US
DYE, Alan, C., Cupertino, 95014, US
GUZMAN, Aurelio, Cupertino, 95014, US
IVE, Jonathan, P., Cupertino, 95014, US
KARUNAMUNI, Chanaka, Cupertino, US
KOCIENDA, Kenneth, Cupertino, 95014, US
LYNCH, Kevin, Cupertino, 95014, US
MARI, Pedro, Cupertino, 95014, US
SABATELLI, Alessandro, Cupertino, 95014,
US
SCHMITT, Brian, Cupertino, 95014, US
WILSON, Eric Lance, Cupertino, 95014, US
YANG, Lawrence, Y., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 20185974.1 / 3 742 272
15730925.3 / 3 175 344

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/023

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/14

G06F 3/04842 → (51) G06F 3/0484

G06F 3/04845 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/04845 → (51) G06T 11/60

G06F 3/0486 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/0487 → (51) G06Q 50/12

(51) G06F 3/0488 (11) 4 160 377 A1
(52) G06F 3/0488
(25) Zh (26) En
(21) 20947091.3 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/106434 31.07.2020
(87) WO 2022/021432 2022/05 03.02.2022
(54) • GESTENSTEUERUNGSVERFAHREN UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• GESTURE CONTROL METHOD AND RELAT-
ED DEVICE
• PROCÉDE DE COMMANDE GESTUELLE ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE

TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) SUN, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) G06F 3/0488 (11) 4 160 378 A1
(25) Zh (26) En
(21) 22790788.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082682 24.03.2022
(87) WO 2022/222679 2022/43 27.10.2022
(30) 22.04.2021 CN 202110435841
(54) • INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG UND NICHTFLÜCHTIGES COMPU-
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• INTERACTION METHOD AND APPARATUS,
ELECTRONIC DEVICE, AND NON-VOLATILE
COMPUTER READABLE STORAGE MEDI-
UM
• PROCÉDE ET APPAREIL D'INTERACTION,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
NON VOLATIL
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) WANG, Yingke, Beijing 100086, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100086, CN
LIN, Ye, Beijing 100086, CN
LIU, Wenjing, Beijing 100086, CN
ZHAO, Chenxuan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/0484

(51) G06F 3/06 (11) 4 160 379 A1
(52) G06F 1/3234; G06F 3/06
(25) Zh (26) En
(21) 21831564.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103314 29.06.2021
(87) WO 2022/002089 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010616644
(54) • SPEICHERSYSTEM UND ENERGIESPAREN-
DES STEUERUNGSVERFAHREN
• STORAGE SYSTEM AND ENERGY-
SAVING CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDE DE
COMMANDE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jiangtao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Na, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Fang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) G06F 3/06 (11) 4 160 380 A1
(52) G06F 3/06; G06F 12/10; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En

(21) 22752085.5 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072416 17.01.2022
(87) WO 2022/170923 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110182302
11.06.2021 CN 202110654001
(54) • DATENSCHREIB-LESEVERFAHREN UND
HYBRIDSPEICHER
• DATA READ-WRITE METHOD, AND HY-
BRID MEMORY
• PROCÉDE DE LECTURE-ÉCRITURE DE
DONNÉES ET MÉMOIRE HYBRIDE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Zhongjie, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 3/06 → (51) G06F 16/11

G06F 3/06 → (51) G11C 29/02

(51) G06F 3/12 (11) 4 160 381 A1
G06F 3/14 H04L 9/40
H04N 1/00 H04N 1/32
H04N 1/327
(52) H04N 1/00204; H04L 63/10;
H04N 1/00973; H04N 1/32016;
H04N 1/32776; G06F 3/1203;
G06F 3/1229; H04N 2201/0094
(25) En (26) En
(21) 22188640.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159410
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, UM
FERNBEDIENUNGSANFORDERUNGEN AN-
ZUNEHMEN
• IMAGE FORMING APPARATUS CONFIG-
URED TO APPROVE REMOTE CONTROL
REQUEST
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
CONFIGURÉ POUR ACCEPTER UNE RE-
QUÊTE DE CONTRÔLE DISTANT
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi
467-8561, JP
(72) URAKAWA, Yutaka, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) G06F 3/12 (11) 4 160 382 A1
G06N 20/00 G06Q 10/06
(52) G06F 3/1203; G06F 3/1211;
G06F 3/1273; G06F 3/1275;
G06F 3/1282; G06N 20/00;
G06Q 10/0631; G06F 3/126
(25) En (26) En
(21) 22194820.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117490214

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EFFIZIENTEN AUFTRAGSVERARBEITUNG UND PLANUNG MITTELS PROZESS-MINING
• METHOD AND SYSTEM FOR EFFICIENT JOB PROCESSING AND SCHEDULING USING PROCESS MINING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT ET DE PLANIFICATION DE TÂCHES EFFICACES À L'AIDE D'UNE EXPLORATION DE PROCESSUS
- (71) Konica Minolta Business Solutions U.S.A., Inc., 1051 E Hillsdale Blvd Suite 510, Foster City, CA 94404, US
(72) AHER, Pritam, Foster City, CA, 94404, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 160 383 A1**
H04L 41/00 **H04L 9/40**
H04N 1/00 **H04N 1/23**
H04N 1/34
- (52) **G06F 3/1222; G06F 3/1203; G06F 3/1231; G06F 3/1238; G06F 3/1285; H04L 63/10; H04N 1/00973; H04N 1/2307; H04N 1/2338; H04N 1/346; H04L 41/0803**
- (25) En (26) En
(21) 22197967.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161718
(54) • INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND DEVICE MANAGEMENT METHOD
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIF
- (71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72) OKUNO, Tetsuya, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 160 384 A1**
H04N 1/00 **B41J 15/00**
G06K 15/02
- (52) **G06F 3/126; G06F 3/1262; G06K 15/022; B41J 15/18; G06F 3/1251**
- (25) En (26) En
(21) 22198082.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162449
(54) • DRUCKAUFTRAGSVERWALTUNGSVERFAHREN, DRUCKVERFAHREN, DRUCKAUFTRAGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM
• PRINT JOB MANAGEMENT METHOD, PRINTING METHOD, PRINT JOB MANAGEMENT DEVICE, PRINTING APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkitamachi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) Nishide, Hiroshi, Kyoto, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE
-
- G06F 3/12** → (51) **H04N 1/00**
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 160 385 A1**
G09G 5/10 **G06T 5/00**
H04N 19/40
- (52) **G09G 5/10; G06F 3/14; G09G 5/005; H04N 19/40; G09G 2320/0276; G09G 2320/0285; G09G 2320/04; G09G 2340/0428; G09G 2340/0435; G09G 2340/06; G09G 2340/14; G09G 2370/04; G09G 2370/08; G09G 2380/08**
- (25) En (26) En
(21) 22207638.2 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.12.2011 US 201161567579 P
23.07.2012 US 201261674503 P
20.09.2012 US 201261703449 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BILDDATENAUSTAUSCHS AUF BASIS VON WAHRNEHMUNGSBEZOGENEN LUMINANZNICHTLINEARITÄTEN ÜBER VERSCHIEDENE ANZEIGEFÄHIGKEITEN
• METHOD OF IMPROVING THE PERCEPTUAL LUMINANCE NONLINEARITY-BASED IMAGE DATA EXCHANGE ACROSS DIFFERENT DISPLAY CAPABILITIES
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ÉCHANGE DE DONNÉES D'IMAGE BASÉ SUR UNE NON-LINÉARITÉ DE LUMINANTES PERCEPTUELLE À TRAVERS DIFFÉRENTES CAPACITÉS D'AFFICHAGE
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) Miller, Jon Scott, Burbank, 91505-5300, US
Daly, Scott, San Francisco, 94103, US
Nezamabadi, Mahdi, Moorestown, 08057, US
Atkins, Robin, Sunnyvale, 94085-4703, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (62) 20203810.5 / 3 800 543
19155297.5 / 3 514 677
16166823.1 / 3 079 055
12808594.1 / 2 788 855
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 160 386 A1**
G06F 3/033 **G06F 3/0484**
G11B 27/00
- (52) **G06F 3/1454; G09G 2340/0442; G09G 2340/0464; G09G 2354/00; G09G 2370/022**
- (25) En (26) En
(21) 22208296.8 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.03.2016 US 201615070800
- (54) • EFFIZIENTE KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE ZUM GIESSEN VON INTERAKTIV GESTEUERTEN VISUELLEN INHALTEN
- (71) Roku, Inc., 1155 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) GATES, Gregory S., Saratoga, 95070, US
SUN, Harold, Tigard, 97233, US
FU, Michael Chin-Ming, Cupertino, 95014, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17767260.7 / 3 430 500
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/12**
- (51) **G06F 7/483** (11) **4 160 387 A1**
G06F 7/544 **G06F 9/30**
G06N 3/04 **G06N 3/063**
G06N 3/08 **G06N 3/044**
G06N 3/045
- (52) **G06F 7/483; G06F 7/5443; G06F 9/30014; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/08; G06F 2207/3824**
- (25) En (26) En
(21) 22210195.8 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.04.2017 US 201762491699 P
18.10.2017 US 201715787129
- (54) • BEFEHLE UND LOGIK ZUR DURCHFÜHRUNG VON GLEITKOMMA- UND GANZZAHLIGEN OPERATIONEN FÜR MASCHINELLES LERNEN
• INSTRUCTIONS AND LOGIC TO PERFORM FLOATING-POINT AND INTEGER OPERATIONS FOR MACHINE LEARNING
• INSTRUCTIONS ET LOGIQUE POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS À VIRGULE FLOTTANTE ET EN NOMBRES ENTIERS POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95052, US
(72) Kaul, Himanshu, Portland OR, 97225, US
Anders, Mark A., Hillsboro OR, 97124, US
Mathew, Sanu K., Portland OR, 97229, US
Yao, Anbang, Beijing, 100190, CN
Ray, Joydeep, Folsom CA, 95630, US
Tang, Ping T., Edison NJ, 08820, US
Strickland, Michael S., Sunnyvale CA, 94087, US
Chen, Xiaoming, Shanghai 31, 200241, CN
Appu, Abhishek R., El Dorado Hills CA, 95762, US
Koker, Altug, El Dorado Hills CA, 95762, US
Sinha, Kamal, Folsom CA, 95630, US
Vembu, Balaji, Folsom CA, 95630, US
Galoppo von Borries, Nicolas C., Portland OR, 97212, US
Nurvitatadi, Eriko, Hillsboro OR, 97124, US
Barik, Rajkishore, Santa Clara CA, 95054, US
Lin, Tsung-Han, Campbell CA, 95008, US
Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills CA, 95762, US
Jahagirdar, Sanjeev, Folsom CA, 95630, US
Shpeisman, Tatiana, Menlo Park CA, 94025, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 18164093.9 / 3 396 524
-
- G06F 7/544** → (51) **G06F 7/483**
-
- G06F 8/00** → (51) **H04L 43/06**

(51) **G06F 8/20** (11) **4 160 388 A1**
G06F 8/30
(52) **G06F 8/20; G06F 8/30**
(25) En (26) En
(21) 21199725.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORGABE
EINES GEEIGNETEN ARCHITEKTURMO-
DELLS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE DEFAULT
OF A SUITABLE ARCHITECTURE MODEL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE DÉFAUT
DE MODÈLE D'ARCHITECTURE APPROPRIÉ**
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) RADOMSKI, Sabine, 04420 Markranstädt,
DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
mbH, Elisabethenstrasse 11, 64283
Darmstadt, DE

G06F 8/30 → (51) **G06F 8/20**

(51) **G06F 8/60** (11) **4 160 389 A2**
G06F 8/60
(25) En (26) En
(21) 22198159.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117490236
(54) • **VERTEILTES VERFAHREN UND SYSTEM
ZUR FAHRZEUGIDENTIFIKATIONSVERFOL-
GUNG**
• **DISTRIBUTED METHOD AND SYSTEM FOR
VEHICLE IDENTIFICATION TRACKING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DISTRIBUÉS DE
SUIVI D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE**
(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400,
Pittsburgh, PA 15222, US
(72) Puchalski, Matthew, Pittsburgh, 15222, US
Laverne, Michel, Pittsburgh, 15222, US
Sennott, Casey James, Pittsburgh, 15222,
US
McAlexander, Anthony R., Pittsburgh,
15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G06F 8/60 → (51) **G06F 9/50**

G06F 8/61 → (51) **G06F 9/4401**

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 390 A1**
G06F 11/36 **G06F 8/70**
(52) **G06F 8/65; G06F 11/3692;**
G06F 8/70; G06F 11/3664;
G06F 11/3688; G06F 11/3696
(25) De (26) De
(21) 21199868.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR IN-
BETRIEBNAHME EINER AKTUALISIERTEN
ANWENDUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE
AUTOMATISIERUNGSANORDNUNG**

• **METHOD AND ASSEMBLY FOR COMMIS-
SIONING AN UPDATED APPLICATION FOR
AN INDUSTRIAL AUTOMATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE MISE EN
SERVICE D'UNE APPLICATION MISE À
JOUR POUR UN AGENCEMENT D'AUTO-
MATISATION INDUSTRIELLE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Götz, Jan, 91054 Buckenhof, DE
Reichmann, Jürgen, 81825 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 391 A1**
H04L 9/40 **H04L 67/00**

(52) **G06F 8/65; H04L 63/0492;**
H04L 67/12; H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 22197691.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249726 P
25.03.2022 US 202217704147
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHE-
REN OVER-THE-AIR-AKTUALISIERUNG
ELEKTRONISCHER STEUERGERÄTE IN
FAHRZEUGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SAFE OVER-
THE-AIR UPDATE OF ELECTRONIC CON-
TROL UNITS IN VEHICLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À JOUR
PAR RADIO SÉCURISÉE D'UNITÉS DE COM-
MANDE ÉLECTRONIQUES DANS DES VÉHI-
CULES**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Sharma, Puneet, Oakville, L6H 7V2, CA
Hickey, William Keane, Oakville, L6H 7V2,
CA
Gyumushyan, Artur, Oakville, L6H 7V2, CA
Wojcik, Patrick, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 392 A1**
H04L 9/40 **H04L 67/00**

(52) **G06F 8/65; H04L 63/0492;**
H04L 67/12; H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 22197911.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249726 P
25.03.2022 US 202217704147
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SICHE-
REN OTA-FIRMWARE-AKTUALISIERUNG
VON FAHRZEUGEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SAFE OVER-
THE-AIR FIRMWARE UPDATE OF VEHICLES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MISE À JOUR
SÛRE DE MICROLOGICIELS PAR RADIO DE
VÉHICULES**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Sharma, Puneet, Oakville, L6H 7V2, CA
Hickey, William Keane, Oakville, L6H 7V2,
CA
Gyumushyan, Artur, Oakville, L6H 7V2, CA
Wojcik, Patrick, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 393 A1**
H04L 9/40 **H04L 67/00**

(52) **G06F 8/65; H04L 63/0492;**
H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 22197924.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249726 P
25.03.2022 US 202217704147
14.07.2022 US 202217864537
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHE-
REN FIRMWARE-AKTUALISIERUNG VON
ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEITEN IN
FAHRZEUGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SAFE
FIRMWARE UPDATE OF ELECTRONIC CON-
TROL UNITS IN VEHICLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À JOUR
SÛRE DE MICROLOGICIEL D'UNITÉS DE
COMMANDE ÉLECTRONIQUES DANS DES
VÉHICULES**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Sharma, Puneet, Oakville, L6H 7V2, CA
Hickey, William Keane, Oakville, L6H 7V2,
CA
Gyumushyan, Artur, Oakville, L6H 7V2, CA
Wojcik, Patrick, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 160 394 A1**
G06F 9/50

(52) **G06F 8/65; G06F 9/5027**
(25) En (26) En
(21) 22198882.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117449530
(54) • **DEZENTRALISIERTE SOFTWARE-UPGRADE-
BILDVERTEILUNG FÜR NETZWERKVOR-
RICHTUNGSAKTUALISIERUNGEN**
• **DECENTRALIZED SOFTWARE UPGRADE
IMAGE DISTRIBUTION FOR NETWORK DE-
VICE UPGRADES**
• **DISTRIBUTION DÉCENTRALISÉE D'IMAGES
DE MISE À NIVEAU DE LOGICIEL POUR
MISES À NIVEAU DE DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU**
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GOEL, Prateek, Sunnyvale, 94089, US
SHARIF, Rahamath, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06F 8/65 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 8/70 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G06F 8/75** (11) **4 160 395 A1**
G06F 8/751

(25) En (26) En
(21) 22176149.7 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117488648
(54) • *SPEICHERSTRUKTUR FÜR MUSTERERKENNUNG*
• *STORAGE STRUCTURE FOR PATTERN MINING*
• *STRUCTURE DE STOCKAGE POUR L'EXPLORATION DE CONFIGURATIONS*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) MOUATADID, Lalla, Mountain View, 94043, US
YU, Jay Jie-Bing, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G06F 9/30** → (51) **G06F 7/483**
-
- G06F 9/30** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 9/30** → (51) **G06T 1/20**
-
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 160 396 A1**
G06F 15/78
(52) **G06F 9/3885; G06F 9/3889;**
G06F 15/7867
(25) Zh (26) En
(21) 22195002.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111166663
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INTERAKTIONSSYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND INTERACTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SYSTÈME D'INTERACTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Weihua, Shenzhen, 518129, CN
TIAN, Taixu, Shenzhen, 518129, CN
LI, Shunfang, Shenzhen, 518129, CN
HAO, Yu, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältinnen Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- G06F 9/38** → (51) **G06F 17/16**
-
- G06F 9/38** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 160 397 A1**
G06F 21/34 **G06F 21/53**
G06F 21/57 **G06F 21/74**
(52) **G06F 9/4406; G06F 21/53;**
G06F 21/575; G06F 21/74
(25) En (26) En
(21) 22199201.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202163251330 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EMULATION ANWENDUNGSSPEZIFISCHER ARBEITSPLÄTZE AUF PERSONALCOMPUTERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EMULATING APPLICATION-SPECIFIC WORKSTATIONS ON PERSONAL COMPUTERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉMULATION DE POSTES DE TRAVAIL SPÉCIFIQUES À UNE APPLICATION SUR DES ORDINATEURS PERSONNELS*
(71) Pritchard, Brian, 14 Lockhart Lane, King
-
- City ON L7B 1E5, CA
(72) PRITCHARD, Brian, King City, Ontario L7B 1E5, CA
LU, Guanghua, Oakville, ON L6M 3B4, CA
MEEK, Matthew, Arroyo Grande, CA 93420, US
MARKS, Wojciech, Toronto, ON M5B 2H5, CA
(74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 160 398 A1**
G06F 8/65 **G06F 8/61**
(52) **G06F 9/4406; G06F 9/4411;**
G06F 8/63; G06F 8/65
(25) En (26) En
(21) 22210020.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2019 US 201916583215
(54) • *ROBUSTER AUFRÜSTBARER BOOT-LADER MIT LEISTUNGSRÜCKSETZUNG*
• *RESILIENT UPGRADABLE BOOT LOADER WITH POWER RESET*
• *CHARGEUR D'AMORÇAGE EXTENSIBLE À MISE À NIVEAU AVEC RÉINITIALISATION DE PUISSANCE*
(71) ADVA Optical Networking SE, Märsenquelle 1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) Vasilik, Kevin J., 98617 Meiningen-Dreissigacker, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 20197611.5 / 3 798 831
-
- (51) **G06F 9/445** (11) **4 160 399 A1**
G06F 9/445; G06F 9/54; G06F 21/53
(25) Zh (26) En
(21) 21832604.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095905 26.05.2021
(87) WO 2022/001506 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010616278
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINES PROZESSES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RUNNING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION DE PROCESSUS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CUI, Aiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qiangdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Zhongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Jianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06F 9/448** (11) **4 160 400 A1**
-
- G06F 9/48**
(52) **G06F 9/4494; G06F 9/485;**
G06F 9/4881
(25) En (26) En
(21) 22199441.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202163252141 P
(54) • *SYNCHRONISATION ÜBER VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN HINWEG*
• *SYNCHRONIZATION ACROSS DIFFERENT APPLICATIONS*
• *SYNCHRONISATION ENTRE DIFFÉRENTES APPLICATIONS*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) RAHILL-MARIER, Bianca, Denver, 80202, US
EVERS, Jishai, Denver, 80202, US
SPENCER-HARPER, Quentin, Denver, 80202, US
NAYAN, Meghan, Denver, 80202, US
PERINET, Charles, Denver, 80202, US
RUSAK, Damian, Denver, 80202, US
SCHAFFER, Mark, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 160 401 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22765737.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089239 26.04.2022
(87) WO 2023/015949 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110911803
(54) • *BILDSCHIRMANZEIGEVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *SCREEN DISPLAY METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉCRAN ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SHAN, Shuangshuang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHEN, He, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 160 402 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22773583.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089659 27.04.2022
(87) WO 2023/015961 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 CN 202110926372
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR SPIELSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PLAYING INTERFACE DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’INTERFACE DE LECTURE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) QIU, Jianbin, Shenzhen, Guangdong 518040 (CN), CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 16/27**

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/0484**

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 160 403 A1**
- (52) **G06F 9/455; G06F 21/53; G06Q 20/10; G06Q 20/38**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21834542.9 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/102236 25.06.2021
- (87) WO 2022/001842 2022/01 06.01.2022
- (30) 28.06.2020 CN 202010598730 29.09.2020 CN 202011051770
- (54) • *VERFAHREN, HOST UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG*
- *METHOD, HOST AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA*
- *PROCÉDÉ, HÔTE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YIN, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- QIU, Yingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIN, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/46** (11) **4 160 404 A1**
- (52) **G06F 9/48**
- (52) **G06F 9/462; G06F 9/4843**
- (25) En (26) En
- (21) 22192777.5 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 GB 202113979
- (54) • *PROZESSOR MIT HARDWARE-PIPELINE*
- *PROCESSOR WITH HARDWARE PIPELINE*
- *PROCESSEUR AVEC PIPELINE DE MATÉRIEL*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) LIVESLEY, Mike, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- KING, Ian, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- GOUDIE, Alistair, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 160 405 A1**
- (52) **G06F 9/48; G06F 9/50**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21825322.7 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097449 31.05.2021
- (87) WO 2021/254135 2021/51 23.12.2021
- (30) 19.06.2020 CN 202010564326
- (54) • *AUFGABENAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND SPEICHERVORRICHTUNG*
- *TASK EXECUTION METHOD AND STORAGE DEVICE*
- *PROCÉDÉ D’EXÉCUTION DE TÂCHE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHONG, Kan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CUI, Wenlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 160 406 A1**
- (52) **G06F 9/54**
- (52) **G06F 9/4812; G06F 9/54**
- (25) En (26) En
- (21) 22193008.4 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250697 P 23.12.2021 US 202117561452
- (54) • *INTERPROZESSOR-INTERRUPTS AUF BENUTZEREbene*
- *USER-LEVEL INTERPROCESSOR INTERRUPTS*
- *INTERRUPTIONS INTERPROCESSEURS AU NIVEAU UTILISATEUR*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NEIGER, Gilbert, Portland, OR, 97212, US
- MALLICK, Asit, Saratoga, CA, 95070, US
- SANKARAN, Rajesh, Portland, OR, 97229, US
- SHAFI, Hisham, 24314 Akko, IL
- SHANBHOGUE, Vedvyas, Austin, TX, 78738, US
- SANJEEPAN, Vivekananthan, Portland, OR, 97229, US
- BRANDT, Jason, Austin, TX, 78703, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/448**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/46**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 160 407 A1**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 9/5022**
- (25) En (26) En
- (21) 22164470.1 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117491224

- (54) • *SCHUTZ VON RESSOURCENINSTANZEN EINER CONTAINERORCHESTRATIONSPLATTFORM GEGEN UNBEABSICHTIGTES LÖSCHEN*
- *PROTECTING INSTANCES OF RESOURCES OF A CONTAINER ORCHESTRATION PLATFORM FROM UNINTENTIONAL DELETION*
- *PROTECTION DES INSTANCES DE RESOURCES D’UNE PLATE-FORME D’ORCHESTRATION DE RÉCIPIENTS CONTRE UNE SUPPRESSION INVOLONTAIRE*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MARIAPPAN, Yuvaraja, Sunnyvale, 94089, US
- SRIDHAR, Thayumanavan, Sunnyvale, 94089, US
- MATHEW, Sajeesh, Sunnyvale, 94089, US
- YAVATKAR, Raj, Sunnyvale, 94089, US
- MURUGAPPAN, Senthilnathan, Sunnyvale, 94089, US
- KOMMULA, Raja, Sunnyvale, 94089, US
- N, Kiran K, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 160 408 A1**

- (52) **G06F 9/5072**
- (25) En (26) En
- (21) 22179887.9 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 IN 202141044924 31.03.2022 US 202217657613
- (54) • *NETZWERKRICHTLINIENGENERIERUNG FÜR KONTINUIERLICHE ENTFALTUNG*
- *NETWORK POLICY GENERATION FOR CONTINUOUS DEPLOYMENT*
- *GÉNÉRATION DE POLITIQUE DE RÉSEAU POUR UN DÉPLOIEMENT CONTINU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
- RAMADASS, Rosh Perumpully, Sunnyvale, 94089, US
- NADEEM, FNU, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 160 409 A1**

- (52) **H04L 41/00** **H04L 67/00**
- H04L 41/0806**
- (52) **G06F 9/5072; H04L 41/0816; H04L 41/0895; H04L 67/34; H04L 41/0806; H04L 41/122**
- (25) En (26) En
- (21) 22181937.8 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 IN 202141044924 31.03.2022 US 202217657603
- (54) • *CLOUD-NATIVE SOFTWAREDEFINIERTER NETZWERKARCHITEKTUR FÜR MEHRERE CLUSTER*
- *CLOUD NATIVE SOFTWARE-DEFINED NETWORK ARCHITECTURE FOR MULTIPLE CLUSTERS*
- *ARCHITECTURE DE RÉSEAU DÉFINIE PAR LOGICIEL ET NATIVE EN NUAGE POUR DE MULTIPLES GROUPES*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

- (72) MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
HENKEL, Michael, Sunnyvale, 94089, US
SHANKAR H S, Vijay, Sunnyvale, 94089, US
VYAWAHARE, Ashish Arunrao, Sunnyvale, 94089, US
K R, Sandhyashree, Sunnyvale, 94089, US
VAJRAPU, Venkata Rama Pradeep Kumar, Sunnyvale, 94089, US
MOGHE, Atul S, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 160 410 A1**
H04L 41/00 **H04L 67/00**
H04L 41/0806
- (52) **G06F 9/5072; H04L 41/0895;**
H04L 41/40; H04L 41/5045;
H04L 41/5058; H04L 41/0806;
H04L 41/122
- (25) En (26) En
(21) 22188195.6 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 IN 202141044924
31.03.2022 US 202217657596
- (54) • **CLOUD-NATIVE SOFTWARE-DEFINIERTEN NETZWERKARCHITEKTUR**
• **CLOUD NATIVE SOFTWARE-DEFINED NETWORK ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE DE RÉSEAU DÉFINIE PAR LOGICIEL ET NATIVE EN NUAGE**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SIVAKUMAR, Mahesh, Sunnyvale, 94089, US
NADEEM, FNU, Sunnyvale, 94089, US
AKKIPEDDI, Srinivas, Sunnyvale, 94089, US
HENKEL, Michael, Sunnyvale, 94089, US
MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
SINGH, Gurminder, Sunnyvale, 94089, US
MOGHE, Atul S, Sunnyvale, 94089, US
WILLIAMS, Joseph, Sunnyvale, 94089, US
CHRISTOBER, Ignatious Johnson, Sunnyvale, 94089, US
MARSHALL, Jeffrey S., Sunnyvale, 94089, US
MAYNATTAMAI, Nagendra, Sunnyvale, 94089, US
DAVIS, Dale, Sunnyvale, 94089, US
THULEAU, Édouard, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 160 411 A1**
H04L 41/122 **G06F 9/455**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 9/5077**
- (25) En (26) En
(21) 22199266.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 IN 202141044924
06.05.2022 US 202263364283 P
29.06.2022 US 202217809659
- (54) • **VIRTUELLE NETZWERKROUTER FÜR CLOUD-NATIV SOFTWAREDEFINIERTEN NETZWERKARCHITEKTUREN**
• **VIRTUAL NETWORK ROUTERS FOR CLOUD NATIVE SOFTWARE-DEFINED NETWORK ARCHITECTURES**
• **ROUTEURS DE RÉSEAU VIRTUELS POUR ARCHITECTURES DE RÉSEAU NATIVES EN NUAGE**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) HENKEL, Michael, Sunnyvale, 94089, US
MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
THULEAU, Édouard, Sunnyvale, 94089, US
CHANDRAN, Nagendra Prasath Maynattamai Prem, Sunnyvale, 94089, US
MOGHE, Atul S, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 160 413 A1**
G06T 15/00 **G06F 9/30**
G06F 9/38 **G06N 3/04**
G06N 3/063 **G06N 3/08**
G06T 1/20 **G06F 12/0811**
G06N 3/045 **G06N 3/084**
G06N 3/044
- (52) **G06T 1/20; G06F 9/30014;**
G06F 9/30185; G06F 9/3863;
G06F 9/5044; G06F 12/0811;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/063; G06N 3/084;
G06F 2212/401; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22204509.8 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 28.04.2017 US 201715581167
(54) • **BERECHNUNGSOPTIMIERUNGEN FÜR MASCHINELLE LERNVORGÄNGE MIT GERINGER GENAUIGKEIT**
• **COMPUTE OPTIMIZATIONS FOR LOW PRECISION MACHINE LEARNING OPERATIONS**
• **OPTIMISATIONS DE CALCUL POUR OPÉRATIONS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE FAIBLE PRÉCISION**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) OULD-AHMED-VALL, ElMoustapha, Chandler, AZ 85226, US
BAGHSORKHI, Sara S., Los Gatos, CA 95032, US
YAO, Anbang, Beijing, 100190, CN
-
- NEALIS, Kevin, San Jose, CA 95126, US
CHEN, Xiaoming, Shanghai, 200241, CN
KOKER, Altug, El Dorado, CA 95762, US
APPU, Abhishek R., El Dorado, CA 95762, US
WEAST, John C., Portland, OR 97201, US
MACPHERSON, Mike B., Portland, OR 97229, US
KIM, Dukhwan, Mountain View, CA 94041, US
HURD, Linda L., Cool, CA 95614, US
ASHBAUGH, Ben J., Folsom, CA 95630, US
LAKSHMANAN, Barath, Chandler, AZ 85224, US
MA, Liwei, Beijing, 100080, CN
RAY, Joydeep, Folsom, CA 95630, US
TANG, Ping T., Edison, NJ 08820, US
STRICKLAND, Michael S., Sunnyvale, CA 94087, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 20205451.6 / 3 792 761
18164092.1 / 3 396 547
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 160 414 A1**
G06F 21/60 **G06F 9/445**
G06F 21/62 **G06F 8/60**
- (52) **G06F 8/60; G06F 9/5072;**
G06F 21/6209; G06F 2221/2113;
G06F 2221/2141
- (25) En (26) En
(21) 22209528.3 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 05.11.2015 US 201514933815
(54) • **AUFRECHTERHALTUNG DER STEUERUNG ÜBER EINGESCHRÄNKTE DATEN WÄHREND DES EINSATZES IN CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNGEN**
• **MAINTAINING CONTROL OVER RESTRICTED DATA DURING DEPLOYMENT TO CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS**
• **MAINTIEN DE COMMANDE SUR DES DONNÉES RESTREINTES PENDANT UN DÉPLOIEMENT À DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES EN NUAGE**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PALANIVEL, Karthik, Redmond, US
WARD, Jason, Redmond, US
LIBENSON, Maksim, Redmond, US
KORADA, Rajesh, Redmond, US
KIPPEN, Mike, Redmond, US
BARTHOLOMEW, William, Redmond, US
LANKEROVICH, Izabella, Redmond, US
NAIR, Pradeep Ayyappan, Redmond, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16809231.0 / 3 371 698
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 17/16**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 9/50** → (51) **H04L 29/08**
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **4 160 415 A1**
G06F 9/542
- (25) En (26) En
(21) 21200219.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DER CLIENT-SERVER-KOMMUNIKATION MITTELS OPC-UA-PROTOKOLL
 - SYSTEM AND METHOD FOR ENABLING CLIENT-SERVER COMMUNICATION USING OPC UA PROTOCOL
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PERMETTRE UNE COMMUNICATION CLIENT-SERVEUR À L'AIDE D'UN PROTOCOLE UA OPC
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) EISLER, Eugen, 38120 Braunschweig, DE
ESTEVES, Maria Tanya, 403602 Fatorda, Goa, IN
GAWANDE, Amit, 411058 Pune, Maharashtra, IN
RIBBECK, Lars, 31246 Ilsede, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 160 416 A1**
(52) **G06F 9/54; G06F 16/68**
(25) Zh (26) En
(21) 21832735.1 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/099781 11.06.2021
(87) WO 2022/001633 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010617807
- (54) • VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- DEVICE CONTROL METHOD AND DEVICE
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ET DISPOSITIF
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Banghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Quan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Mingxiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/48**

G06F 9/54 → (51) **H04L 67/51**

G06F 9/54 → (51) **H04W 12/122**

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 160 417 A1**
B60R 16/023 **G06F 21/55**
H04L 12/28
- (52) **H04L 12/40; H04Q 9/00; B60R 16/023; G06F 11/07; G06F 21/55; H04L 12/46; H04L 63/1425; H04L 63/1466; H04L 67/12; H04W 4/48; H04L 45/00; H04L 45/745; H04L 2012/40273; H04Q 2209/823**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813049.0 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019265 20.05.2021

- (87) WO 2021/241415 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020091882
- (54) • ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEM UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN
- ANOMALY DETECTION SYSTEM AND ANOMALY DETECTION METHOD
 - SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) UJIE, Yoshihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 160 418 A1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
- (52) **G06F 11/0706; G06F 11/0757; G06F 11/076; G06F 11/0781; G06F 11/0793; G06F 11/302; G06F 11/3419; G06F 11/3466; G06F 2201/81; G06F 2201/865; G06F 2201/88**
- (25) En (26) En
(21) 22197725.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 US 202117491807
- (54) • PROBLEMERKENNUNGSSYSTEM
- ISSUE DETECTION SYSTEM
 - SYSTÈME DE DÉTECTION DE PROBLÈME
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) Eberlein, Peter, 69190 Walldorf, DE
Driesen, Volker, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06F 11/10** (11) **4 160 419 A1**
(52) **G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 22193862.4 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 KR 20210129024
16.08.2022 US 202217889117
- (54) • BETRIEBSVERFAHREN EINES SPEICHER-MODULS, BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN SPEICHERSYSTEM
- OPERATION METHOD OF MEMORY MODULE, OPERATION METHOD OF MEMORY CONTROLLER, AND OPERATION METHOD OF MEMORY SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MÉMOIRE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Dae-Jeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Tae-Kyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Nam Hyung, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
KIM, Do-Han, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Deokho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ho-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Insu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 11/26** (11) **4 160 420 A1**
H04W 8/18
(25) Zh (26) En
(21) 20937335.6 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/105115 28.07.2020
(87) WO 2021/237922 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010466816
- (54) • IDENTIFIKATIONSKARTENUMWANDLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- IDENTIFICATION CARD CONVERSION METHOD AND SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND TERMINAL DEVICE
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONVERSION DE CARTE D'IDENTIFICATION, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (71) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) NIE, Mourong, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Yongzhen, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
ZHANG, Xijun, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 160 421 A1**
G06F 11/34
(52) **G06F 11/3419; G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/3495; G06F 2201/81; G06F 2201/835; G06F 2201/86; G06F 2201/865**
(25) En (26) En
(21) 22203836.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 26.10.2021 CN 202111248539
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON BROWSERLAUFDATEN UND SPEICHERMEDIUM
- METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING BROWSER RUNNING DATA, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE DONNÉES D'EXÉCUTION DE NAVIGATEUR, ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XIE, Yu, Beijing, 100085, CN

HOU, Yuanmei, Beijing, 100085, CN
WANG, Yong, Beijing, 100085, CN
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/30**

G06F 11/36 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 160 422 A1**
G06F 16/21
(52) **G06F 12/02; G06F 16/21**
(25) Zh (26) En
(21) 21832993.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102948 29.06.2021
(87) WO 2022/002010 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 CN 202010627388
13.11.2020 CN 202011269034
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER
ZWISCHENVORRICHTUNG ZUR VERARBEI-
TUNG VON DATEN, COMPUTERSYSTEM
UND ZWISCHENVORRICHTUNG

• METHOD FOR USING INTERMEDIATE DE-
VICE TO PROCESS DATA, COMPUTER SYS-
TEM, AND INTERMEDIATE DEVICE

• PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSI-
TIF INTERMÉDIAIRE POUR TRAITER DES
DONNÉES, SYSTÈME INFORMATIQUE ET
DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XIONG, Yanhui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WANG, Qiaoling, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIN, Qinliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

G06F 12/02 → (51) **H04L 61/00**

G06F 12/06 → (51) **G06F 12/0897**

G06F 12/08 → (51) **G06T 1/60**

G06F 12/0811 → (51) **G06F 9/50**

G06F 12/0855 → (51) **G06F 12/0897**

G06F 12/0871 → (51) **G06F 12/0897**

(51) **G06F 12/0897** (11) **4 160 423 A1**
G06F 12/0871 **G06F 12/06**
G06F 12/0855

(52) **G06F 12/0897; G06F 12/0607;**
G06F 12/0692; G06F 12/0855;
G06F 12/0871; G06F 2212/1028;
G06F 2212/1044; G06F 2212/205;
G06F 2212/225; G06F 2212/6046

(25) En (26) En
(21) 22178688.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128940
11.05.2022 US 20221742184

(54) • SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERVOR-
RICHTUNGSBETRIEBSVERFAHREN UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EI-
NE SPEICHERVORRICHTUNG EINSCH-
LIESST

• MEMORY DEVICE, MEMORY DEVICE OP-
ERATING METHOD, AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING MEMORY DEVICE

• DISPOSITIF DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE
MÉMOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉ-
MOIRE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) JEONG, Wonseob, 16677 Suwon-si, KR
NAM, Hee Hyun, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Younggeon, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Younho, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Ipoom, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Chanho, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 13/10 → (51) **G06Q 20/20**

(51) **G06F 13/12** (11) **4 160 424 A2**
G06F 13/28

(52) **G06F 13/128; G06F 13/28**

(25) En (26) En
(21) 22198830.6 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 US 202117488362

(54) • NULLKOPIEVERARBEITUNG
• ZERO-COPY PROCESSING
• TRAITEMENT SANS COPIE

(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidama 26,
Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL

(72) ERAN, Haggai, 2069200 Yokneam, IL
LISS, Liran, 2069200 Yokneam, IL
SHPIGELMAN, Yuval, 2069200 Yokneam, IL
BURSTEIN, Idan, 2069200 Yokneam, IL

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 160 425 A1**
G06F 13/16; G06F 13/28

(25) Zh (26) En
(21) 21837789.3 (22) 21.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/088771 21.04.2021
(87) WO 2022/007470 2022/02 13.01.2022

(30) 06.07.2020 CN 202010639909
21.01.2021 CN 202110080370

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, CHIP
UND VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD, CHIP,
AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, PUCE ET DISPOSITIF

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIN, Weibin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HU, Yaoguo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

SHEN, Shengyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 13/16 → (51) **G06F 13/38**

(51) **G06F 13/24** (11) **4 160 426 A1**
G06F 13/24

(25) En (26) En
(21) 22199139.1 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202117449859

(54) • VERSCHMELZUNG VON UNTERBRECHUN-
GEN AUF DER BASIS VON FRAGMENTIN-
FORMATIONEN IN PAKETEN UND NETZ-
WERKSTEUERUNG ZUR KOALESZENZ
• COALESCING INTERRUPTS BASED ON
FRAGMENT INFORMATION IN PACKETS
AND A NETWORK CONTROLLER FOR COA-
LESCING

• INTERRUPTIONS COALESCENTES SUR LA
BASE D'INFORMATIONS DE FRAGMENT
DANS DES PAQUETS ET CONTRÔLEUR DE
RÉSEAU POUR COALESAGE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) Seemann, Jochen, 5656AG Eindhoven, NL
Terechko, Andrei Sergeevich, 5656AG
Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 13/28 → (51) **G06F 13/12**

(51) **G06F 13/38** (11) **4 160 427 A1**
G06F 13/40 **G06F 13/42**

G06F 13/16 **H04L 65/60**

H04L 12/403 **H04L 12/40**

H04L 12/46 **H04J 3/06**

H04L 12/413 **H04L 12/28**

H04L 69/18 **H04L 69/323**

(52) **G06F 13/4045; G06F 13/1621;**
G06F 13/385; G06F 13/4265;
H04L 12/2838; H04L 69/18;
H04L 69/323

(25) De (26) De
(21) 21200430.3 (22) 01.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ÜBERTRAGUNG VON USB-DATEN IN EI-
NEM DATENSTROM

• TRANSMISSION OF USB DATA IN A DATA
STREAM
• TRANSMISSION DE DONNÉES USB DANS
UN FLUX DE DONNÉES

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE

(72) Karl, Harald, 90765 Fürth, DE

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 160 428 A1**
G06F 13/40
- (25) Zh (26) En
(21) 21812371.9 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095246 21.05.2021
(87) WO 2021/238806 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010451086
- (54) • **SCHNITTSTELLENSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **INTERFACE CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE**
• **CIRCUIT D'INTERFACE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Li, Bo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 160 429 A1**
G06F 13/42
- (52) **G06F 13/40; G06F 13/42**
- (25) Zh (26) En
(21) 21833494.4 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103791 30.06.2021
(87) WO 2022/002168 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010622485
09.08.2020 CN 202010792434
- (54) • **CHIPMODUL UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE ANSCHLUSSZUWEISUNGSVERFAHREN**
• **CHIP MODULE AND COMMUNICATION SYSTEM, AND PORT ALLOCATION METHOD**
• **MODULE DE PUCE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE PORT**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Yongyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lv, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Yimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 160 430 A1**
- (52) **A24F 40/53; A24F 40/65; G06F 13/42; H04M 1/72412; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 22193721.2 (22) 01.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.07.2014 US 201414327776

- (54) • **SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER VORRICHTUNG AUF BASIS EINER LESEANFORDERUNG**
• **A SYSTEM AND RELATED METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR CONTROLLING OPERATION OF A DEVICE BASED ON A READ REQUEST**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS PROGRAMMES D'ORDINATEUR ASSOCIÉS POUR COMMANDER L'EXÉCUTION D'UNE OPÉRATION D'UN DISPOSITIF SUR LA BASE D'UNE DEMANDE DE LECTURE**
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) AMPOLINI, Frederic Philippe, North Carolina, 27106, US
- (74) HENRY, JR., Raymond Charles, North Carolina, 27511, US
KIMSEY, Glen, North Carolina, 27511, US
LAMB, Wilson Christopher, North Carolina, 27278, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 15739420.6 / 3 167 601

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 160 431 A1**
- (52) **A63F 13/803; A63F 13/34; A63F 13/73; A63F 13/77; A63F 13/92; H04W 4/06**
- (25) En (26) En
(21) 22197704.4 (22) 14.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.02.2011 JP 2011040936
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM**
• **COMMUNICATION CONTROL APPARATUS, COMMUNICATION CONTROL PROGRAM, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) OKAJIMA, Manabu, Kyoto, 601-8501, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 12155328.3 / 2 492 823

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/38**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40**

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/38**

- (51) **G06F 16/11** (11) **4 160 432 A1**
G06F 16/17
G06F 16/951
- (25) Ko (26) En
(21) 21812752.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) KR 2021/006535 26.05.2021
(87) WO 2021/242000 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063875
- (54) • **DATENLADE- UND -VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR**
• **DATA LOADING AND PROCESSING SYSTEM, AND METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME DE CHARGEMENT ET DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) BCORE, 301, 5, Nonhyeon-ro 77-gil Gangnam-gu, Seoul 06247, KR
KIM, Young Min, 303, 51-2, Nambusunhwan-ro 168ga-gil Gwanak-gu, Seoul 08774, KR
- (72) JEONG, Woo Suk, Seoul 05055, KR
PARK, Ji Young, Seoul 08840, KR
KIM, Young Min, Seoul 08774, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 16/17 → (51) **G06F 16/11**

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 160 433 A1**
G06F 16/23
G06F 16/27
- (52) **G06F 16/958; G06F 9/542; H04L 67/55**
- (25) En (26) En
(21) 21306381.1 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **DATENVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINES ASYNCHRONEN KOMMUNIKATIONSSPEICHERS**
• **DATA PROCESSING UTILIZING AN ASYNCHRONOUS COMMUNICATION REPOSITORY**
• **TRAITEMENT DE DONNÉES À L'AIDE D'UN RÉFÉRENTIEL DE COMMUNICATION ASYNCHRONE**
- (71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) LAHIA, M'hamed, Mandelieu La Napoule, FR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 160 434 A1**
G06K 9/62
- (25) Zh (26) En
(21) 22786874.2 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/081154 16.03.2022
(87) WO 2023/019933 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 CN 202110937110
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION EINER SUCHDATENBANK SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING SEARCH DATABASE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION DE BASE DE DONNÉES DE RECHERCHE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085,

CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

View, 94043, US
COULOMBE, Gregory Kenneth, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2016 US 201615377668
09.11.2017 US 201715808608

G06F 16/21 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 16/215** (11) **4 160 435 A1**
G06N 20/00 **H04L 43/04**
G06N 3/08
(52) **H04L 41/16; G06F 16/84;**
G06N 20/00; H04L 41/147;
H04L 43/50; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 22183073.0 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117492144
(54) • **REINIGUNG DER VON EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ ERZEUGTEN ROHDATEN FÜR DEN EINSATZ IN EINEM TIEFEN NEURONALEN NETZMODELL**
• **CLEANING RAW DATA GENERATED BY A TELECOMMUNICATIONS NETWORK FOR DEPLOYMENT IN A DEEP NEURAL NETWORK MODEL**
• **NETTOYAGE DE DONNÉES BRUTES GÉNÉRÉES PAR UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR LE DÉPLOIEMENT DANS UN MODÈLE DE RÉSEAU DE NEURONES PROFOND**
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) TAHERI, Sayed, Cheshire, SK4 2DG, GB
MUHAMMAD, Faris, Middlesex, HA8 6RA, GB
AL-RAWESHIDY, Hamed, Denham, UB9 5EG, GB
CHALLA, Srinii, Hatfield,, AL10 9FY, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/25 → (51) **G06F 16/21**

(51) **G06F 16/27** (11) **4 160 437 A1**
G06F 9/451
(52) **G06F 9/451; G06F 16/27; H04L 65/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21811944.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092923 11.05.2021
(87) WO 2021/238639 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010459299
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES BETRIEBS-SYSTEMS SOWIE SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SHARING OPERATING SYSTEM, AND SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE SYSTÈME D'EXPLOITATION, ET SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(54) • **ZOOM-ADAPTIVE DATENGRANULARITÄT ZUR ERZIELUNG EINER FLEXIBLEN HOCHLEISTUNGSFÄHIGEN SCHNITTSTELLE FÜR EIN RAUMBEZOGENES MAPPING-SYSTEM**
• **ZOOM-ADAPTIVE DATA GRANULARITY TO ACHIEVE A FLEXIBLE HIGH-PERFORMANCE INTERFACE FOR A GEOSPATIAL MAPPING SYSTEM**
• **GRANULARITÉ DE DONNÉES ADAPTIVES PAR ZOOM AFIN D'OBTENIR UNE INTERFACE HAUTE PERFORMANCE FLEXIBLE POUR UN SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE GÉOSPATIALE**
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) Wilczynski, Peter, Denver, 80202, US
Zheng, Ryan, Denver, 80202, US
Carrino, John, Denver, 80202, US
Elder, Andrew, Denver, 80202, US
Moreland, Andrew, Denver, 80202, US
Spencer-Harper, Quentin, Denver, 80202, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(62) 17207163.1 / 3 336 724

G06F 16/29 → (51) **G01C 21/00**

G06F 16/22 → (51) **G01C 21/00**

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/21**

(51) **G06F 16/242** (11) **4 160 436 A1**
G06F 16/901
(52) **G06F 16/9024; G06F 16/2423;**
G06F 16/243
(25) En (26) En
(21) 22176145.5 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117449599
(54) • **KONVERSATIONELLE BENUTZERSCHNITTSTELLEN BASIEREND AUF WISSENSGRAPHEN**
• **CONVERSATIONAL USER INTERFACES BASED ON KNOWLEDGE GRAPHS**
• **INTERFACES UTILISATEUR CONVERSATIONNELLES BASÉES SUR DES GRAPHES DE CONNAISSANCES**
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) OSMON, Cynthia Joann, Mountain View, 94043, US
MEIKE, Roger C., Mountain View, 94043, US
KUMAR, Sricharan Kallur Palli, Mountain

(51) **G06F 16/27** (11) **4 160 438 A1**
G06F 16/27
(25) En (26) En
(21) 22199660.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202163252126 P
21.06.2022 US 202217845324
(54) • **SYNCHRONISATION VON DATEN ÜBER VERSCHIEDENE ONTOLOGIEN**
• **SYNCHRONIZATION OF DATA ACROSS DIFFERENT ONTOLOGIES**
• **SYNCHRONISATION DE DONNÉES SUR DIFFÉRENTES ONTOLOGIES**
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) GABBAMONTE, Natacha, Denver, 80202, US
ADAMCZYK, Michael, Denver, 80202, US
SHEKHAWAT, Vipul, Denver, 80202, US
(74) Fischer, Michael Maria, Venner Shipley Germany LLP Zeppelinstraße 73, 81669 München, DE

(51) **G06F 16/33** (11) **4 160 440 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21945762.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130307 12.11.2021
(87) WO 2022/262183 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110677839
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FÖDERIERTEN DATENVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **FEDERATED COMPUTING PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CALCUL FÉDÉRÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Ji, Shilei, Beijing 100085, CN
LIAO, Yuan, Beijing 100085, CN
HUANG, Haiping, Beijing 100085, CN
LIU, Ji, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 16/27 → (51) **G06F 16/21**

G06F 16/27 → (51) **H04L 29/08**

(51) **G06F 16/29** (11) **4 160 439 A1**
G06F 16/9535; G06F 16/29
(25) En (26) En
(21) 22188137.8 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

(51) **G06F 16/33** (11) **4 160 441 A1**
G06F 40/268 **G06F 40/284**
(52) **G06F 16/3334; G06F 40/211;**
G06F 40/242; G06F 40/284;
G06F 40/295
(25) En (26) En
(21) 22189910.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117488336
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG VON BLOCKERSTEL-LUNG*
• *CHUNKING EXECUTION SYSTEM, CHUNKING EXECUTION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'EXÉCUTION DE SEGMENTATION, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SEGMENTATION ET PROGRAMME*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) NAKAYAMA, Yuki, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
MURAKAMI, Koji, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 16/33 → (51) **G06F 16/332**

- (51) **G06F 16/332** (11) **4 160 442 A1**
G06F 16/33 **G06N 3/02**
(52) **G06F 16/3344; G06F 16/3329;**
G06N 3/02
(25) En (26) En
(21) 22182115.0 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117489667
(54) • *AUTOMATISCHES SUCH- UND PRÄSENTATIONSRECHENSYSTEM*
• *AUTOMATED SEARCH AND PRESENTATION COMPUTING SYSTEM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE AUTOMATIQUE DE RECHERCHE ET DE PRÉSENTATION*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) KANG, Byungkyu, San Diego, 7535, US
ZHICHAREVICH, Alexander, Hod Hasharon, 45240, IL
SWIFT-SPONG, Kate Elizabeth, San Diego, 92129, US
FAN, Zhewen, San Diego, 92129, US
SROR, Elik, 45240 Hod Hasharon, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 16/338 → (51) **G06F 16/9538**

- (51) **G06F 16/435** (11) **4 160 443 A1**
G06F 16/437
(25) En (26) En
(21) 22184554.8 (22) 15.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 26.11.2013 US 201314091284
(54) • *AUSWAHL EINES INHALTSELEMENTS AUF BASIS EINES ANZEIGEPROFILS*
• *SELECTING A CONTENT ITEM BASED ON A VIEW PROFILE*
• *SÉLECTION D'UN ÉLÉMENT DE CONTENU SUR LA BASE D'UN PROFIL DE VISUALISATION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHUNG, Wook Jin, Mountain View, 94043, US
(74) Gray, Peter John Bracey, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 14790945.1 / 3 074 885

(51) **G06F 16/438** (11) **4 160 444 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 21874125.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113807 20.08.2021
(87) WO 2022/068464 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011052231
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG UND ANZEIGE VON MULTIMEDIARESSOURCEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIMEDIA RESOURCE MATCHING AND DISPLAY, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN CORRESPONDANCE ET D'AFFICHAGE DE RESSOURCES MULTIMÉDIAS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) WU, Yiwen, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 16/48** (11) **4 160 445 A1**
G06F 16/48

- (25) En (26) En
(21) 22178202.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 20211150685
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM EMPFEHLEN VON MULTIMEDIA-RESSOURCEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECOMMENDING MULTIMEDIA RESOURCE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION DE RESSOURCES MULTIMÉDIA, ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TANG, Bo, Beijing, 100085, CN
YANG, Wenbo, Beijing, 100085, CN
LI, Shaozhe, Beijing, 100085, CN
(74) Yang, Shu, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 16/71 → (51) **H04N 21/234**

- (51) **G06F 16/84** (11) **4 160 446 A1**
G05B 19/41865; G05B 19/41885;
G05B 2219/23455; G05B 2219/25417;
G05B 2219/25418; G05B 2219/31325;
G05B 2219/35173
(25) De (26) De
(21) 21199832.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *FÄHIGKEITSANALYSE EINER KOMPONENTE INNERHALB EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSANLAGE*

- *CAPABILITY ANALYSIS OF A COMPONENT WITHIN AN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM*
• *ANALYSE DE CAPACITÉ D'UN COMPOSANT DANS UNE INSTALLATION D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Bakakeu Ngassam, Romuald Jupiter, 91054 Erlangen, DE
Elsterer, Stefan, 90451 Nürnberg, DE
Eltling, Michael, 90443 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 16/901 → (51) **G06F 16/242**

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/11**

G06F 16/951 → (51) **G06F 16/11**

- (51) **G06F 16/9538** (11) **4 160 447 A1**
G06F 16/338 **G06F 40/274**
(52) **G06F 16/338; G06F 16/9538;**
G06F 40/274
(25) Ja (26) En
(21) 21812392.5 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018223 13.05.2021
(87) WO 2021/241253 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020091879
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON TEXTEINGABE*
• *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR ASSISTING TEXT INPUT*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'AIDE À LA SAISIE DE TEXTE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiirru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NAKAMURA Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-8152, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

(51) **G06F 17/16** (11) **4 160 448 A1**
G06F 9/38

(52) **G06F 17/16**

- (25) En (26) En
(21) 22194202.2 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 05.02.2016 US 201615016420
(54) • *MATRIXVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MATRIX PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATRICE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NARAYANASWAMI, Ravi, Mountain View, 94043, US
NAGARAJAN, Rahul, Mountain View, 94043, US
WOO, Dong Hyuk, Mountain View, 94043, US
LEARY, Christopher Daniel, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (62) 16207251.6 / 3 203 382
- (51) **G06F 17/16** (11) **4 160 449 A1**
G06F 9/50 **G06N 3/063**
G06N 3/04
- (52) **G06N 3/063; G06F 9/5027;**
G06F 17/16; G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 22202120.6 (22) 28.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2016 US 201662440980 P
- (54) • **HARDWARE FÜR TIEFENLERNEN**
• **DEEP LEARNING HARDWARE**
• **MATÉRIEL D'APPRENTISSAGE PROFOND**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Lau, Horace H., Mountain View, CA 94043,
US
Arora, Prashant, Fremont, CA 94555, US
Wu, Olivia K., Los Altos, CA 94024, US
Werner, Tony L., Los Altos, CA 94022, US
Kloss, Carey K., Los Altos, CA 94022, US
Khosrowshahi, Amir, San Diego, CA 92130,
US
Yang, Andrew, Cupertino, CA 95014, US
Kalaiah, Aravind, San Jose, CA 95129, US
Korthikanti, Vijay Anand R., Milpitas, CA
95035, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
21216800.9 / 3 998 539
17888101.7 / 3 563 304

G06F 18/2433 → (51) **G06N 3/0464**

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 160 450 A1**
G06F 21/60 **H04L 9/14**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/10; G06F 21/602;**
G06F 21/606; G06F 21/6227;
H04L 9/14; H04L 63/0428
- (25) En (26) En
(21) 21315191.3 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **BENUTZERFREUNDLICHES, SICHERES**
UND ÜBERPRÜFBARES KRYPTOGRAPHIE-
SYSTEM
• **USER-FRIENDLY, SECURE AND AU-**
DITABLE CRYPTOGRAPHY SYSTEM
• **SYSTÈME DE CRYPTOGRAPHIE CONVIVIAL,**
SÉCURISÉ ET AUDITABLE
- (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
- (72) PATIL, Mihir, Denver 80202, US
DOBBELAERE, Hugo, Denver 80202, US
WEI, Wee Yeong, Denver 80202, US
HAMIN, Maia, Denver 80202, US
KRAUS, Piotr, Denver 80202, US
MASHTALIR, Yurii, Denver 80202, US
FARAH, Hussein, Denver 80202, US
GALIMBERTI, Alexander, Denver 80202, US
WANKA, Caterina, Denver 80202, US
CZYPULOVSKI, Luka, Denver 80202, US
MICKO, Juraj, Denver 80202, US
PEHLIVAN, Nezihe, Denver 80202, US
- (74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 160 451 A1**
G06F 21/16 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/0227; G06F 21/10;**
G06F 21/16; H04L 63/0428;

- H04L 63/1408; H04L 63/16**
- (25) En (26) En
(21) 22192308.9 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 US 202117492334
- (54) • **AUTOMATISCHE INHALTSTRANSPORTSI-**
CHERHEIT
• **AUTOMATED CONTENT TRANSPORT SE-**
CURITY
• **SÉCURITÉ DE TRANSPORT DE CONTENU**
AUTOMATISÉ
- (71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena
Vista Street, Burbank, CA 91521, US
- (72) Bever, Rebecca, Burbank 91521, US
Moon, Sarah Y, Burbank 91521, US
Doggett, Erika Varis, Burbank 91521, US
Frauenberger, Bethany Harvey, Burbank
91521, US
Avila, Eric J., Burbank 91521, US
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

G06F 21/10 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/16 → (51) **G06F 21/10**

G06F 21/34 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/52 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 21/54 → (51) **H04W 12/122**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 160 452 A1**
G06F 21/76 **H04L 67/12**
- (52) **H04L 63/1416; G06F 21/554;**
G06F 21/76; H04L 63/1441;
H04L 67/12
- (25) En (26) En
(21) 21200206.7 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN UND ÜBERWACHUNGSVORRICHT-
UNG ZUM IDENTIFIZIEREN VON MANI-
PULATIONEN VON CYBER-PHYSISCHEN
SYSTEMEN SOWIE COMPUTERIMPLEMEN-
TIERTES WERKZEUG UND CYBER-PHYSI-
SCHES SYSTEM
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND**
SURVEILLANCE ARRANGEMENT FOR
IDENTIFYING MANIPULATIONS OF CYBER-
PHYSICAL-SYSTEMS AS WELL AS COMPUT-
ER-IMPLEMENTED-TOOL AND CYBER-
PHYSICAL-SYSTEM
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-**
TEUR ET AGENCEMENT DE SUR-
VEILLANCE PERMETTANT D'IDENTIFIER
LES MANIPULATIONS DES SYSTÈMES CY-
BER-PHYSIQUES, AINSI QU'OUTIL MIS EN
UVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME CY-
BER-PHYSIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Botero Halblaub, Andrés, 85614
Kirchseeon, DE
Obradovic, Dragan, 85521 Ottobrunn, DE

- Patzlaff, Heiko, 80799 München, DE
Schenk, Tim, 84034 Landshut, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 160 453 A1**
G06F 21/56 **G06F 21/57**
- (52) **G06F 21/552; G06F 21/554;**
G06F 21/566; G06F 21/577
- (25) En (26) En
(21) 21200770.2 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-**
NUNG VON AUSREISSERN IN VERFAHREN
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING**
OUTLIERS IN PROCESSES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE**
DÉTECTER DES VALEURS ABERRANTES
DANS DES PROCÉDÉS
- (71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les
Clayes-sous-Bois, FR
- (72) CHATTERJEE, Amarnath, 560060
BENGALURU, IN
MOHANTY, Rajat, FAIRFAX, 22033, US
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 160 454 A1**
G06F 21/52 **G06F 21/56**
G06F 21/44

- (52) **G06F 21/44; G06F 21/52;**
G06F 21/554; G06F 21/566
- (25) En (26) En
(21) 22195871.3 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117490288
30.09.2021 US 202117490711
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE SYSTEME**
UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNGS-
IDENTIFIZIERUNG UND -AUTHENTIFIZI-
RUNG
• **COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEMS AND**
METHODS FOR APPLICATION IDENTIFICA-
TION AND AUTHENTICATION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE**
PAR ORDINATEUR POUR L'IDENTIFICA-
TION ET L'AUTHEMIFICATION D'APPLICA-
TIONS
- (71) CyberArk Software Ltd., 9 Hapsagot Street
Park Ofer 2 P.O. Box 3143, 4951040
Petach-Tikva, IL
- (72) HECHT, Asaf, Tel Aviv, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

G06F 21/55 → (51) **G06F 11/07**

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 160 455 A1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/566; H04L 63/1416**
- (25) En (26) En
(21) 22020320.2 (22) 06.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117449616

- (54) • VERHALTENSANALYSE BASIEREND AUF EINER FINITE-STATE MACHINE ZUR MALWARE-DETEKTION
 - BEHAVIOR ANALYSIS BASED ON FINITE-STATE MACHINE FOR MALWARE DETECTION
 - ANALYSE DE COMPORTEMENT BASÉE SUR UNE MACHINE À ÉTATS FINIS POUR LA DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS
- (71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Malanov, Alexey, Singapore 399947, SG
Bell, Serg, Singapore 469986, SG
Protasov, Stanislav, Singapore 098185, SG
- (74) Ivanov, Ivan Nikolov, Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2, 1164 Sofia, BG

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 160 456 A1**
H04W 12/122 **H04W 12/128**
G06F 9/455
- (52) **G06F 9/45558; H04L 63/1425;**
H04W 12/122; H04W 12/128;
G06F 2009/45587
- (25) Zh (26) En
(21) 22192092.9 (22) 27.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.11.2014 CN 201410709018
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG DES ANGRIFFSVERHALTENS EINER CLOUD-ANWENDUNG IN EINEM CLOUD-RECHNER-SYSTEM
- METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR PROCESSING ATTACK BEHAVIOR OF CLOUD APPLICATION IN CLOUD COMPUTING SYSTEM
 - PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE COMPORTEMENT D'ATAQUE D'UNE APPLICATION EN NUAGE DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE EN NUAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MENG, Zechao, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Hewei, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (62) 15862949.3 / 3 214 568

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/57 → (51) **G06F 9/4401**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 160 457 A1**
H04L 63/0464; G06F 21/606
- (25) De (26) De
(21) 21200100.2 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • VERSCHLÜSSELUNG VON PROGRAMMANWEISUNGEN AUF EINER NUMERISCHEN STEUEREINRICHTUNG
- ENCODING OF PROGRAM INSTRUCTIONS ON A NUMERICAL CONTROL DEVICE
 - CHIFFREMENT DES INSTRUCTIONS DU PROGRAMME SUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE NUMÉRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bretschneider, Jochen, 88696 Owingen, DE

Immenroth, Lars, 08060 Zwickau, DE
Vieweg, André, 09112 Chemnitz, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/10**

G06F 21/60 → (51) **G06F 9/50**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/10**

G06F 21/62 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 160 458 A1**
G06F 21/64
- (25) En (26) En
(21) 21199764.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • GENEHMIGUNG VON ÄNDERUNGEN EINER AUTOMATISIERUNGSPROGRAMMS IN EINEM AUF VERTEILTER LEDGER-TECHNOLOGIE BASIERENDEN ÖKOSYSTEM-NETZWERK
- APPROVING MODIFICATIONS OF AN AUTOMATION PROGRAM WITHIN A DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY-BASED ECOSYSTEM NETWORK
 - APPROBATION DES MODIFICATIONS D'UN PROGRAMME D'AUTOMATISATION AU SEIN D'UN RÉSEAU D'ÉCOSYSTÈMES BASÉ SUR LA TECHNOLOGIE DE REGISTRES RÉPARTIS
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Heindl, Elisabeth, 90556 Cadolzburg, DE
Müller, Harald, 82229 Seefeld-Hechendorf, DE
Singh, Saurabh Narayan, 81739 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 160 459 A1**
G06F 21/64
- (25) En (26) En
(21) 22197930.5 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 04.10.2021 US 202117493062
- (54) • FINGERABDRUCKNAHME VON PHYSISCHEN ELEMENTEN FÜR NFT-PRÄGUNG
- FINGERPRINTING PHYSICAL ITEMS TO MINT NFTS
 - PRISE D'EMPREINTES D'ÉLÉMENTS PHYSIQUES POUR FRAPPER DES NFTS
- (71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) VOSELLER, Shannon Bruce, San Jose, 94107, US
MATTHEWS, Christopher Michael, Pacifica, 94044, US
CHALKLEY, Andrew, Portland, 97267, US
STATHACOPOULOS, Paul Telis, San Carlos, 94070, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 21/64 (11) **4 160 459 A1**

G06F 21/64

- (25) En (26) En
(21) 22197930.5 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 04.10.2021 US 202117493062
- (54) • FINGERABDRUCKNAHME VON PHYSISCHEN ELEMENTEN FÜR NFT-PRÄGUNG
- FINGERPRINTING PHYSICAL ITEMS TO MINT NFTS
 - PRISE D'EMPREINTES D'ÉLÉMENTS PHYSIQUES POUR FRAPPER DES NFTS
- (71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) VOSELLER, Shannon Bruce, San Jose, 94107, US
MATTHEWS, Christopher Michael, Pacifica, 94044, US
CHALKLEY, Andrew, Portland, 97267, US
STATHACOPOULOS, Paul Telis, San Carlos, 94070, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/74 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 21/76 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 30/10** (11) **4 160 460 A1**
G06F 30/15 **G06F 30/17**
G06F 30/20 **G06F 30/23**
G06N 10/00 **G06F 111/06**
- (52) **G06F 30/10; G06F 30/15; G06F 30/17;**
G06F 30/20; G06F 30/23; G06N 10/00;
G06F 2111/06
- (25) En (26) En
(21) 22197650.9 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 01.10.2021 JP 2021163130
- (54) • OPTIMIERUNG EINER FAHRZEUG-LEITERPLATTENSTRUKTUR ZUR RESONANZVERMEIDUNG DURCH VERWENDUNG EINER ISING-MASCHINE
- OPTIMIZATION OF A VEHICLE CIRCUIT BOARD STRUCTURE FOR RESONANCE AVOIDANCE BY USE OF ISING MACHINE
 - OPTIMISATION D'UNE STRUCTURE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE VEHICULE POUR EVITER LES RESONANCES A L'AIDE D'UNE MACHINE D'ISING
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
- (72) MATSUMORI, Tadayoshi, Kariya-city, 448-8661, JP
KADOWAKI, Tadashi, Kariya-city, 448-8661, JP
TAKI, Masato, Kariya-city, 448-8661, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 30/10** (11) **4 160 461 A1**
G06F 30/17 **G06F 111/20**

- (52) **G06F 30/10; G06F 30/17;**
G06F 30/12; G06F 2111/20
- (25) En (26) En
(21) 22199665.5 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 04.10.2021 US 202163252083 P
30.09.2022 CN 202211208856
- (54) • ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER OBERFLÄCHENMUSTER ZUR ERLEICHTERUNG DER TEILERZEUGUNG IN EINER RECHNERGESTÜTZTEN ENTWURFS- UND HERSTELLUNGSSCHNITTSTELLE
- THREE-DIMENSIONAL SURFACE PATTERN GENERATION TO FACILITATE PART CREATION IN COMPUTER AIDED DESIGN AND MANUFACTURE INTERFACE
 - GÉNÉRATION DE MOTIF DE SURFACE TRI-DIMENSIONNEL POUR FACILITER LA CRÉATION DE PIÈCES DANS UNE INTERFACE DE CONCEPTION ET DE FABRICATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) BANADYHA, Andriy, San Francisco, 94105, US
GARDINER, Garin Michael, San Francisco, 94105, US
SPENCER, Joshua David, San Francisco, 94105, US
GROH, Miroslav, San Francisco, 94105, US
ZATECKA, Martin, San Francisco, 94105, US

- COHEE, Robert Michael, San Francisco, 94105, US
PRCHLIK, Vaclav, San Francisco, 94105, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 160 462 A1**
G06F 30/20
(52) **G06F 30/13; G06F 30/20**
(25) De (26) De
(21) 21199820.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • LAYOUTOPTIMIERUNG FÜR FABRIKEN
• LAYOUT OPTIMIZATION FOR FACTORIES
• OPTIMISATION DE MISE EN FORME POUR USINES
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Klein, Daniel, 92280 Kastl, DE
Petri, Florian, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 160 463 A1**
G06F 30/27
(52) **G06F 30/13; G06F 30/27**
(25) It (26) En
(21) 22197396.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 IT 202100024869
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESTALTUNG VON GRÜNFLÄCHEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DESIGNING GREEN AREAS
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE CONCEPTION D'ESPACES VERTS
(71) Ecobubble S.r.l. Startup Constituita Ai Sensi Dell'Art. 4 Comma 10 Bis D.L. 3/2015 Conv. Con. Legge 33/2015, Via Nomentana, 403, 00162 Rome, IT
(72) NESCATELLI, Nicola, 00100 ROME, IT
PROCACCINI, Andrea, 00054 FIUMICINO (RM), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
-
- G06F 30/15** → (51) **G06F 30/10**
-
- (51) **G06F 30/17** (11) **4 160 464 A1**
G06F 113/10 **G06F 119/18**
(52) **G06F 30/17; G06F 2113/10; G06F 2119/18**
(25) En (26) En
(21) 22199675.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202163252109 P
(54) • MATERIALSPEZIFIKATION ZUR ERLEICHTERUNG DER TEILERZEUGUNG IN EINER RECHNERGESTÜTZTEN ENTWURFS- UND HERSTELLUNGSSCHNITTSTELLE
• MATERIAL SPECIFICATION TO FACILITATE PART CREATION IN COMPUTER AIDED DESIGN AND MANUFACTURE INTERFACE
• SPÉCIFICATION DE MATÉRIAU POUR FACILITER LA CRÉATION DE PIÈCES DANS UNE INTERFACE DE CONCEPTION ET DE FABRICATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
(71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
(72) COHEE, Robert Michael, San Francisco, 94105, US
SPENCER, Joshua David, San Francisco, 94105, US
GARDINER, Garin Michael, San Francisco, 94105, US
GROH, Miroslav, San Francisco, 94105, US
ZATECKA, Martin, San Francisco, 94105, US
SHAO, Na, San Francisco, 94105, US
PRCHLIK, Vaclav, San Francisco, 94105, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/10**
-
- G06F 30/20** → (51) **B64C 39/02**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06F 30/10**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06F 30/13**
-
- G06F 30/23** → (51) **B29C 45/76**
-
- G06F 30/23** → (51) **G06F 30/10**
-
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/13**
-
- (51) **G06F 30/28** (11) **4 160 465 A1**
F01D 5/18 **G06F 113/08**
G06F 113/14
(52) **G06F 30/28; F01D 17/02; F01D 17/08; F01D 25/285; F05D 2210/30; F05D 2260/81; F05D 2260/83; F05D 2270/301; F05D 2270/303; F05D 2270/305; F05D 2270/71; G06F 2113/08; G06F 2113/14**
(25) En (26) En
(21) 22199242.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117491993
(54) • VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON FLUGZEUGMOTORKOMPONENTEN ZUR EINHALTUNG VON STRÖMUNGSANFORDERUNGEN
• METHOD OF EVALUATING AIRCRAFT ENGINE COMPONENTS FOR COMPLIANCE WITH FLOW REQUIREMENTS
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPOSANTS DE MOTEUR D'AÉRONEF POUR S'ADAPTER À DES EXIGENCES D'ÉCOULEMENT
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) RAHMAN, Mizanur, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
RIVEST, Bruno, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G06F 30/32** (11) **4 160 466 A1**
G06F 117/10 **G06F 119/12**
(52) **G06F 30/32; G06F 30/337; G06F 2117/10; G06F 2119/12**
(25) En (26) En
-
- (21) 22198646.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163250149 P
20.09.2022 US 202217949193
(54) • SYNTHESE EINES NETZWERKS AUF EINEM CHIP (NOC) ZUR EINFÜGUNG VON PIPELINE-NESTUFEN
• SYNTHESIS OF A NETWORK-ON-CHIP (NOC) FOR INSERTION OF PIPELINE STAGES
• SYNTHÈSE D'UN RÉSEAU SUR PUCE (NOC) POUR L'INSERTION D'ÉTAGES DE PIPELINE
(71) Arteris, Inc., 595 Millich Dr., Suite 200, Campbell, CA 95008, US
(72) de LESCURE, Benoit, deceased, US
CHERIF, Moez, Santa Cruz, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE
-
- (51) **G06F 30/327** (11) **4 160 467 A1**
G06F 30/337 **G06F 30/394**
H04L 49/109
(52) **G06F 30/337; G06F 30/327; G06F 30/394; H04L 49/109**
(25) En (26) En
(21) 22198596.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163250071 P
12.09.2022 US 202217942180
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES NETZWERKS AUF EINEM CHIP (NOC)
• SYSTEM AND METHOD FOR EDITING A NETWORK-ON-CHIP (NOC)
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉDITION D'UN RÉSEAU SUR PUCE (NOC)
(71) Arteris, Inc., 595 Millich Dr., Suite 200, Campbell, CA 95008, US
(72) de LESCURE, Benoit, deceased, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE
-
- G06F 30/327** → (51) **G06F 30/337**
-
- G06F 30/33** → (51) **G06N 10/80**
-
- (51) **G06F 30/337** (11) **4 160 468 A1**
G06F 30/327 **G06F 30/394**
H04L 49/109
(52) **G06F 30/337; G06F 30/327; G06F 30/394; H04L 49/109**
(25) En (26) En
(21) 22198587.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163250111 P
27.09.2022 US 202217953350
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DEADLOCK-ERKENNUNG IN EINEM NETZWERK-ON-CHIP (NOC) MIT EXTERNEN ABHÄNGIGKEITEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DEADLOCK DETECTION IN NETWORK-ON-CHIP (NOC) HAVING EXTERNAL DEPENDENCIES

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTERBLOCAGE DANS UN RÉSEAU SUR PUCE (NOC) AYANT DES DÉPENDANCES EXTERNES*
- (71) Arteris, Inc., 595 Millich Dr., Suite 200, Campbell, CA 95008, US
(72) de LESCURE, Benoit, deceased, US
CHERIF, Moez, Santa Cruz, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE
- G06F 30/337** → (51) **G06F 30/327**
- G06F 30/394** → (51) **G06F 30/327**
- G06F 30/394** → (51) **G06F 30/337**
- (51) **G06F 40/169** (11) **4 160 469 A1**
(52) **G06F 40/169**
(25) En (26) En
(21) 22198039.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202163250320 P
(54) • *FEHLERERKENNUNG IN TECHNISCHEN DOKUMENTEN*
• *TECHNICAL DOCUMENT ERROR DETECTION*
• *DÉTECTION D'ERREUR DE DOCUMENT TECHNIQUE*
- (71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) O'SULLIVAN, Timothy, Ringaskiddy, IE
DEMPSEY, Shane, Ringaskiddy, IE
(74) Carpmuels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- G06F 40/174** → (51) **G06Q 10/10**
- G06F 40/205** → (51) **G06Q 10/10**
- G06F 40/242** → (51) **G06F 40/268**
- G06F 40/242** → (51) **G06F 40/30**
- (51) **G06F 40/268** (11) **4 160 470 A1**
G06F 40/279 **G06F 40/30**
G06F 40/242
(52) **G06F 40/279; G06F 40/242; G06F 40/268; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 22195307.8 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111155070
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON TEXT IN NATÜRLICHER SPRACHE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING NATURAL LANGUAGE TEXT, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TEXTE EN LANGAGE NATUREL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) GE, Yongliang, Beijing, 100176, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- G06F 40/268** → (51) **G06F 16/33**
- G06F 40/274** → (51) **G06F 16/9538**
- G06F 40/279** → (51) **G06F 40/268**
- G06F 40/284** → (51) **G06F 16/33**
- G06F 40/284** → (51) **G06F 40/30**
- G06F 40/289** → (51) **G06F 40/30**
- (51) **G06F 40/30** (11) **4 160 471 A1**
G06F 40/242 **G06F 40/284**
G06F 40/289
(52) **G06F 40/242; G06F 40/284; G06F 40/289; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 22197909.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117491056
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*
• *SYSTEMS AND METHODS OF NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL*
- (71) Nasdaq, Inc., 151 W. 42nd Street, New York, New York 10036, US
(72) JEONG, Hyunsoo, Rockville, 201850, US
PUIG RUIZ, Josep, Rockville, 201850, US
HAMILTON, Douglas, Rockville, 201850, US
SHARMA, Niharika, Rockville, 201850, US
(74) Simonsson, Klas Johnny, et al, Nasdaq Technology AB IPR Department Tullvaktsvägen 15, 105 78 Stockholm, SE
- G06F 40/30** → (51) **G06F 40/268**
- (51) **G06K 7/14** (11) **4 160 472 A1**
G06K 19/06
(52) **G06K 7/14; G06K 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21817571.9 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004196 05.02.2021
(87) WO 2021/245982 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095980
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) SAKUMOTO, Koichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 160 473 A1**
G06N 3/04
(25) Zh (26) En
- (21) 21813171.2 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093517 13.05.2021
(87) WO 2021/238664 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010479278
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON INFORMATIONEN SOWIE VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MESSUNG DES AUFMERKSAMKEITSGRADES*
• *METHOD AND DEVICE FOR CAPTURING INFORMATION, AND METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR MEASURING LEVEL OF ATTENTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MESURE DE NIVEAU D'ATTENTION*
- (71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) NIE, Mingjun, Beijing 100176, CN
WANG, Jingjing, Beijing 100176, CN
WU, Jiangxu, Beijing 100176, CN
HU, Miaofeng, Beijing 100176, CN
MA, Shiwei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Ran, Beijing 100176, CN
(74) Roberts, David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 160 474 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21842606.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098981 08.06.2021
(87) WO 2022/012229 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 CN 202010680255
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEULOKALISIERUNG EINES ROBOTERS SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ROBOT RELOCALIZATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RELOCALISATION DE ROBOT, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) JINGDONG TECHNOLOGY INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) YAO, Xiujun, Beijing 100176, CN
MA, Fuqiang, Beijing 100176, CN
WANG, Chao, Beijing 100176, CN
GUI, Chenguang, Beijing 100176, CN
CUI, Lihua, Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 160 475 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22773376.3 (22) 27.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089586 27.04.2022
(87) WO 2023/015958 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110920396
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESICHTSERKENNUNG*
• *FACIAL RECOGNITION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE FACIALE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LV, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YUAN, Jiangfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 160 476 A1**
G06V 20/69 **C12Q 1/00**
(52) **G06V 20/69; C12Q 1/10; G06F 18/24133**
(25) En (26) En
(21) 21200561.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE DER DARMMIKROFLORA EINES PATIENTEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR ANALYZING INTESTINAL MICROFLORA OF A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE LA MICROFLORE INTESTINALE D'UN SUJET*
- (71) HORAIZON technology B.V., Verlengde Spiegelmakerstraat 4, 2645 LT Delfgauw, NL
(72) MAASLAND, Troy, 2645 LT Delfgauw, NL
LEVIN, Evgeni, 2645 LT Delfgauw, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 160 477 A1**
(52) **G06F 18/00; G06N 20/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21829076.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101905 23.06.2021
(87) WO 2021/259336 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010582370
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ERGÄNZUNG MODALER INFORMATIONEN*
• *MODAL INFORMATION COMPLEMENTATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMPLÉMENTATION D'INFORMATIONS MODALES*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) LI, Taisong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- KN
LI, Minglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CN
HUALI, Baoxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 160 478 A1**
(52) **G05D 1/00; G05D 1/02; G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21829106.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/090365 27.04.2021
(87) WO 2021/258847 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010584738
(54) • *FAHRENTSCHEIDUNGSFINDUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -CHIP*
• *DRIVING DECISION-MAKING METHOD, DEVICE, AND CHIP*
• *PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION DE CONDUITE, DISPOSITIF ET PUCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Wulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Yuzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- G06K 9/62** → (51) **G01R 31/08**
G06K 9/62 → (51) **G06F 16/21**
G06K 15/02 → (51) **G06F 3/12**
G06K 15/10 → (51) **B41J 2/205**
G06K 19/06 → (51) **G06K 7/14**
G06K 19/07 → (51) **H04R 25/00**
- (51) **G06K 19/073** (11) **4 160 479 A1**
(52) **G06K 19/07345**
(25) De (26) De
(21) 22199159.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 DE 102021125698
(54) • *WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTS*
• *VALUE OR SECURITY DOCUMENT AND METHOD FOR OPERATING A VALUE OR SECURITY DOCUMENT*
• *DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ*
- (71) Bundesdruckerei GmbH,
- Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Mauderer, Dr. Michael, 81825 München, DE
Schultheiß, Christoph, 85622 Feldkirchen, DE
Bielesch, Dr. Ulrich, 56132 Frucht, DE
Rötzer, Martin, 85229 Markt Indersdorf, DE
(74) Henrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 160 480 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21812429.5 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/087822 16.04.2021
(87) WO 2021/238497 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010470302
(54) • *RFID-ETIKETT UND VERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RFID TAG AND PROCESSING METHOD THEREFOR*
• *ÉTIQUETTE RFID ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Qingdao Highway IOT Technology Co., Ltd., Room 203, Building 1, zone B, International Blue Bay creative park, No. 31, Xinye road, High-tech zone, 266001 Qingdao, Shandong, CN
Mesnac Co., Ltd., Room 202, Building 1, zone B, International Blue Bay creative park, No. 31, Xinye road, High-tech zone, 266001 Qingdao, Shandong, CN
(72) DONG, Lanfei, Qingdao, Shandong 266042, CN
YAO, Yong, Qingdao, Shandong 266042, CN
CHEN, Haijun, Qingdao, Shandong 266042, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- G06K 19/077** → (51) **G09F 3/00**
G06N 3/00 → (51) **G06Q 30/0601**
G06N 3/02 → (51) **G01R 31/08**
G06N 3/02 → (51) **G06F 16/332**
G06N 3/02 → (51) **G06T 19/00**
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 160 481 A1**
G06V 10/82 **G06V 10/774**
(52) **G06V 10/82; G06N 3/04; G06V 10/774**
(25) En (26) En
(21) 22189695.4 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202117449335
(54) • *INTERPRETIERBARKEITSANALYSE VON DURCH EIN GENERATIVES KONTRADIKTORISCHES NETZWERKMODELL ERZEUGTEN BILDERN*
• *INTERPRETABILITY ANALYSIS OF IMAGE GENERATED BY GENERATIVE ADVERSERIAL NETWORK (GAN) MODEL*
• *ANALYSE D'INTERPRÉTABILITÉ D'IMAGES GÉNÉRÉES PAR MODÈLE DE RÉSEAU ADVERSERIE GÉNÉRATIF (GAN)*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-

chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) MALUR SRINIVASAN, Ramya, Sunnyvale, CA 94085, US
UCHINO, Kanji, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 160 482 A1**
G06N 3/08 **G06N 5/046**
G06Q 20/40

(52) **G06N 3/042; G06N 3/045;**
G06N 3/0475; G06N 3/048;
G06N 3/084; G06N 3/088;
G06N 3/094; G06N 5/046;
G06Q 20/4016

(25) En (26) En
(21) 22190147.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 PT 2021117496
11.11.2021 PT 2021117568
02.06.2022 US 202217831199
04.08.2022 EP 22188744

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG VON TRANSAKTIONSGRAPHEN BASIEREND AUF GENERATOR-DISKRIMINATOR-NETZWERKEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSESSING TRANSACTIONAL GRAPHS BASED ON GENERATOR-DISCRIMINATOR NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉVALUER DES GRAPHIQUES TRANSACTIONNELS EN FONCTION DES RÉSEAUX GÉNÉRATEURS-DISCRIMINATEURS*

(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A., Edifício Do Instituto Pedro Nunes Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-199 Coimbra, PT

(72) RIBEIRO PEREIRA, RICARDO, 3030-199 COIMBRA, PT
BONO, JACOPO, 3030-199 COIMBRA, PT
APARÍCIO, DAVID, 3030-199 COIMBRA, PT
ARAUJO, MIGUEL, 3030-199 COIMBRA, PT
SILVA, MARIA INÉS, 3030-199 COIMBRA, PT
ASCENSÃO, JOÃO TIAGO, 3030-199 COIMBRA, PT
SANTOS RODRIGUES BIZARRO, PEDRO GUSTAVO, 3030-199 COIMBRA, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

G06N 3/04 → (51) **G06F 17/16**

G06N 3/04 → (51) **G06F 7/483**

G06N 3/04 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/04 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/044 → (51) **G06F 7/483**

G06N 3/044 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/045 → (51) **G06F 7/483**

G06N 3/045 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/063**

(51) **G06N 3/0464** (11) **4 160 483 A1**
G06N 3/09 **G06F 18/2433**
G06V 10/762 **G06V 10/77**

G06V 10/778 **G06V 10/82**
G06N 7/01 **G06N 20/10**
(52) **G06N 3/0464; G06F 18/2433;**
G06N 3/09; G06N 7/01; G06N 20/10;
G06V 10/763; G06V 10/77;
G06V 10/778; G06V 10/82;
G06N 3/091; G06V 2201/03

(25) En (26) En
(21) 22198037.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 US 202117449298

(54) • *DETEKTION AUSSERHALB DES BEREICHS FÜR VERBESSERTE AI-LEISTUNG*
• *OUT-OF-DOMAIN DETECTION FOR IMPROVED AI PERFORMANCE*
• *DÉTECTION HORS DOMAINE POUR UNE PERFORMANCE AI AMÉLIORÉE*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) GEORGESCU, Bogdan, Princeton, NJ 08540, US

GIBSON, Eli, Plainsboro, NJ 08536, US

GHESU, Florin-Cristian, Skillman, NJ 08558, US

COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ 08540, US

JACOB, Athira Jane, Plainsboro, NJ 08536, US

PASSERINI, Tiziano, Plainsboro, NJ 08536, US

SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ 08550, US

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/098**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 160 484 A1**
G06N 3/04

(52) **G06N 3/065; G06N 3/044**

(25) En (26) En
(21) 21306379.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *IN-MATERIO-COMPUTING-KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *« IN MATERIO COMPUTING » CLASSIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CLASSIFICATION « INFORMATIQUE IN MATERIO »*

(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE

Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bat le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) GAUDIN, Gilles, 38700 CORENC, FR
MIRON, Ioan Mihai, 38000 GRENOBLE, FR
YANG, Haozhe, 20014 SAN SEBASTIAN, ES
VATAJELU, Ioana, 38950 SAINT MARTIN LE VINOUX, FR

(74) PINNA, Daniele, 40547 DUSSELDORF, DE
Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06N 3/063** (11) **4 160 485 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/04

(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;**
G06N 3/0464

(25) En (26) En
(21) 22199243.1 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 GB 202114047

30.09.2021 GB 202114049

30.09.2021 GB 202114052

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KONFIGURATION EINES BESCHLEUNIGERS EINES NEURONALEN NETZWERKS MIT EINER KONFIGURIERBAREN PIPELINE*
• *METHODS AND DEVICES FOR CONFIGURING A NEURAL NETWORK ACCELERATOR WITH A CONFIGURABLE PIPELINE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CONFIGURATION D'UN ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL AVEC UN PIPELINE CONFIGURABLE*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) SANCHEZ, Javier, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
VINES, Alan, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06N 3/063** (11) **4 160 486 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/04

(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;**
G06N 3/0464

(25) En (26) En
(21) 22199263.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 GB 202114049

30.09.2021 GB 202114047

30.09.2021 GB 202114052

(54) • *BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZES MIT KONFIGURIERBARER PIPELINE*
• *NEURAL NETWORK ACCELERATOR WITH A CONFIGURABLE PIPELINE*
• *ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL AVEC PIPELINE CONFIGURABLE*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) SANCHEZ, Javier, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
VINES, Alan, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06N 3/063** (11) **4 160 487 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**

(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;**
G06N 3/0464

(25) En (26) En
(21) 22199264.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 GB 202114052
 30.09.2021 GB 202114047
 30.09.2021 GB 202114049
 (54) • *BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZES MIT KONFIGURIERBARER PIPELINE*
 • *NEURAL NETWORK ACCELERATOR WITH A CONFIGURABLE PIPELINE*
 • *ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL AVEC PIPELINE CONFIGURABLE*
 (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
 (72) SANCHEZ, Javier, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
 VINES, Alan, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
 (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 3/063 → (51) **G06F 17/16**
G06N 3/063 → (51) **G06F 7/483**
G06N 3/063 → (51) **G06F 9/50**
G06N 3/063 → (51) **G11C 7/10**
G06N 3/08 → (51) **G06F 16/215**
G06N 3/08 → (51) **G06F 7/483**
G06N 3/08 → (51) **G06F 9/50**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/08 → (51) **G06T 7/00**
G06N 3/08 → (51) **G11C 29/02**
G06N 3/084 → (51) **G06F 9/50**
G06N 3/084 → (51) **G06N 3/098**
G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0464**
G06N 3/09 → (51) **G06N 3/098**

(51) **G06N 3/098** (11) **4 160 488 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/0464**
G06N 3/09 **G16H 30/40**
 (52) **G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/098; G16H 30/40**
 (25) En (26) En
 (21) 22197895.0 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 28.09.2021 US 202117449165
 (54) • *ADAPTIVE AGGREGATION FÜR FÖDERIERTES LERNEN*
 • *ADAPTIVE AGGREGATION FOR FEDERATED LEARNING*
 • *AGRÉGATION ADAPTATIVE POUR APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*
 (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
 (72) YOO, Youngjin, Princeton, NJ 08540, US
 GIBSON, Eli, Plainsboro, NJ 08536, US
 PATEL, Pragneshkumar, East Windsor, NJ 08512, US
 PALADINI, Gianluca, Skillman, NJ 08558, US
 ULLASKRISHNAN, Poikavila, Lebanon, NH 03766, US
 COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ 08540, US
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte

PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
 (51) **G06N 5/00** (11) **4 160 489 A1**
G06N 7/00 **G06N 3/04**
 (52) **G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 3/044; G06N 3/047**
 (25) En (26) En
 (21) 22174822.1 (22) 23.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 JP 2021159484
 (54) • *OPTIMIERUNGSPROGRAMM, OPTIMIERUNGSVERFAHREN UND OPTIMIERUNGSGERÄT*
 • *OPTIMIZATION PROGRAM, OPTIMIZATION METHOD, AND OPTIMIZATION APPARATUS*
 • *PROGRAMME D'OPTIMISATION, PROCÉDÉ D'OPTIMISATION ET APPAREIL D'OPTIMISATION*
 (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) Yin, Fang, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 5/02** (11) **4 160 490 A2**
G06N 5/04
 (52) **G06N 5/04; G06N 5/02; G06N 3/0499**
 (25) En (26) En
 (21) 22216308.1 (22) 23.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 24.12.2021 CN 202111608492
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WISSENSBASIERTER BEANTWORTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES WISSENSBASIERTEN BEANTWORTUNGSSYSTEMS*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR KNOWLEDGE ANSWERING, METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING KNOWLEDGE ANSWERING SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPONSE BASÉ SUR LA CONNAISSANCE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE SYSTÈME DE RÉPONSE BASÉ SUR LA CONNAISSANCE*
 (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) SUN, Zhuo, Beijing, 100085, CN
 YANG, Tianxing, Beijing, 100085, CN
 YANG, Chen, Beijing, 100085, CN
 (74) advotec., Patent- und Rechtsanwältpartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G06N 5/04 → (51) **G06N 5/02**
G06N 5/046 → (51) **G06N 3/04**
G06N 7/00 → (51) **G06N 5/00**
G06N 7/01 → (51) **G06N 3/0464**
G06N 10/00 → (51) **G06F 30/10**

G06N 10/20 → (51) **G06N 10/80**
 (51) **G06N 10/80** (11) **4 160 491 A1**
G06N 10/20 **G06F 30/33**
G06N 10/40 **G06N 7/01**
 (52) **G06F 30/33; G06N 10/20; G06N 10/80; G06N 7/01; G06N 10/40**
 (25) En (26) En
 (21) 22193793.1 (22) 18.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 18.10.2017 US 201762574050 P
 (54) • *SIMULATION VON QUANTENSCHALTUNGEN*
 • *SIMULATION OF QUANTUM CIRCUITS*
 • *SIMULATION DE CIRCUITS QUANTIQUES*
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) CASTRILLO, Sergio Boixo, Mountain View, 94043, US
 SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, 94043, US
 (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 17829097.9 / 3 682 383

(51) **G06N 20/00** (11) **4 160 492 A1**
G06N 20/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 20937784.5 (22) 26.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2020/020814 26.05.2020
 (87) WO 2021/240664 2021/48 02.12.2021
 (54) • *MODELLTRAININGSPROGRAMM, MODELLTRAININGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
 • *MODEL TRAINING PROGRAM, MODEL TRAINING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
 • *PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) SUZUKI, Hirofumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 GOTO, Keisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 → (51) **C12Q 1/6813**
G06N 20/00 → (51) **G05B 11/36**
G06N 20/00 → (51) **G06F 16/215**
G06N 20/00 → (51) **G06F 3/12**
G06N 20/00 → (51) **H01L 21/02**
G06N 20/00 → (51) **H04W 24/02**
G06N 20/10 → (51) **G06N 3/0464**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 160 493 A1**
G06Q 10/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 21791597.4 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096417 27.05.2021

(87) WO 2021/213546 2021/43 28.10.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010475559

(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON KOH-
LENGASKONZENTRATIONEN BASIEREND
AUF KOLLABORATIVEM FILTERN SOWIE
VORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK
• COAL GAS CONCENTRATION PREDICTION
METHOD BASED ON COLLABORATIVE FIL-
TERING, AND DEVICE AND REFRIGERATOR
• PROCÉDÉ DE PRÉVISION DE CONCENTRA-
TION DE GAZ DE HOUILLE BASÉ SUR LE
FILTRAGE COLLABORATIF, AINSI QUE DIS-
POSITIF ET RÉFRIGÉRATEUR

(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier
Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier
Road, Laoshan, Qingdao, Shandong
266101, CN

(72) SUN, Xingkai, Qingdao, Shandong 266101,
CN
GAO, Hongbo, Qingdao, Shandong 266101,
CN
KONG, Linglei, Qingdao, Shandong 266101,
CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 160 494 A1**

(52) **G06Q 10/00; G06Q 50/04;
H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10;
Y02P 90/30**

(25) Ja (26) En

(21) 21812010.3 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020052 26.05.2021

(87) WO 2021/241651 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 JP 2020091792

(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-
GRAMM ZUR VERWALTUNG VON INFOR-
MATIONEN ÜBER GEFERTIGTE OBJEKTE
• MANUFACTURED OBJECT INFORMATION
MANAGEMENT DEVICE, METHOD, AND
PROGRAM
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
DE GESTION D'INFORMATIONS D'OBJET
FABRIQUÉ

(71) NTT Communications Corporation, 2-3-1,
Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP

(72) SAKAINO, Akira, Tokyo 100-8019, JP
NIITSUMA, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP
SUZUKI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
ITO, Masataka, Tokyo 100-8019, JP

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G06Q 10/00 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 160 495 A1**

G06Q 50/06 G06Q 10/00

(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/20;
G06Q 50/06**

(25) En (26) En

(21) 21208853.8 (22) 17.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491410

(54) • RESSOURCENBESCHRÄNKTES MEHRPERI-
ODENPLANUNGSMODELL ZUR PLANUNG
VON ANLAGENINVESTITIONEN
• RESOURCE-CONSTRAINED, MULTI-PERI-
OD SCHEDULING MODEL FOR ASSET IN-
VESTMENT PLANNING
• MODÈLE DE CALENDRIER MULTIPÉRIODE
À RESSOURCES LIMITÉES POUR LA PLANI-
FICATION DES INVESTISSEMENTS D'AC-
TIFS

(71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) VARADAN, Srinivas, Cary, 27519, US

RUTZ, William, Cary, 27513, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 160 496 A1**

G06Q 10/08

(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/087**

(25) En (26) En

(21) 22170779.7 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 IN 202121044839

(54) • AUTOMATISCHE PLATZIERUNG VON OB-
JEKTEN IN BEHÄLTERN UNTER VERWEN-
DUNG VON VORAUSSCHAUINFORMATIO-
NEN DURCH VIRTUELLES SORTIEREN UND
VERPACKEN
• AUTOMATED PLACEMENT OF OBJECTS IN
BINS USING LOOK AHEAD INFORMATION
BY VIRTUAL SORTING AND PACKING
• PLACEMENT AUTOMATISÉ D'OBJETS
DANS DES BACS À L'AIDE D'INFORMA-
TIONS PROSPECTIVES PAR TRI ET CONDI-
TIONNEMENT VIRTUELS

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) SARKAR, CHAYAN, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

AGARWAL, MARICHI, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

SINGHAL, ANIRUDDHA, 201309 Noida,
Uttar Pradesh, IN

SINHA, RAJESH, 201309 Noida, Uttar
Pradesh, IN

OJHA, ANKUSH, 201309 Noida, Uttar
Pradesh, IN

GHOSH, SUPRATIM, 201309 Noida, Uttar
Pradesh, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/06 → (51) **G01R 21/00**

G06Q 10/06 → (51) **G06F 3/12**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 160 497 A1**

B65G 61/00

(52) **G06Q 10/0838; G06Q 10/06315;
G06Q 10/0833; G06Q 10/0875**

(25) Ja (26) En

(21) 20954059.0 (22) 15.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/034934 15.09.2020

(87) WO 2022/059073 2022/12 24.03.2022

(54) • VERLAUFSVERWALTUNGSVORRICHTUNG,
VERLAUFSVERWALTUNGSVERFAHREN
UND PROGRAMM

• HISTORY MANAGEMENT DEVICE, HISTO-
RY MANAGEMENT METHOD, AND PRO-
GRAM

• DISPOSITIF DE GESTION D'HISTORIQUE,
PROCÉDÉ DE GESTION D'HISTORIQUE ET
PROGRAMME

(71) SYNCA GROUP, LTD, 1-19-7

Motoyokoyamacho, Hachioji-shi, 192-0063
Tokyo, JP

(72) NAKAZAWA, Hideta, Hachioji-shi, Tokyo
192-0045, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 160 498 A1**

G06Q 10/08

(25) Zh (26) En

(21) 21814306.3 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/091659 30.04.2021

(87) WO 2021/238589 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010474989

(54) • PRODUKTVERWALTUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG

• PRODUCT MANAGEMENT METHOD AND
RELATED DEVICE

• PROCÉDÉ DE GESTION DE PRODUITS ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Beijing Wodong Tianjun Information
Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No.
2 Building No. 18 Kechuang 11th Street
Economic and Technological Development
Zone, 100176 Beijing, CN

Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd.,
Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang
11th Street Economic and Technological
Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) YANG, Bingcheng, Beijing 100176, CN

LIU, Qiqen, Beijing 100176, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 160 499 A1**

G06F 40/174 G06F 40/205

(52) **G06Q 10/10; G06F 40/131;
G06F 40/174; G06F 40/216;
G06F 40/30; G06N 3/08**

(25) En (26) En

(21) 22175632.3 (22) 26.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491495

(54) • AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIE-
RENDE VERARBEITUNG VON KONFORMI-
TÄTSDOKUMENTEN

• ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED COM-
PLIANCE DOCUMENT PROCESSING

• TRAITEMENT DES DOCUMENTS DE
CONFORMITÉ BASÉ SUR L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US

(72) MATIAS, Joven, Mountain View, 94043, US

YU, Jay Jie-Bing, Mountain View, 94043, US
SINGH, Anu, Mountain View, 94043, US
WEI, Ling Feng, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06Q 20/12 → (51) G06Q 20/32

G06Q 20/18 → (51) G07G 1/00

(51) G06Q 20/20 (11) 4 160 500 A1
G06F 13/10 G07G 1/12

(52) G06Q 20/20; G06Q 20/202; G07G 1/12

(25) En (26) En
(21) 21200145.7 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • PEER-TO-PEER-EPOS-SYSTEM

• PEER TO PEER EPOS SYSTEM

• SYSTÈME EPOS POSTE À POSTE

(71) Heineken Supply Chain B.V., Tweede
Weteringplantsoen 21, 1017 ZD
Amsterdam, NL

(72) CUTHBERTSON, Nicholas Jack, 1017 ZD
Amsterdam, NL

GLOVER, Heinrich Karel, 1017 ZD
Amsterdam, NL

HERMER, Jarrod, 1017 ZD Amsterdam, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) G06Q 20/20 (11) 4 160 501 A1
G06Q 20/40 G07G 1/00
G07G 1/12

(52) G07G 1/0054; G06Q 20/208;
G06Q 20/4016; G07G 1/0045;
G07G 1/12

(25) En (26) En
(21) 22183034.2 (22) 05.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021160782

(54) • BENACHRICHTIGUNGSPROGRAMM, BE-
NACHRICHTIGUNGSVERFAHREN UND IN-
FORMATIONSVORRICHTUNG

• NOTIFICATION PROGRAM, NOTIFICATION
METHOD, AND INFORMATION PROCESS-
ING DEVICE

• PROGRAMME DE NOTIFICATION, PROCÉ-
DÉ DE NOTIFICATION ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

(72) USHIJIMA, Satoru, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP

ISHIDA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-
8588, JP

AOKI, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP

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

G06Q 20/20 → (51) G06Q 30/06

G06Q 20/20 → (51) G07G 1/00

(51) G06Q 20/32 (11) 4 160 502 A1
G06Q 20/12 G06Q 20/34
G06Q 20/40 G06Q 20/38

(52) G06Q 20/3223; G06Q 20/12;
G06Q 20/3278; G06Q 20/352;
G06Q 20/353; G06Q 20/385;
G06Q 20/401

(25) En (26) En
(21) 22196525.4 (22) 20.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128699

(54) • BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM
MIT PHYSIKALISCHER KARTE UND VER-
FAHREN DAFÜR

• USER AUTHENTICATION SYSTEM USING
PHYSICAL CARD, AND METHOD THEREOF

• SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILI-
SATEUR UTILISANT UNE CARTE PHYSIQUE,
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Kona I Co., Ltd., 801 3 Eunhaeng-ro
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07237, KR

(72) SIM, Dae Beom, 02054 Seoul, KR

KI, Su Young, 07510 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) G06Q 20/32 (11) 4 160 503 A1
(52) G06Q 20/327; G06Q 20/325

(25) En (26) En
(21) 22197579.0 (22) 18.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 19.07.2021 US 202163223477 P

14.07.2022 US 202217865258

14.07.2022 US 202217865268

14.07.2022 US 202217865276

14.07.2022 US 202217865285

(54) • BENUTZEREINGABE WÄHREND EINER
ELEKTRONISCHEN DATENÜBERTRAGUNG

• USER INPUT DURING AN ELECTRONIC DA-
TA TRANSFER

• ENTRÉE D'UTILISATEUR PENDANT UN
TRANSFERT DE DONNÉES ÉLECTRONIQUE

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) VAN DEN BERG, Frank Andries, Cupertino,
95014, US

FONTAINE, Sebastien, Montreal, H3C2N5,
CA

VORA, Varun A., Cupertino, 95014, US

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 22761028.4 / 4 147 182

G06Q 20/34 → (51) G06Q 20/32

G06Q 20/38 → (51) G06Q 20/32

(51) G06Q 20/40 (11) 4 160 504 A1
(52) G06Q 20/4016; G06Q 20/405

(25) En (26) En
(21) 22188744.1 (22) 04.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 PT 2021117496

11.11.2021 PT 2021117568

02.06.2022 US 202217831199

(54) • TRIAGE VON ALARMEN MITTELS MASCHI-
NENLERNEN

• TRIAGING ALERTS USING MACHINE
LEARNING

• TRI D'ALERTE À L'AIDE DE L'APPRENTIS-
SAGE AUTOMATIQUE

(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação
Tecnológica, S.A., Edifício Do Instituto
Pedro Nunes Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-
199 Coimbra, PT

(72) NASER EDDIN, AHMAD, 3030-199
COIMBRA, PT

BONO, JACOPO, 3030-199 COIMBRA, PT
BARRIGA NEGRA ASCENSÃO, JOAO TIAGO,
3030-199 COIMBRA, PT

SANTOS RODRIGUES BIZARRO, PEDRO
GUSTAVO, 3030-199 COIMBRA, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

G06Q 20/40 → (51) G06N 3/04

G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/20

G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/32

(51) G06Q 30/00 (11) 4 160 505 A1
G06Q 50/00 A24F 40/53

(52) A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/90;
G06Q 30/00; G06Q 50/01; H04L 67/01;
A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 22194234.5 (22) 05.02.2015

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

(30) 07.02.2014 US 201414175391

(54) • LADEZUBEHÖRVORRICHTUNG FÜR EINE
AEROSOLABGABEVORRICHTUNG UND
ZUGEHÖRIGES SYSTEM, VERFAHREN,
VORRICHTUNG UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT ZUM BEREITSTELLEN
VON INTERAKTIVEN DIENSTEN FÜR AERO-
SOLABGABEVORRICHTUNGEN

• A CHARGING ACCESSORY DEVICE FOR AN
AEROSOL DELIVERY DEVICE AND RELAT-
ED SYSTEM, METHOD, APPARATUS, AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR
PROVIDING INTERACTIVE SERVICES FOR
AEROSOL DELIVERY DEVICES

• DISPOSITIF D'ACCESSOIRE DE CHARGE
POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRA-
TION D'AÉROSOL ET SYSTÈME, PROCÉDÉ,
APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME IN-
FORMATIQUE ASSOCIÉS POUR FOURNIR
DES SERVICES INTERACTIFS DE DISPO-
SITIFS DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL

(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US

(72) Henry, Raymond Charles Jr, Cary, North
Carolina, US

Galloway, Michael Ryan, Winstem-Salem,
North Carolina, US

Ampolini, Frederic Phillipe, Winstem-
Salem, North Carolina, US

(74) Dainty, Katherine Louise, et al, Venner
Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(62) 15705454.5 / 3 103 085

(51) G06Q 30/02 (11) 4 160 506 A1
G06Q 50/10

(25) Ko (26) En
(21) 21812869.2 (22) 23.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/006387 23.05.2021
- (87) WO 2021/241948 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 KR 20200062701
- (54) • *WERBUNGSDIENSTSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON WERBUNG FÜR LOKALE BESCHILDERUNG UND BENUTZERENDGERÄT DURCH VERWENDUNG VON BESCHILDERUNGSSINHALT UND ERWEITERTEM INHALT*
- *ADVERTISEMENT SERVICE SYSTEM FOR PROVIDING ADVERTISEMENT FOR LOCAL SIGNAGE AND USER TERMINAL BY USING SIGNAGE CONTENT AND EXPANDED CONTENT*
- *SYSTÈME DE SERVICE DE PUBLICITÉ POUR FOURNIR UNE PUBLICITÉ POUR UNE SIGNALISATION LOCALE ET UN TERMINAL D'UTILISATEUR EN UTILISANT UN CONTENU DE SIGNALISATION ET UN CONTENU ÉTENDU*
- (71) Altsoft. Inc., (Samsung-dong Aplushouse) 20 Bongeunsa-ro 55-gil Gangnam-gu, Seoul 06097, KR
- (72) KIM, Chan Hong, Seoul 06097, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/06**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 40/00**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 160 507 A1**
- (52) **G06Q 30/06**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21811880.0 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/004728 09.02.2021
- (87) WO 2021/240902 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020092346
- (54) • *AUFTRAGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND AUFTRAGSVERWALTUNGSVERFAHREN*
- *ORDER MANAGEMENT DEVICE AND ORDER MANAGEMENT METHOD*
- *DISPOSITIF DE GESTION DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE COMMANDE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) UETA, Daisuke, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 160 508 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21811938.6 (22) 08.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/092251 08.05.2021
- (87) WO 2021/238611 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010474571
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHIEBEN VON INFORMATIONEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PUSHING INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE POUSSER D'INFORMATION*
- (71) BEIJING JINGDONG TUOXIAN TECHNOLOGY CO., LTD., Room 701, 7th Floor, No. 1 Bldg. No. 18 Kechuang 11 Street Beijing

- Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) TONG, Yawei, Beijing 100176, CN
- MA, Shuangliang, Beijing 100176, CN
- ZHANG, Liyao, Beijing 100176, CN
- TAO, Cong, Beijing 100176, CN
- BIAN, Meng, Beijing 100176, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 160 509 A1**
- G06Q 20/20** **G06Q 30/02**
- G07G 1/00** **G07G 1/01**
- G07G 1/12** **G07G 1/14**
- (52) **G07G 1/0081; G06Q 20/20; G06Q 20/201; G06Q 20/322; G06Q 30/02; G06Q 30/06; G07F 9/001; G07F 9/023; G07G 1/14; G07G 1/145**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21812159.8 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020064 26.05.2021
- (87) WO 2021/241653 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094872
- 26.10.2020 JP 2020178673
- 07.05.2021 JP 2021079115
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) OGUCHI, Kentaro, Tokyo 108-0023, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 160 510 A1**
- G06Q 30/0641**
- (25) En (26) En
- (21) 22186864.9 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 KR 20210129968
- (54) • *MOBILE EINKAUFSPLATTFORM UNTER VERWENDUNG VON XR-INHALT*
- *MOBILE SHOPPING PLATFORM USING XR CONTENT*
- *PLATEFORME D'ACHAT MOBILE UTILISANT UN CONTENU XR*
- (71) Spaceelvis Co., Ltd., 2F, B1 and B2, 18 Saimdang-ro Seocho-gu, Seoul 06652, KR
- (72) LEE, Seung Ho, 16846 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- ZO, Sung Ho, 08801 Seoul, KR
- (74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 160 511 A1**
- G06N 3/00**
- (52) **G06Q 30/0631; G06N 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22197083.3 (22) 22.09.2022

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

- (30) 30.09.2021 US 202163250695 P
- 28.01.2022 US 202217587698

- (54) • *ÄHNLICHKEIT AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ IN EINEM E-COMMERCE-MARKTPLATZ*
- *SIMILARITY BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN E-COMMERCE MARKETPLACE*
- *SIMILARITÉ BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS UN MARCHÉ DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE*

- (71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) KOPRU, Selcuk, San Jose, 95125, US
- SHAHANE, Santosh, San Jose, 95125, US
- PETRUSHKOV, Pavel, San Jose, 95125, US
- DAHLMANN, Friedrich Leonard, San Jose, 95125, US
- KOZIELSKI, Michael Damian, San Jose, 95125, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 30/0601 → (51) **G06T 7/73**

- (51) **G06Q 40/00** (11) **4 160 512 A1**
- G06Q 30/02**
- (52) **G06Q 40/123; G06Q 30/0201**
- (25) En (26) En
- (21) 22175630.7 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117489659
- (54) • *OPTIMIERUNG VON FRAGEN, UM DAS INTERESSE ZU BEHALTEN*
- *OPTIMIZING QUESTIONS TO RETAIN ENGAGEMENT*
- *OPTIMISATION DE QUESTIONS PERMETTANT DE MAINTENIR L'ENGAGEMENT*
- (71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FURBISH, Kevin Michael, Mountain View, 94043, US
- SCOTT, Glenn Carter, Mountain View, 94043, US
- MOUATADID, Lalla, Mountain View, 94043, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06Q 40/08** (11) **4 160 513 A1**
- G06Q 40/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22195827.5 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117489293
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG EINES VERBESSERTEN VERBRAUCHEREINBINDUNG ZUR BEREITSTELLUNG DES ZUGRIFFS AUF KREDITE FÜR ONLINE-EINKÄUFE*
- *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING ENHANCED CONSUMER ENGAGEMENT FOR PROVIDING ACCESS TO CREDIT FOR ONLINE PURCHASES*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT UNE PARTICIPATION AMÉLIORÉE DES CONSONNATEURS POUR FOURNIR UN ACCÈS À UN CRÉDIT POUR DES ACHATS EN LIGNE*
- (71) Affirm, Inc., 650 California Street, San Francisco, CA 94108, US
 (72) HUM, Emerson, San Francisco, 94108, US
 CHIEN, Jui-Chun, San Francisco, 94108, US
 LOPEZ, Emilio, San Francisco, 94108, US
 KANG, Han Yu, San Francisco, 94108, US
 ARSHONSKY, Robert, San Francisco, 94108, US
 KORUKONDA, Abhinay, San Francisco, 94108, US
 GEE, Christina, San Francisco, 94108, US
 (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06Q 50/00 → (51) G06Q 30/00

G06Q 50/00 → (51) H02J 13/00

G06Q 50/04 → (51) G01R 21/00

G06Q 50/04 → (51) G05B 19/418

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 160 514 A1**
H02J 3/00
 (52) **G06Q 50/06; H02J 3/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21814260.2 (22) 25.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/007100 25.02.2021
 (87) WO 2021/240924 2021/48 02.12.2021
 (30) 28.05.2020 JP 2020093125
 (54) • *STROMERZEUGUNGSPLANUNGSVORRICHTUNG UND STROMERZEUGUNGSPLANUNGSVERFAHREN*
 • *POWER GENERATION PLANNING DEVICE AND POWER GENERATION PLANNING METHOD*
 • *DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
 (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
 (72) KINOSHITA, Yoshihito, Tokyo 100-8280, JP
 WATANABE, Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 50/06 → (51) B60K 7/00

G06Q 50/06 → (51) G05B 19/418

G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/04

G06Q 50/06 → (51) G06T 17/00

G06Q 50/08 → (51) F24F 13/08

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 160 515 A1**
G06Q 50/10; Y02P 90/84; Y02P 90/845
 (25) Ja (26) En
 (21) 21812089.7 (22) 26.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020048 26.05.2021
 (87) WO 2021/241648 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 JP 2020091776
 (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
 (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
 (72) SAKAINO, Akira, Tokyo 100-8019, JP
 NIITSUMA, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP
 SUZUKI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
 ITO, Masataka, Tokyo 100-8019, JP
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06Q 50/10 → (51) A01K 41/00

G06Q 50/10 → (51) G06Q 30/02

G06Q 50/10 → (51) H02J 13/00

- (51) **G06Q 50/12** (11) **4 160 516 A1**
G06F 3/0346 G06F 3/0487
 (52) **G06F 3/0346; G06F 3/0487; G06Q 30/06; G06Q 50/12**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21811813.1 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/019689 25.05.2021
 (87) WO 2021/241530 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 JP 2020091389
 (54) • *ÜBERLASTUNGSINFORMATIONENANZEIGESYSTEM, SENSORVORRICHTUNG, ÜBERLASTUNGSINFORMATIONENANZEIGEVERFAHREN UND PROGRAMM*
 • *CONGESTION INFORMATION DISPLAY SYSTEM, SENSOR DEVICE, CONGESTION INFORMATION DISPLAY METHOD, AND PROGRAM*
 • *SYSTÈME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE CONGESTION, DISPOSITIF CAPTEUR, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE CONGESTION, ET PROGRAMME*
 (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
 (72) TSUCHIYA, Ryo, Tokyo 110-0016, JP
 ICHINOSE, Fumika, Tokyo 110-0016, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06Q 50/12** (11) **4 160 517 A1**
G06Q 50/12

- (25) Ja (26) En
 (21) 21812741.3 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020137 27.05.2021
 (87) WO 2021/241669 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 JP 2020093871
 (54) • *ÜBERLASTUNGSINFORMATIONENANZEIGESYSTEM, ÜBERLASTUNGSINFORMATIONENANZEIGEVERFAHREN UND PROGRAMM*

- *CONGESTION INFORMATION DISPLAY SYSTEM, CONGESTION INFORMATION DISPLAY METHOD, AND PROGRAM*
 - *SYSTÈME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE CONGESTION, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE CONGESTION ET PROGRAMME*
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
 (72) TSUCHIYA Ryo, Tokyo 110-0016, JP
 ICHINOSE Fumika, Tokyo 110-0016, JP
 TANAKA Shinichi, Tokyo 110-0016, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06T 1/00** (11) **4 160 518 A1**

- (52) **G06T 1/0007; G06T 2207/10061; G06T 2207/30024; H01J 2237/221; H01J 2237/2802**
 (25) En (26) En
 (21) 22199037.7 (22) 30.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 US 202117491260
 (54) • *DATENERFASSUNG IN DER LADUNGSTRÄGERTEILCHENMIKROSKOPIE*
 • *DATA ACQUISITION IN CHARGED PARTICLE MICROSCOPY*
 • *ACQUISITION DE DONNÉES EN MICROSCOPIE À PARTICULES CHARGÉES*
 (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
 (72) MACHEK, Ondrej, Hillsboro, 97124 - 5793, US
 POTOCEK, Pavel, Hillsboro, 97124 - 5793, US
 KONECNA, Tereza, Hillsboro, 97124 - 5793, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06T 1/20** (11) **4 160 519 A1**
G06T 15/00 G06F 9/30

- (52) **G06F 9/3838; G06F 9/30101; G06F 9/3871; G06T 1/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22192782.5 (22) 30.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 GB 202113982
 (54) • *PROZESSOR MIT HARDWARE-PIPELINE*
 • *PROCESSOR WITH HARDWARE PIPELINE*
 • *PROCESSEUR AVEC PIPELINE DE MATÉRIEL*
 (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
 (72) LIVESLEY, Mike, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
 KING, Ian, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
 GOUDIE, Alistair, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
 (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06T 1/20 → (51) G06F 9/50

(51) **G06T 1/60** (11) **4 160 520 A1**
G06T 15/04 G06F 12/08

- (52) **G06T 1/60; G06T 15/04**
 (25) En (26) En

(21) 22192788.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 GB 202113990

(54) • *GRAFIKPROZESSOR*
• *GRAPHICS PROCESSOR*
• *PROCESSEUR GRAPHIQUE*

(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Mike, Kings Langley, WD4 8LZ,
GB

KING, Ian, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
GOUDIE, Alistair, Kings Langley, WD4 8LZ,
GB

(74) Townsend, Martyn, et al, Page White &
Farrer Limited Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06T 3/00** (11) **4 160 521 A1**
G06T 19/00 **G02B 27/01**

(52) **G06T 3/00; G02B 27/01;**
G06F 3/0484; G06T 19/006

(25) En (26) En
(21) 21205276.5 (22) 28.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200197

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES
BILDAUSSCHNITTS MIT EINER VORRICHTUNG
DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *PROCESSING A PICTURE SECTION WITH
AN AUGMENTED REALITY DEVICE*
• *TRAITEMENT D'UNE SECTION D'IMAGE À
L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUG-
MENTÉE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Schoo, Sven, 76474 Au am Rhein, DE
Sudharsan, Nischita, 82031 Grünwald, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06T 3/40** (11) **4 160 522 A1**
G06F 3/0481 **H04M 1/725**

(25) Zh (26) En
(21) 21822401.2 (22) 09.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099182 09.06.2021

(87) WO 2021/249436 2021/50 16.12.2021

(30) 11.06.2020 CN 202010531536

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG*
• *PICTURE PROCESSING METHOD AND AP-
PARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) HAN, Guimin, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G06T 5/00 → (51) **G01B 11/25**

G06T 5/00 → (51) **G02B 21/36**

G06T 5/00 → (51) **G06F 3/14**

G06T 5/00 → (51) **G06T 7/00**

G06T 5/10 → (51) **G06T 7/00**

G06T 5/20 → (51) **G01B 11/25**

G06T 5/50 → (51) **G06T 7/207**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 523 A1**

(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10116;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30068;
G06T 2207/30096

(25) De (26) De

(21) 21199847.1 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUM ERMITTELN EINER AUFFÄLLI-
GEN STRUKTUR*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
IDENTIFYING A CONSPICUOUS STRUC-
TURE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE
STRUCTURE VISIBLE*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE

(72) Hörnig, Mathias, 91096 Möhrendorf, DE
Hümmer, Christian, 96215 Lichtenfels, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 524 A1**

G01N 21/88 **G06T 5/00**

G06T 5/10

(52) **G06T 7/0004; G01N 21/88;**
G06T 5/009; G06T 5/10;
G06T 2207/20056; G06T 2207/20076;
G06T 2207/30124; G06T 2207/30161

(25) En (26) En

(21) 21315194.7 (22) 01.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON MIN-
DESTENS EINEM DEFEXT AUF EINEM TRÄ-
GER, VORRICHTUNG UND COMPUTER-
PROGRAMM DAFÜR*
• *METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE
DEFECT ON A SUPPORT, DEVICE AND
COMPUTER PROGRAM ASSOCIATED*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AU MOINS UN
DÉFAUT SUR UN SUPPORT, DISPOSITIF ET
PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉS*

(71) AQC Industry, 11 rue Albert Einstein, 77420
Champs Sur Marne, FR

(72) MAGRANGEAS, Pierre, 75003 Paris, FR
BRACICH, Christian, Trieste (TS), IT

VELOZ PARRA, Wilson, 76100 Rouen, FR
POTTECHER, Stéphanie, 28600 Luisant, FR

BERTHELIER, Benoît, 92140 Clamart, FR
NDIAYE, Omar Chimère, 75018 Paris, FR

BINET, Adrien, 69004 Lyon, FR
SENAC, Caroline, 94270 Le Kremlin Bicetre,
FR

TOUSSAINT, Nicolas, 75020 Paris, FR
FERRET, Renard, 93220 Gagny, FR

DRI, Carlo, 34146 Trieste, IT

ZERJAL, Igor, 34146 Trieste, IT

(74) Pichon, Julien, Oak & Fox 94 rue La Fayette
(Esc. D), 75010 Paris, FR

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 525 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/107**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/107; G06T 7/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21813232.2 (22) 24.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019525 24.05.2021

(87) WO 2021/241475 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020092470

17.12.2020 JP 2020209513

(54) • *DURCHHANGBEURTEILUNGSVERFAHREN,
-VORRICHTUNG, -PROGRAMM UND -SY-
STEM*

• *SAGGING EVALUATION METHOD, DEVICE,
PROGRAM, AND SYSTEM*

• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, PROGRAMME ET
SYSTÈME D'ÉVALUATION D'AFFAISSE-
MENT*

(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP

(72) TAKAI, Eisuke, Tokyo 104-0061, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwältin mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 526 A1**

G06T 7/00

(25) Ja (26) En

(21) 21813575.4 (22) 14.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018331 14.05.2021

(87) WO 2021/241260 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 JP 2020091923

(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVAR-
BEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, AND
PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRO-
GRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) YAMAMOTO Yuki, Tokyo 108-0075, JP
WRIGHT Christopher, 1015 Lausanne, CH

ELLIOTT-BOWMAN Bernadette, 1015
Lausanne, CH

WALKER Nicholas, 1015 Lausanne, CH

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 527 A1**

H04N 5/232

(52) **G06T 7/00; H04N 23/60**

(25) Ja (26) En

(21) 21814051.5 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004731 09.02.2021
(87) WO 2021/240903 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094284
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAGAYA, Tomoyuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HARA, Yuusuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOZUE, Yosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 528 A1**
G06T 7/11 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 7/00; G06T 7/11**

- (25) Zh (26) En
(21) 21830040.8 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/088752 21.04.2021
(87) WO 2021/258835 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010587724
(54) • *TRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR ANGIOGRAPHIEBILDVERARBEITUNG SOWIE AUTOMATISCHES VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TRAINING METHOD AND APPARATUS FOR ANGIOGRAPHY IMAGE PROCESSING, AND AUTOMATIC PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION PERMETTANT LE TRAITEMENT D'IMAGE D'ANGIOGRAPHIE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE*
(71) Shanghai Pulse Medical Technology, Inc., Floor 14th, Building 82, No. 1198 North Qinzhou Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) TU, Shengxian, Shanghai 200233, CN
LI, Chunming, Shanghai 200233, CN
QIN, Hui, Shanghai 200233, CN
CHEN, Shuzhan, Shanghai 200233, CN
(74) FARAGO Patentanwalts-gesellschaft mbH, Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 160 529 A1**
G06T 7/162

(52) **G06T 7/0012; G06T 7/162;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10116; G06T 2207/10132;
G06T 2207/20016; G06T 2207/20072;
G06T 2207/20076; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30016; G06T 2207/30101;
G06T 2207/30172

- (25) En (26) En
(21) 22198252.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117449263
(54) • *PROBABILISTISCHE BAUMVERFOLGUNG UND ERKENNUNG GROSSER GEFÄSSVERSCHLÜSSE IN DER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
• *PROBABILISTIC TREE TRACING AND LARGE VESSEL OCCLUSION DETECTION IN MEDICAL IMAGING*
• *SUIVI PROBABILISTE D'ARBRE ET DÉTECTION D'OCCLUSION DE VAISSEAU DE GRANDE TAILLE DANS UNE IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) GEORGESCU, Bogdan, Princeton, NJ, 08540, US
GIBSON, Eli, Plainsboro, NJ, 08536, US
RE, Thomas, Monroe, NJ, 08831, US
COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ, 08540, US
GHESU, Florin-Cristian, Skillman, NJ, 08558, US
SINGH, Vivek, Princeton, NJ, 08540, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/06**

G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 6/04**

G06T 7/00 → (51) **A61B 8/00**

G06T 7/00 → (51) **A61C 7/00**

G06T 7/00 → (51) **B61L 25/00**

G06T 7/00 → (51) **D04B 35/12**

G06T 7/10 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/11 → (51) **H04N 5/232**

G06T 7/162 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/20** (11) **4 160 530 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/0346**

(52) **G06F 3/01; G06F 3/0346; G06T 7/20**

- (25) Ja (26) En
(21) 21817106.4 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/016697 27.04.2021
(87) WO 2021/246089 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095436
(54) • *GESTENERKENNUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND PROGRAMM DAFÜR*
• *GESTURE RECOGNITION DEVICE, SYSTEM, AND PROGRAM FOR SAME*
• *DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE GESTE, SYSTÈME ET PROGRAMME CORRESPONDANT*
(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) YODA Ikushi, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

(51) **G06T 7/20** (11) **4 160 531 A1**

G06T 5/50

(52) **G06T 7/207; G06T 5/50;**
G06T 2207/20021; G06T 2207/20208;
G06T 2207/30252

- (25) En (26) En
(21) 22198271.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202117490991
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSRICHTUNG VON EINZELBILDERN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR ALIGNING IMAGE FRAMES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ALIGNEMENT DE TRAMES D'IMAGE*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FENG, Jia, Mountain View, 94043, US
ION, Lucian, Mountain View, 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 7/521 → (51) **G01B 11/25**

(51) **G06T 7/70** (11) **4 160 532 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 21818887.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/086654 12.04.2021
(87) WO 2021/244140 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010495293
(54) • *OBJEKTMESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VIRTUELLER OBJEKTE, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OBJECT MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, VIRTUAL OBJECT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'OBJET, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'OBJET VIRTUEL, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZENG, Fantao, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **G06T 7/73** (11) **4 160 533 A1**
G06Q 30/0601 **G06V 20/52**
G06V 40/20

(52) **G06T 7/75; G06Q 30/0643;**
G06T 2207/10004; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196

- (25) En (26) En
(21) 22191674.5 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 JP 2021159861

- (54) • *SCHÄTZPROGRAMM, SCHÄTZVERFAHREN UND SCHÄTZVORRICHTUNG*
- *ESTIMATION PROGRAM, ESTIMATION METHOD, AND ESTIMATION DEVICE*
- *PROGRAMME D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET DISPOSITIF D'ESTIMATION*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) MOTOKI, Atsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/73 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 160 534 A1**
- (52) **G06T 9/001**
- (25) En (26) En
- (21) 21306360.5 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON DURCH MINDESTENS EINEN SENSOR ERFASTEN PUNKTWOLKENGOMETRIEDATEN*
- *METHOD AND APPARATUS OF ENCODING/DECODING POINT CLOUD GEOMETRY DATA SENSED BY AT LEAST ONE SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE LA GÉOMÉTRIE DE DONNÉES D'UN NUAGE DE POINTS DÉTECTÉES PAR AU MOINS UN CAPTEUR*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
- (72) TAQUET, JONATHAN, 35160 TALENSAC, FR
- LASSERRE, SEBASTIEN, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
- (74) RVDB Rennes, 15, rue du Chêne Germain, FR-35510 Cesson-Sévigné, FR

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 160 535 A1**
- H04N 19/90**
- (52) **H04N 19/90; G06T 9/001**
- (25) En (26) En
- (21) 21306362.1 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON DURCH MINDESTENS EINEN SENSOR ERFASTEN PUNKTWOLKENGOMETRIEDATEN*
- *METHOD AND APPARATUS OF ENCODING/DECODING POINT CLOUD GEOMETRY DATA SENSED BY AT LEAST ONE SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE LA GÉOMÉTRIE DE DONNÉES D'UN NUAGE DE POINTS DÉTECTÉES PAR AU MOINS UN CAPTEUR*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
- (72) LASSERRE, Sebastien, 35235 Thorigne-Fouillard, FR
- TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
- (74) RVDB Rennes, 15, rue du Chêne Germain,

FR-35510 Cesson-Sévigné, FR

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 160 536 A1**
- H04N 19/90**
- (52) **G06T 9/001; H04N 19/90**
- (25) En (26) En
- (21) 21306364.7 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON DURCH MINDESTENS EINEN SENSOR ERFASTEN PUNKTWOLKENGOMETRIEDATEN*
- *METHOD AND APPARATUS OF ENCODING/DECODING POINT CLOUD GEOMETRY DATA SENSED BY AT LEAST ONE SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE LA GÉOMÉTRIE DE DONNÉES D'UN NUAGE DE POINTS DÉTECTÉES PAR AU MOINS UN CAPTEUR*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
- (72) LASSERRE, Sebastien, 35235 Thorigne-Fouillard, FR
- TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
- (74) RVDB Rennes, 15, rue du Chêne Germain, FR-35510 Cesson-Sévigné, FR

G06T 9/00 → (51) **H03M 7/30**

G06T 9/00 → (51) **H04N 7/15**

G06T 9/40 → (51) **H04N 19/119**

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 160 537 A2**
- (52) **G06T 11/006; G06T 2211/424**
- (25) En (26) En
- (21) 22198452.9 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250785 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGTEN KONVERGENZ VON ITERATIVER TOMOGRAPHISCHER REKONSTRUKTION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ACCELERATED CONVERGENCE OF ITERATIVE TOMOGRAPHIC RECONSTRUCTION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERGENCE ACCÉLÉRÉE DE RECONSTRUCTION TOMOGRAPHIQUE ITÉRATIVE*
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
- (72) MYERS, Glenn, Coombs 2611, AU
- KINGSTON, Andrew, Kambath 2902, AU
- SHEPPARD, Adrian, Fisher 5354, AU
- LATHAM, Shane, Griffith 2680, AU
- VARSLOT, Trond, Hillsboro 97124-5793, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 160 538 A1**
- (52) **G06T 11/005**
- (25) En (26) En
- (21) 22198774.6 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202163250050 P
- 09.12.2021 US 202117546081
- (54) • *REDUKTION VON METALLARTEFAKTEN IN DER COMPUTERTOMOGRAPHIE*
- *METAL ARTIFACT REDUCTION IN COMPUTED TOMOGRAPHY*
- *RÉDUCTION D'ARTEFACTS MÉTALLIQUES EN TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) PETERLIK, Igor, 5444 Kuntlen, CH
- STRZELECKI, Adam Michal, 5405 Dattwil, CH
- SEGHERS, Dieter Marc, 8164 Bachs, CH
- PLAMONDON, Mathieu, 8152 Glattbrugg, CH
- LEHMANN, Mathias, 8032 Zurich, CH
- PAYSAN, Pascal, 4057 Basel, CH
- HEINZ, Alexander, 79540 Lorrach, DE
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **4 160 539 A1**

(52) **G06T 11/005; G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 7/155; G06T 2207/10081**

- (25) En (26) En
- (21) 22198789.4 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 US 202163250046 P
- 09.12.2021 US 202117546080
- (54) • *ADAPTIVE SELBSTSEGMENTIERUNG IN DER COMPUTERTOMOGRAPHIE*
- *ADAPTIVE AUTO-SEGMENTATION IN COMPUTED TOMOGRAPHY*
- *AUTO-SEGMENTATION ADAPTATIVE EN TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) PETERLIK, Igor, 5444 Kuntlen, CH
- STRZELECKI, Adam Michal, 5405 Dattwil, CH
- SEGHERS, Dieter Marc, 8164 Bachs, CH
- PLAMONDON, Mathieu, 8152 Glattbrugg, CH
- LEHMANN, Mathias, 8032 Zurich, CH
- PAYSAN, Pascal, 4057 Basel, CH
- HEINZ, Alexander, 79540 Lorrach, DE
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **G06T 11/60** (11) **4 160 540 A1**

G06T 19/20 **H04N 5/232**
H04N 5/262 **H04N 1/00**
G06F 3/04845

- (52) **H04N 5/262; G06F 3/04845; H04N 5/2621; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/80**
- (25) En (26) En
- (21) 22187038.9 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111155725
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON SPEZIALEFFEKTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING SPECIAL EFFECT, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'EFFETS SPÉCIAUX, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LONG, Qi, Haidian District, 100085, CN

(74) Attfeld, Andrew John, Reddie & Grose LLP
10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 11/60 → (51) **G06F 3/04817**

G06T 13/00 → (51) **G11B 27/00**

(51) **G06T 13/80** (11) **4 160 541 A1**
G06T 15/04

(52) **G06T 15/04; G06T 13/80**

- (25) En (26) En
(21) 22199207.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021211162

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUALISIERUNG UND SIMULATION VON STRÖMUNGSPHÄNOMENEN
• METHOD AND SYSTEM FOR VISUALIZATION AND SIMULATION OF FLOW PHENOMENA
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION ET DE SIMULATION DE PHÉNOMÈNES DE FLUX

(71) GritWorld GmbH, Emil-von-Behring-Str. 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(72) Wodniok, Dominik, 60439 Frankfurt am Main, DE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06T 15/00 → (51) **G06F 9/50**

G06T 15/00 → (51) **G06T 1/20**

G06T 15/04 → (51) **G06T 1/60**

G06T 15/04 → (51) **G06T 13/80**

(51) **G06T 15/06** (11) **4 160 542 A1**
H04S 7/00

(52) **H04S 7/303; G06T 15/06; H04R 1/406; H04R 3/005; H04S 2400/11; H04S 2420/01**

- (25) En (26) En
(21) 22209903.8 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.04.2017 US 201715494742

- (54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SENSORISCHEN VERBESSERUNG DER STRAHLVERFOLGUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT IN VIRTUELLER REALITÄT
• AUGMENTED REALITY VIRTUAL REALITY RAY TRACING SENSOR ENHANCEMENT SYSTEM, APPARATUS AND METHOD
• SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION SENSORIELLE DE TRAÇAGE DE RAYON DE RÉALITÉ VIRTUELLE À RÉALITÉ AUGMENTÉE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Ray, Joydeep, Folsom CA, 95630, US
Schluessler, Travis T., Berthoud CO, 80513, US

Surti, Prasoonkumar, Folsom CA, 95630, US
Feit, John H., Folsom CA, 95360, US
Kaburlasos, Nikos, Folsom CA, 95630, US
Kwiatkowski, Jacek, Santa Clara CA, 95054, US

Appu, Abhishek R., El Dorado Hills CA, 95762, US

Holland, James M., Folsom CA, 95630, US
Boles, Jeffery S., Folsom CA, 95630, US
Kennedy, Jonathan, Bristol BST, BS32 4JT, GB

Feng, Louis, San Jose CA, 95131, US
Kuwahara, Atsuo, Camas WA, 98607, US
Das, Barnan, Newark CA, 94560, US
Biswal, Narayan, Folsom CA, 95630, US
Baran, Stanley J., Chandler AZ, 85248, US
Cilingir, Gokcen, San Jose CA, 95124, US
Shah, Nilesh V., Folsom CA, 95630, US
Sharma, Archie, Folsom CA, 95630, US
Varerkar, Mayuresh M., Folsom CA, 95630, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
18168352.5 / 3 416 135

(51) **G06T 15/08** (11) **4 160 543 A1**
G06T 19/20 **G06F 3/01**
G16H 30/00 **G06F 3/048**

(52) **G06T 19/20; G06F 3/011; G06F 3/048; G06T 15/08; G16H 30/40; G16H 50/50; G06T 2200/24; G06T 2210/41; G06T 2210/62; G06T 2219/008; G06T 2219/2016**

- (25) En (26) En
(21) 21200080.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON DATEN VON MEDIZINISCHEN 3D-BILDERN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR AUSWERTUNG VON DATEN VON MEDIZINISCHEN 3D-BILDERN
• METHOD FOR ANALYSING 3D MEDICAL IMAGE DATA, COMPUTER PROGRAM AND 3D MEDICAL IMAGE DATA EVALUATION DEVICE
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES D'IMAGES MÉDICALES 3D, PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE DONNÉES D'IMAGES MÉDICALES 3D

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) HITSCHRICH, Niklas Domenic Maria, Eindhoven, NL

HITSCHRICH, David, Eindhoven, NL
SCHRECKENBERG, Marcus, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 17/00** (11) **4 160 544 A1**
G06Q 50/06

(52) Y04S 10/50

- (25) Zh (26) En
(21) 20902484.3 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) CN 2020/134937 09.12.2020

(87) WO 2021/121098 2021/25 24.06.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010001552

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANWENDUNG EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS FÜR MODULARE KONSTRUKTION DER KERntechnik
• THREE-DIMENSIONAL MODEL APPLICATION METHOD AND SYSTEM FOR NUCLEAR POWER ENGINEERING MODULAR CONSTRUCTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPLICATION DE MODÈLE TRIDIMENSIONNEL POUR LA CONSTRUCTION MODULAIRE D'INGÉNIEURIE NUCLÉAIRE

(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen), Building 2 Tian'an Digital Pioneer Park No. 441 Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN

China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building No. 2002, Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN

(72) GONG, Xiaocheng, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

XU, Xinwei, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

HU, Jiakun, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

ZHANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

HE, Xiaofen, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

JIN, Xianjing, Shenzhen, Guangdong 518124, CN

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

(51) **G06T 19/00** (11) **4 160 545 A1**
G06T 19/00

(52) Ja (26) En

(21) 20938408.0 (22) 07.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/045480 07.12.2020

(87) WO 2021/240848 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094065

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER AVATARS, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER AVATARS UND PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER AVATARS
• THREE-DIMENSIONAL AVATAR GENERATION DEVICE, THREE-DIMENSIONAL AVATAR GENERATION METHOD, AND THREE-DIMENSIONAL AVATAR GENERATION PROGRAM

- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AVATAR TRIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AVATAR TRIDIMENSIONNEL ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'AVATAR TRIDIMENSIONNEL*

(71) Pocketrd Co., Ltd., 3-14-15, Higashi Shibuya-ku, Tokyo 150-0011, JP
 (72) UCHIDA Shigeki, Tokyo 150-0011, JP
 SAITO Hajime, Tokyo 150-0011, JP
 SAKAMOTO Kazuki, Tokyo 150-0011, JP
 (74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 160 546 A1**
G06N 3/02

(52) **G06T 19/00; G06N 3/02;**
 G06T 2207/20084; G06T 2210/41
 (25) En (26) En
 (21) 21200527.6 (22) 01.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- *VERFAHREN ZUR VERMESSUNGSABTASTUNG IN DER DIAGNOSTISCHEN MEDIZINISCHEN BILDERZEUGUNG*
- *METHODS RELATING TO SURVEY SCANNING IN DIAGNOSTIC MEDICAL IMAGING*
- *PROCÉDÉS RELATIFS AU BALAYAGE DE SURVEILLANCE EN IMAGERIE MÉDICALE DIAGNOSTIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) DESHPANDE, rishikesh Narayanrao, Eindhoven, NL
 SCHMITT, Holger, Eindhoven, NL
 SENEGAS, Julien Thomas, Eindhoven, NL
 GOTMAN, Shlomo, Eindhoven, NL
 NETSCH, Thomas, Eindhoven, NL
 Martin, Martin, Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 19/00 → (51) **G01C 15/00**

G06T 19/00 → (51) **G06T 3/00**

G06T 19/00 → (51) **G11B 27/00**

G06T 19/00 → (51) **H04N 7/15**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 160 547 A1**

(52) **G06T 19/20; G06T 2219/2004**
 (25) En (26) En
 (21) 22198875.1 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117489833
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRANSPLANTAT- OBERFLÄCHENDATEIEN UND TRANSPLANTAT-PFLEGE DATEIEN UND IHRE ANPASSUNG AN EINE ZIELOBERFLÄCHE*
 • *SYSTEM AND METHOD OF GENERATING GRAFT SURFACE FILES AND GRAFT GROOM FILES AND FITTING THE SAME ONTO A TARGET SURFACE TO PROVIDE AN IMPROVED WAY OF GENERATING AND CUSTOMIZING GROOMS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE FICHIERS DE SURFACE DE GREFFE ET DE FICHIERS DE SALLE DE GREFFE ET D'AJUSTEMENT DE CEUX-CI SUR UNE SURFACE CIBLE*

(71) Ephere Inc., 64 Trothen Circle, Markham, Ontario L3P 4H6, CA
 (72) Khadiyev, Marsel, MARKHAM, L3P 4H6, CA
 (74) Manresa Medina, José Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL

G06T 19/20 → (51) **G06T 11/60**

G06T 19/20 → (51) **G06T 15/08**

G06V 10/12 → (51) **A01D 41/127**

(51) **G06V 10/24** (11) **4 160 548 A1**

G06V 10/75 **G06V 10/82**
G06V 40/16 **G06V 40/50**
 (52) **G06V 40/50; G06V 10/243;**
G06V 10/75; G06V 10/82;
G06V 40/174

(25) En (26) En
 (21) 21306382.9 (22) 01.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOMETRISCHER MERKMALE*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING BIOMETRIC CHARACTERISTICS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE CARACTÉRISTIQUES BIOMÉTRIQUES*

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
 (72) ABRAHAM, Eldho, Thrissur, Kerala, IN
 SARANGI, Sanjaya Kumar, Bengaluru, Karnataka, IN
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06V 10/62 → (51) **G06V 40/16**

G06V 10/75 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/75 → (51) **G06V 40/16**

G06V 10/762 → (51) **G06N 3/0464**

G06V 10/77 → (51) **G06N 3/0464**

G06V 10/774 → (51) **G06N 3/04**

G06V 10/778 → (51) **G06N 3/0464**

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/04**

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/0464**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 20/00** (11) **4 160 549 A1**

(25) Zh (26) En
 (21) 22826783.7 (22) 29.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/075124 29.01.2022
 (87) WO 2023/273345 2023/01 05.01.2023

(30) 29.06.2021 CN 202110724600
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BILDBASIERTE BEURTEILUNG VON FAHRZEUGVERLUST*
 • *IMAGE-BASED VEHICLE LOSS ASSESSMENT METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE PERTE DE VÉHICULE À BASE D'IMAGES*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) DAI, Xinyi, Beijing 100085, CN
 ZHANG, Wei, Beijing 100085, CN
 LIANG, Xiaolin, Beijing 100085, CN
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06V 20/10 → (51) **G01C 21/32**

G06V 20/20 → (51) **G06V 20/56**

G06V 20/40 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 20/52** (11) **4 160 550 A1**

(52) **G06V 20/52**
 (25) En (26) En
 (21) 22183310.6 (22) 06.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161126
 (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNG*
 • *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
 • *PROGRAMME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) Ushijima, Satoru, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
 Ishida, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
 Aoki, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 20/52 → (51) **G06T 7/73**

(51) **G06V 20/56** (11) **4 160 551 A1**

G06V 20/59 **G06V 10/82**
G06V 40/18 **G06V 20/20**
G06V 40/10 **G06V 20/40**
 (52) **G06V 20/56; G06V 10/82;**
G06V 20/20; G06V 20/44;
G06V 20/597; G06V 40/15;
G06V 40/18

(25) En (26) En
 (21) 21306348.0 (22) 29.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR FAHRZEUGGESTÜTZTE MERKMALSERFASSUNG*

- METHODS AND SYSTEMS FOR VEHICLE-ASSISTED FEATURE CAPTURE
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CAPTURE DE CARACTÉRISTIQUE ASSISTÉE PAR VÉHICULE

- (71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
(72) Duffy, David, 8003 Zurich, CH
Elliott-Bowman, Bernadette, Leatherhead, Surrey, KT22 8LR, GB
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G06V 20/56 → (51) **G01C 21/00**

G06V 20/58 → (51) **H04W 4/40**

G06V 20/59 → (51) **G06V 20/56**

G06V 20/69 → (51) **G06K 9/62**

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06V 40/16** (11) **4 160 552 A1**
G06V 10/62 **G06V 10/75**

- (52) **G06V 40/168; G06V 10/62;**
G06V 10/757; G06V 40/165;
G06V 40/171; G06V 40/176

- (25) En (26) En
(21) 21205307.8 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 24.09.2021 US 202117485165

- (54) • AUSLÖSUNG EINER KOPFPOSITIONSABHÄNGIGEN AKTION
• TRIGGERING A HEAD-POSE DEPENDENT ACTION
• DÉCLENCHEMENT D'UNE ACTION DÉPENDANT DE LA POSE DE TÊTE

- (71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) KONDRASHOV, Kirill, 2750 Ballerup, DK
YANG, Qi, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

- (51) **G06V 40/16** (11) **4 160 553 A1**
G06V 40/172

- (25) En (26) En
(21) 22182169.7 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202117490791

- (54) • GROSSFLÄCHIGE GESICHTSERKENNUNG BASIEREND AUF 3D-GESICHTSMODELL
• LARGE POSE FACIAL RECOGNITION BASED ON 3D FACIAL MODEL
• RECONNAISSANCE FACIALE À LARGE POSE BASÉE SUR UN MODÈLE FACIAL 3D

- (71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHANG, Jianxiang, Mountain View, 94043, US
TAO, Lin, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06V 40/16 → (51) **G06V 10/24**

G06V 40/18 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/18 → (51) **G06V 20/56**

G06V 40/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/20 → (51) **G06T 7/73**

G06V 40/50 → (51) **G06V 10/24**

- (51) **G07C 5/00** (11) **4 160 554 A1**
G07C 5/08

- (52) **G07C 5/008; G07C 5/08**

- (25) En (26) En
(21) 21200825.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • FERNÜBERWACHUNG VON ASSETS
• REMOTE MONITORING OF ASSETS
• SURVEILLANCE D'ACTIFS À DISTANCE

- (71) Bridgestone Mobility Solutions B.V., Beethovenstraat 503, 1083 HK Amsterdam, NL

- (72) POMSEL, Andre, 04103 Leipzig, DE
HABIMANA, Clement Robert, 04103 Leipzig, DE

- SCHAEFER, Jan, 04103 Leipzig, DE
BAST-LOEFFLER, Jan, 04103 Leipzig, DE
GAJEK, Szymon, 00-838 Warsaw, PL

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G07C 5/08 → (51) **G07C 5/00**

G07C 9/00 → (51) **G07C 9/10**

G07C 9/00 → (51) **H04L 65/40**

- (51) **G07C 9/10** (11) **4 160 555 A1**
G07C 9/00 **G07C 9/25**
G08B 21/18

- (25) Ko (26) En
(21) 21812022.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/095057 26.05.2021
(87) WO 2021/242081 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063602

- (54) • INTELLIGENTES INTEGRIERTES SICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN
• INTELLIGENT INTEGRATED SECURITY SYSTEM AND METHOD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ INTÉGRÉS INTELLIGENTS

- (71) IncheonInternational Airport Corporation, 47 Gonghang-ro 424gil Jung-gu, Incheon 22382, KR

- (72) LEE, Kwon-jin, Incheon 22370, KR

- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G07C 9/10** (11) **4 160 556 A1**
G07C 9/30

- (25) Ko (26) En
(21) 21812874.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/095055 26.05.2021
(87) WO 2021/242080 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063601
(54) • AUTOMATISCHES ZUGANGSKONTROLLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER INSPEKTIONS-AUSNAHME WÄHREND EINER SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

- AUTOMATIC ACCESS CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING INSPECTION EXCEPTION DURING SECURITY CHECK
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'EXCEPTION D'INSPECTION LORS D'UNE VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ

- (71) IncheonInternational Airport Corporation, 47 Gonghang-ro 424gil Jung-gu, Incheon 22382, KR

- (72) LEE, Kwon-jin, Incheon 22370, KR

- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G07C 9/25 → (51) **G07C 9/10**

G07C 9/30 → (51) **G07C 9/10**

G07D 7/12 → (51) **B41M 3/14**

- (51) **G07F 9/02** (11) **4 160 557 A1**
G07F 13/06 **G07G 1/00**

- (52) **B65B 3/12; B65B 3/26; B65B 39/02;**
B65B 39/10; B65B 57/06; G07F 9/02;
G07F 13/06; G07G 1/0063

- (25) Es (26) En
(21) 22382926.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 04.10.2021 ES 202131960 U

- (54) • MASCHINE ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM REINIGUNGSMITTEL
• MACHINE FOR THE FILLING OF A CONTAINER WITH A CLEANING AGENT
• MACHINE POUR LE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT DE NETTOYAGE

- (71) ICAP Laundry Care, SL, Crta. Manchita Km 0,800, 06470 Guarena (Badajoz), ES

- (72) Carmona Béjar, Gonzalo, 06470 Guareña (Badajoz), ES

- (74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES

- (51) **G07F 11/04** (11) **4 160 558 A1**
G07F 11/16

- (52) **G07F 11/04; G07F 11/16;**
G07F 11/163

- (25) En (26) En
(21) 22191340.3 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 JP 2021158602

- (54) • WARENLAGERBEHÄLTER UND ARTIKELZUFÜHRER
• ARTICLE STORAGE CONTAINER AND ARTICLE FEEDER
• RÉCIPIENT DE STOCKAGE D'ARTICLES ET CHARGEUR D'ARTICLES

- (71) Asahi Seiko Co., Ltd., Aoyama Tower Bldg.

2F 2-24-15 Minami Aoyama Minato-ku,
Tokyo 107-0062, JP
(72) YAMAMIYA, Takahito, Saitama-shi, 339-
0072, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

G07F 11/16 → (51) **G07F 11/04**

G07F 13/06 → (51) **G07F 9/02**

(51) **G07G 1/00** (11) **4 160 559 A1**
G06Q 20/18 **G06Q 20/20**
G07G 3/00
(52) **G06Q 20/18; G06Q 20/208;**
G07G 1/0054; G07G 3/003
(25) En (26) En
(21) 22183323.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161970
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPRO-**
GRAMM, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATION-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM,**
INFORMATION PROCESSING METHOD,
AND INFORMATION PROCESSING APPA-
RATUS
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-**
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) Ishida, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-
8588, JP
Ushijima, Satoru, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Aoki, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G07G 1/00** (11) **4 160 560 A1**
G06Q 20/18 **G06Q 20/20**
G07G 1/12 **G07G 3/00**
(52) **G06Q 20/208; G06Q 20/18;**
G06Q 20/203; G07G 1/0009;
G07G 1/0063; G07G 1/12; G07G 3/003
(25) En (26) En
(21) 22193145.4 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021160827
(54) • **BENACHRICHTIGUNGSPROGRAMM, BE-**
NACHRICHTIGUNGSVERFAHREN UND IN-
FORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHT-
TUNG
• **NOTIFICATION PROGRAM, NOTIFICATION**
METHOD, AND INFORMATION PROCESS-
ING DEVICE
• **PROGRAMME DE NOTIFICATION, PROCÉ-**
DÉ DE NOTIFICATION ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) USHIJIMA, Satoru, Kawasaki-shi, Kanagawa

211-8588, JP
ISHIDA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
AOKI, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 1/00 → (51) **G06Q 30/06**

G07G 1/00 → (51) **G07F 9/02**

G07G 1/01 → (51) **G06Q 30/06**

G07G 1/12 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 1/12 → (51) **G06Q 30/06**

G07G 1/12 → (51) **G07G 1/00**

G07G 1/14 → (51) **G06Q 30/06**

G07G 3/00 → (51) **G07G 1/00**

(51) **G08B 13/14** (11) **4 160 561 A1**
B65D 55/02
(52) **G08B 13/14**
(25) En (26) En
(21) 22210390.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.03.2018 US 201815938552
(54) • **BEHÄLTERSICHERHEITSSYSTEM**
• **CONTAINER SECURITY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE CONTENEUR**
(71) In-Tech Enterprise Ltd., 13/F, Wing Tai
Centre No. 12 Hing Yip Street Kwun Tong,
Kowloon, HK
(72) Tsang, Jacky Sai Ping, Shatin, HK
Kuen, Chim Cheuk, Shatin, HK
Pope, Gordon Christopher, The Peak, HK
Hung, Cheung Wing, Kowloon, HK
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries
Frank-Molinia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE
(62) 19165829.3 / 3 547 275

(51) **G08B 17/00** (11) **4 160 562 A1**
G08B 25/08
(52) **G08B 17/00; G08B 25/08**
(25) En (26) En
(21) 22183036.7 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128771
(54) • **VERFAHREN ZUM INTELLIGENTEN KATA-**
STROPHEN- UND SICHERHEITSMANAGE-
MENT IM ZUSAMMENSPIEL MIT KÜNSTLI-
CHER INTELLIGENZ UND SYSTEM ZUM
DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS
• **METHOD FOR INTELLIGENT DISASTER**
AND SAFETY MANAGEMENT INTERWORK-
ING WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AND
SYSTEM FOR PERFORMING METHOD
• **PROCÉDÉ D'INTERFONCTIONNEMENT DE**
GESTION DE CATASTROPHE INTELLIGENT
ET DE SÉCURITÉ AVEC L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE, ET SYSTÈME PERMETTANT
DE METTRE EN UVRE LE PROCÉDÉ
(71) Schaffengott Co., Ltd., 1203ho, 102dong,
28, Centum 1-ro Haeundae-gu, Busan

48060, KR
(72) KWON, Ik Hwan, 46773 Busan, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G08B 17/00 → (51) **B64C 27/08**

G08B 17/10 → (51) **G08B 17/103**

(51) **G08B 17/103** (11) **4 160 563 A1**
G08B 17/10 **G08B 29/18**
(52) **G08B 17/10; G08B 17/103;**
G08B 29/185
(25) En (26) En
(21) 21382886.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BRANDUNTERSCHIEDUNG DURCH ZEITLI-**
CHE MUSTERANALYSE
• **FIRE DISCRIMINATION BY TEMPORAL**
PATTERN ANALYSIS
• **DISCRIMINATION DES INCENDIES PAR**
ANALYSE DES MODÈLES TEMPORELS
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BARRERA, Iñigo, 08950 Esplugues de
Llobregat/Barcelona, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 17/117 → (51) **G08B 21/16**

(51) **G08B 21/16** (11) **4 160 564 A1**
G08B 17/117
(52) **G08B 17/117; G08B 21/16**
(25) En (26) En
(21) 22195323.5 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163249815 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES**
BRENNBAREN GASES
• **DEVICE FOR DETECTING A COMBUSTIBLE**
GAS
• **DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN GAZ**
COMBUSTIBLE
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) PATE, Vipul, Bradenton, FL 34202, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 21/18 → (51) **G07C 9/10**

(51) **G08B 21/24** (11) **4 160 565 A1**
G08B 21/24
(25) En (26) En
(21) 21199886.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG EINER ELEK-**
TRONISCHEN ZUBEHÖRVORRICHTUNG
• **A SYSTEM FOR LOCATING AN ELECTRON-**
IC ACCESSORY DEVICE
• **SYSTÈME DE LOCALISATION D'UN DISPO-**
SITIF ACCESSOIRE ÉLECTRONIQUE
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750

Ballerup, DK
(72) WANG, Fang, 2750 Ballerup, DK

(51) **G08B 25/00** (11) **4 160 566 A1**
G08B 26/00 **G08B 25/04**

(52) **G08B 25/04; G08B 25/003;**
G08B 26/005

(25) En (26) En
(21) 21382893.2 (22) 04.10.2021

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

KH MA MD TN

(54) • **AUTOMATISCHE ADRESSIERUNG FÜR
FEUERSCHLEIFE**
• **AUTOMATIC ADDRESSING FOR FIRE LOOP**
• **ADRESSAGE AUTOMATIQUE DE BOUCLE
D'INCENDIE**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) ESCOFET, Jordi, Barcelona 08950, ES
CORDOBA, Andres, Barcelona 08950, ES
DE LA TORRE, Ramon, Barcelona 08950, ES
VILARRUBLA CANALS, Santiago, Barcelona
08950, ES

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 25/04 → (51) **G08B 25/00**

G08B 25/08 → (51) **G08B 17/00**

G08B 26/00 → (51) **G08B 25/00**

G08B 29/18 → (51) **G08B 17/103**

G08C 23/04 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G08G 1/00** (11) **4 160 567 A1**
G08G 1/16

(52) **G08G 1/00; G08G 1/16**

(25) Ja (26) En
(21) 20937623.5 (22) 28.05.2020

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

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021164 28.05.2020
(87) WO 2021/240741 2021/48 02.12.2021

(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **UTILITY VEHICLE**
• **VÉHICULE UTILITAIRE**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) ISHII, Hiroshi, 673-8666 Akashi-shi, Hyogo,
JP
IWAMOTO, Taro, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAKAJIMA, Takeshi, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAGASAKA, Kazuya, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP
SANO, Atsushi, 650-8670 Kobe-shi, Hyogo,
JP
ICHIKAWA, Kazuhiro, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G08G 1/00** (11) **4 160 568 A1**
G08G 1/00

(25) Ja (26) En
(21) 20937786.0 (22) 28.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021165 28.05.2020
(87) WO 2021/240742 2021/48 02.12.2021

(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **UTILITY VEHICLE**
• **VÉHICULE UTILITAIRE**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) ISHII, Hiroshi, 673-8666 Akashi-shi, Hyogo,
JP
IWAMOTO, Taro, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAKAJIMA, Takeshi, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAGASAKA, Kazuya, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP
SANO, Atsushi, 650-8670 Kobe-shi, Hyogo,
JP
ICHIKAWA, Kazuhiro, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G08G 1/00** (11) **4 160 569 A1**
G08G 1/09 **G01C 21/26**

(52) **G01C 21/26; G08G 1/00; G08G 1/09;**
G08G 1/0969

(25) Ja (26) En
(21) 21818315.0 (22) 25.05.2021

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

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019747 25.05.2021
(87) WO 2021/246236 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095743

(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDI-
UM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) NAGANO, Kae, Tokyo 108-0075, JP
SHIRAI, Taizo, Tokyo 108-0075, JP
SUZUKI, Noriyuki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G08G 1/00 → (51) **G08G 5/00**

G08G 1/09 → (51) **G08G 1/00**

(51) **G08G 1/095** (11) **4 160 570 A1**
G08G 1/095

(25) De (26) De
(21) 22198942.9 (22) 30.09.2022

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

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 DE 102021211015

(54) • **SIGNALGEBER ZUR ABGABE EINES LICHT-
SIGNALS**

• **SIGNAL GENERATOR FOR EMITTING A
LIGHT SIGNAL**
• **GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX POUR
ÉMETTRE UN SIGNAL LUMINEUX**

(71) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739
München, DE

(72) FISCHER, Friedrich, 83737 Irschenberg, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G08G 1/0969 → (51) **G08G 1/00**

G08G 1/16 → (51) **B60W 50/04**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/00**

G08G 1/16 → (51) **G08G 5/00**

G08G 1/16 → (51) **H04W 4/40**

(51) **G08G 5/00** (11) **4 160 571 A1**
G08G 1/00 **G08G 1/16**

(52) **G08G 1/00; G08G 1/16; G08G 5/00**

(25) Ja (26) En
(21) 20938047.6 (22) 28.05.2020

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

KH MA MD TN

(86) JP 2020/021166 28.05.2020
(87) WO 2021/240743 2021/48 02.12.2021

(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **UTILITY VEHICLE**
• **VÉHICULE UTILITAIRE**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) ISHII, Hiroshi, 673-8666 Akashi-shi, Hyogo,
JP
IWAMOTO, Taro, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAKAJIMA, Takeshi, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
NAGASAKA, Kazuya, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP
SANO, Atsushi, 673-8666 Akashi-shi,
Hyogo, JP
ICHIKAWA, Kazuhiro, 650-8670 Kobe-shi,
Hyogo, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G08G 5/00** (11) **4 160 572 A1**
G08G 5/06

(52) **G08G 5/0021; G08G 5/0008;**
G08G 5/0013; G08G 5/065

(25) En (26) En
(21) 22195044.7 (22) 12.09.2022

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

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 IN 202111044413
16.05.2022 US 202217663467

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WAR-
NUNG, WENN EIN EINDRINGLINGS-
TRENDVEKTOR ZUR INTERZEPTION MIT
EINEM FLUGZEUGTAXIPFAD VORHERGE-
SAGT WIRD**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ALERTING
WHEN AN INTRUDER TREND VECTOR IS
PREDICTED TO INTERCEPT WITH AN AIR-
CRAFT TAXI PATH**

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALERTE LORS-QU'UN VECTEUR DE TENDANCE D'INTRUSION EST PRÉDIT POUR S'INTERCEPTER AVEC UN TRAJET DE ROULAGE AU SOL D'UN AÉRONEF*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) S Anoop, Charlotte, 28202, US
- MOHIDEEN, Mohammed Ibrahim, Charlotte, 28202, US
- (74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- G08G 5/00** → (51) **G01M 5/00**
-
- G08G 5/00** → (51) **H04W 4/40**
-
- G08G 5/06** → (51) **G08G 5/00**
-
- G09B 9/54** → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G09B 23/28** (11) **4 160 573 A1**
G09B 23/30 **G09B 23/32**
A61M 5/142 **A63H 3/00**
- (52) **G09B 23/32; A61M 5/14228;**
G09B 23/28; G09B 23/30; A63H 3/001;
A63H 3/003; A63H 3/24; A63H 3/40;
A63H 3/445; A63H 13/005
- (25) En (26) En
(21) 22210182.6 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.01.2018 US 201862616689 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIMULATION VON LEBENSÄHNLICHEN MENSCHLICHEN GESICHTSMERKMALEN/-EXPRESSIONEN*
- *APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR SIMULATING LIFE-LIKE HUMAN FACIAL FEATURES/EXPRESSIONS*
- *APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIMULATION DE CARACTÉRISTIQUES/EXPRESSIONS FACIALES HUMAINES DE TYPE VITAL*
- (71) Gaumard Scientific Company, Inc., 14700 S.W. 136th Street, Miami, FL 33196, US
- (72) Kirchhoff, Allan, Miami, 33196, US
- Robaina, Roberto, Miami, 33175, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 19151709.3 / 3 511 924
-
- G09B 23/30** → (51) **G09B 23/28**
-
- G09B 23/32** → (51) **G09B 23/28**
-
- G09B 25/06** → (51) **B44C 3/02**
-
- (51) **G09F 3/00** (11) **4 160 574 A1**
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/077; G09F 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813983.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/020085 26.05.2021
- (87) WO 2021/241656 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 JP 2020093224
24.05.2021 JP 2021086972
- (54) • *RFID-ETIKETT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES RFID-ETIKETTS*
- *RFID LABEL AND METHOD FOR USING OF RFID LABEL*
- *ÉTIQUETTE RFID ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE ÉTIQUETTE RFID*
- (71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) NITTA, Haruhiko, Tokyo 108-0023, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G09F 9/00** → (51) **B32B 17/10**
-
- G09F 9/00** → (51) **B32B 27/34**
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 160 575 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20911297.8 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/096611 17.06.2020
- (87) WO 2021/237828 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 CN 202010457456
- (54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG VOM SCHIEBETYP*
- *SLIDING-TYPE FLEXIBLE DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE DE TYPE COULISSANT*
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (72) Li, Wenqi, Wuhan Hubei 430079, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 160 576 A1**
H01L 51/52
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1637;**
G09F 9/30; H05K 5/02; H10K 50/80;
H10K 59/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21832543.9 (22) 26.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/102577 26.06.2021
- (87) WO 2022/001907 2022/01 06.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010605305
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINFALTBILDSCHIRM*
- *INFOLDING-SCREEN ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À ÉCRAN SE REPLIANT VERS L'INTÉRIEUR*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LV, Chengling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 160 577 A1**
- (52) **G06F 1/1652; G04G 9/00; G06F 1/16;**
G06F 1/1624; G09F 9/30; H04M 1/02
- (25) Zh (26) En
- (21) 21833551.1 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/091130 29.04.2021
- (87) WO 2022/001346 2022/01 06.01.2022
- (30) 28.06.2020 CN 202010601335
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Yongliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- YIN, Bin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 160 578 A1**
G09F 9/301
- (25) En (26) En
(21) 22197916.4 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 29.09.2021 KR 20210128830
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Pyo, Jonggil, 06772 Seoul, KR
- Lee, Jaehun, 06772 Seoul, KR
- Kim, Chulki, 06772 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- G09F 9/30** → (51) **H05K 5/02**
-
- (51) **G09F 9/33** (11) **4 160 579 A1**
G09F 9/35
- (25) Zh (26) En
(21) 21829898.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/091927 06.05.2021
- (87) WO 2021/258864 2021/52 30.12.2021
- (30) 22.06.2020 CN 202010571718
- (54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE*
- *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SUN, Zhou, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G09F 9/33** (11) **4 160 580 A1**

- G02F 1/1333**
(52) **G02F 1/1333; G09F 9/33**
(25) Ko (26) En
(21) 21858502.4 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010098 03.08.2021
(87) WO 2022/039415 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 KR 20200105638
(54) • *GESTAPELTE ANZEIGEVORRICHTUNG
UND BILDBEREITSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR*
• *STACKED DISPLAY DEVICE AND IMAGE
PROVIDING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE EMPILÉ ET PRO-
CÉDÉ DE FOURNITURE D'IMAGES POUR
CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Jaehee, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KWON, Seyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Youngjin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Kyungmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEON, Kangwon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JIN, Bora, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G09F 9/33** (11) **4 160 581 A1**
(52) **G09F 9/3026; G09F 9/33**
(25) En (26) En
(21) 22196407.5 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111155852
(54) • *LED-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LED DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL*
- (71) Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd.,
No. 6, Guanhe Road Junzibu Community
Guanlan Street Longhua District, Shenzhen
Guangdong 518110, CN
(72) LIU, Ming, Shenzhen, Guangdong, 518110,
CN
SUN, Xuechao, Shenzhen, Guangdong,
518110, CN
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT
-
- G09F 9/33** → (51) **H01L 27/15**
-
- G09F 9/33** → (51) **H01L 33/14**
-
- G09F 9/35** → (51) **G09F 9/33**
-
- (51) **G09F 13/22** (11) **4 160 582 A1**
(52) **G09F 13/22**
(25) Pt (26) En
(21) 20937901.5 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2020/050180 25.05.2020
(87) WO 2021/237314 2021/48 02.12.2021
(54) • *VERBESSERTE LED ZUR VERWENDUNG IN
EINEM SPORTNETZ*
• *IMPROVED LED FOR USE IN A SPORTS
NET*
• *AMÉLIORATION APPORTÉE À UNE DEL
POUR L'OBTENTION D'UN FILET DE
SPORT*
- (71) Cardoso, Wagner de Amorim, Rua Teixeira
de Freitas, 215 apto 65, 11075721 Santos,
BR
Barros, Maria Luiza Paes De, Rua Rafael de
Barros 509 - apto 52, 01226030 São Paulo,
BR
(72) Cardoso, Wagner de Amorim, 11075721
Santos, BR
Barros, Maria Luiza Paes De, 01226030 São
Paulo, BR
(74) Ramos Lucas, Maria Manuel,
MarquesMarcas, Lda. Parça de Portugal
N°, 7C-1°D, 2910-460 Setúbal, PT
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 160 583 A1**
(52) **G09G 3/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21914122.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140757 23.12.2021
(87) WO 2022/143385 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011581997
(54) • *IMPULSSIGNALBASIERTES ANZEIGEVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRO-
NISCHES VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *PULSE SIGNAL-BASED DISPLAY METHOD
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE,
AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE À
BASE DE SIGNAL D'IMPULSIONS, DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
- (71) Spike Vision (Beijing) Technology Co., LTD.,
B501B-2, 5th Floor, Building 8, Yard 1,
Zhongguancun East Road, Haidian District,
Beijing 100084, CN
(72) HUANG, Tiejun, Beijing 100871, CN
MA, Lei, Beijing 100871, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 160 584 A2**
(52) **G09G 3/32; G09G 2320/043**
(25) En (26) En
(21) 22196833.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202163251046 P
08.07.2022 CN 202210801664
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue
Road, Chu-Nan Site, Hsinchu Science Park,
Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
(72) LIN, Yi-Hung, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW
CHEN, Chung-Le, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW
HONG, Shuo-Ting, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW

- HUANG, Yu-Ti, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW
CHIU, Yu-Hsiang, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW
HSU, Nai-Fang, 35053 Chu-Nan, Miao-Li
County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **G09G 3/3225** (11) **4 160 585 A1**
(52) **G09G 3/3225; G09G 2320/064;**
G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 22163883.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111162794
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DES UMGE-
BUNGSLICHTMESSWERTS, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM*
• *METHOD FOR DETECTING AMBIENT
LIGHT SENSING VALUE, ELECTRONIC DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE VALEUR
DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
D'INFORMATIONS*
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,
Floor 13, Phase B Tengfei Industrial
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,
Guangdong 518045, CN
(72) ZHOU, Luming, Guangdong, 518045, CN
YANG, Xiangyu, Guangdong, 518045, CN
CHENG, Siqiu, Guangdong, 518045, CN
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 160 586 A1**
G09G 3/3266 G09G 3/36
(52) **G09G 3/3233; G09G 3/3266;**
G09G 3/3659; G09G 2300/0819;
G09G 2300/0861; G09G 2310/06;
G09G 2310/061; G09G 2320/0233;
G09G 2320/045
(25) En (26) En
(21) 22192833.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 KR 20210130007
(54) • *PIXELSCHALTUNG UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG MIT DIESER SCHALTUNG*
• *PIXEL CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE IN-
CLUDING THE SAME*
• *CIRCUIT DE PIXEL ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE LE COMPRENANT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SANG, Woo Kyu, 10845 Paju, Gyeonggi-do,
KR
CHUNG, Moon Soo, 10845 Paju, Gyeonggi-
do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 160 587 A2**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819;**
G09G 2300/0852; G09G 2300/0861;
G09G 2320/0247; G09G 2320/0257;

G09G 2330/021; G09G 2340/0435
 (25) En (26) En
 (21) 22198703.5 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 KR 20210130175
 (54) • *PIXEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DA-*
MIT
 • *PIXEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING*
THE SAME
 • *PIXEL ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE*
COMPRENANT
 (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
 KR
 (72) Yang, Jin Wook, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
 do, KR
 Kim, Gun Hee, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
 do, KR
 Jung, Sun Young, 17113 Yongin-si,
 Gyeonggi-do, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und
 Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
 58/59, 10179 Berlin, DE

G09G 3/3266 → (51) G09G 3/3233

(51) **G09G 3/3283** (11) **4 160 588 A1**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21814652.0 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/006465 24.05.2021
 (87) WO 2021/241970 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 KR 20200062424
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER*
HELLIGKEIT EINER ANZEIGE
 • *DISPLAY BRIGHTNESS CONTROL DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE DE LUMINO-*
SITÉ D’AFFICHAGE
 (71) Sapien Semiconductors Inc., Unist-gil 106-
 409-2 50 Eonyang-eup, Ulju-gun Ulsan
 44919, KR
 (72) LEE, Jae Hoon, Busan 46230, KR
 OH, Sung Qwan, Anyang-si Gyeonggi-do
 14050, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte
 Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3,
 81675 München, DE

G09G 3/36 → (51) G09G 3/3233

(51) **G09G 5/10** (11) **4 160 589 A1**
G01J 1/42 **G01J 1/04**
G01J 5/60 **G01J 5/08**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21859927.2 (22) 12.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/105769 12.07.2021
 (87) WO 2022/042087 2022/09 03.03.2022
 (30) 28.08.2020 CN 202010887657
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, ELEKTRONI-*
SCHES VORRICHTUNG UND STEUERUNGS-
VERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG

• *DISPLAY APPARATUS, ELECTRONIC DE-*
VICE, AND CONTROL METHOD FOR ELEC-
TRONIC DEVICE
 • *APPAREIL D’AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLEC-*
TRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
 TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
 18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
 Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) GE, Licheng, Dongguan, Guangdong
 523860, CN
 ZHANG, Haiping, Dongguan, Guangdong
 523860, CN
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
 Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G09G 5/10 → (51) G06F 3/14

(51) **G10D 1/00** (11) **4 160 590 A1**
G10D 3/02 **G10D 99/00**
 (52) **G10D 1/00; G10D 3/02; G10D 99/00**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21818527.0 (22) 31.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/006746 31.05.2021
 (87) WO 2021/246738 2021/49 09.12.2021
 (30) 01.06.2020 KR 20200065740
 (54) • *MUSIKINSTRUMENT MIT MEHREREN*
KLANGPLATTEN
 • *MUSICAL INSTRUMENT HAVING MULTI-*
PLE SOUND BOARDS
 • *INSTRUMENT DE MUSIQUE AYANT DE*
MULTIPLES CARTES SONORES
 (71) Lee, Kwang Rim, 209-1804 Lg Jai 2cha Apt
 Shinbong 2 Ro 72 Sooji-Ku, Yongin-Shi,
 Kyoungki-do 16813, KR
 (72) Lee, Kwang Rim, Kyoungki-do 16813, KR
 (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
 Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G10D 3/02 → (51) G10D 1/00

G10D 99/00 → (51) G10D 1/00

G10K 11/16 → (51) B32B 5/18

G10K 11/168 → (51) B32B 5/18

G10K 11/172 → (51) F02K 1/04

G10K 11/178 → (51) H04R 1/10

G10L 15/00 → (51) B60R 25/20

(51) **G10L 15/22** (11) **4 160 591 A1**
G10L 25/63
 (52) **G06F 40/35; G06F 40/216;**
G06F 40/263; G06F 40/284;
G06F 40/30; H04L 51/02; G10L 13/00;
G10L 15/26; G10L 25/63
 (25) En (26) En
 (21) 21200329.7 (22) 30.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *KONVERSATIONSMASCHINE UND ZUGE-*
HÖRIGE VERFAHREN
 • *CONVERSATION ENGINE AND RELATED*
METHODS
 • *MOTEUR DE CONVERSATION ET PROCÉ-*
DÉS ASSOCIÉS

(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
 Ballerup, DK
 (72) LILLELUND, Christian, DK-2750 Ballerup,
 DK
 ÖZKIL, Ali, DK-2750 Ballerup, DK
 (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
 Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **G10L 15/22** (11) **4 160 592 A1**
G10L 15/30 **G10L 15/18**
 (52) **G10L 15/22; G10L 15/1822;**
G10L 15/30; G10L 2015/223;
G10L 2015/228
 (25) En (26) En
 (21) 22205263.1 (22) 09.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 02.05.2019 KR 20190051824
 17.06.2019 US 201962862201 P
 30.07.2019 KR 20190092641
 (54) • *BESTIMMUNG EINER ZIELVORRICHTUNG*
AUF BASIS DER SPRACHEINGABE EINES
BENUTZERS UND STEUERUNG VON SOL-
CHER ZIELVORRICHTUNG
 • *DETERMINATION OF TARGET DEVICE*
BASED ON SPEECH INPUT OF USER AND
CONTROL OF SAID TARGET DEVICE
 • *DÉTERMINATION D’UN DISPOSITIF CIBLE*
SUR LA BASE D’UNE ENTRÉE VOCALE
D’UN UTILISATEUR ET COMMANDE DU-
DIT DISPOSITIF CIBLE
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) Ko, Hyeonmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 Oh, Hyungrai, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
 do, KR
 Lee, Hojung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
 KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und
 Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
 58/59, 10179 Berlin, DE
 (62) 20168960.1 / 3 734 596

(51) **G10L 15/22** (11) **4 160 593 A1**
G10L 21/0208 **G10L 21/0216**
G10L 15/08
 (52) **G10L 15/22; G10L 21/0208;**
G10L 2015/088; G10L 2021/02165;
G10L 2021/02166
 (25) En (26) En
 (21) 22209659.6 (22) 28.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 11.02.2020 US 202016787993
 (54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG VON WECK-*
WORTAKZEPTANZTOLERANZSCHWEL-
WERTEN IN SPRACHGESTEUERTEN VOR-
RICHTUNGEN
 • *DYNAMIC ADJUSTMENT OF WAKE WORD*
ACCEPTANCE TOLERANCE THRESHOLDS
IN VOICE-CONTROLLED DEVICES
 • *AJUSTEMENT DYNAMIQUE DE SEUILS DE*
TOLÉRANCE D’ACCEPTATION DE MOT DE
RÉVEIL DANS DES DISPOSITIFS À COM-
MANDE VOCALE
 (71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53
 Stockholm, SE
 (72) BROMAND, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
 CAUTERUCCIO, Joseph, 111 53 Stockholm,
 SE
 LEWIN, Sven Erland Fredrik, 111 53
 Stockholm, SE
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
 115 93 Stockholm, SE
 (62) 20217407.4 / 3 866 159

- (51) **G10L 19/22** (11) **4 160 594 A1**
H04S 1/00 G10L 19/008
- (52) **G10L 19/22**; G10L 19/008;
H04S 1/007; H04S 2420/03
- (25) Zh (26) En
(21) 22192100.0 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.08.2017 CN 201710679081
- (54) • *GERÄT ZUR BESTIMMUNG EINES TONDE-
CODIERUNGSMODUS*
• *APPARATUS FOR DETERMINING AN AU-
DIO DECODING MODE*
• *APPAREIL POUR LA DÉTERMINATION
D'UN MODE DE DÉCODAGE AUDIO*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Bin, Shenzhen, CN
LI, Haiting, Shenzhen, CN
MIAO, Lei, Shenzhen, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 18845237.9 / 3 664 088

G10L 21/0208 → (51) **G10L 15/22**

G10L 25/63 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G11B 27/00** (11) **4 160 595 A1**
G11B 27/10 G11B 27/34
H04N 5/783 G06F 3/048
G06F 3/04812 G06T 19/00
G06T 13/00
- (52) **G11B 27/005**; **G06F 3/0481**;
G06F 3/04815; **G06F 3/04845**;
G06F 3/0488; **G06T 13/00**;
G11B 27/102; **G11B 27/34**
- (25) En (26) En
(21) 22208509.4 (22) 18.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.12.2017 JP 2017249931
- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSPRO-
GRAMM, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVAR-
ARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM,
INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND
INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho,
Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
- (72) MASAKI, Yoshifumi, Kyoto, JP
SHINODA, Hirohito, Kyoto, JP
YAMADA, Naoki, Kyoto, JP
EIRAKU, Takehisa, Kyoto, JP
TATEISHI, Takeshi, Kyoto, JP
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (62) 18184200.6 / 3 506 261

G11B 27/00 → (51) **G06F 3/14**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 160 596 A1**
G11B 27/031; **H04N 21/845**
- (25) Zh (26) En
(21) 21828164.0 (22) 12.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/086707 12.04.2021
- (87) WO 2021/258814 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 CN 202010595765
- (54) • *VIDEOSYNTHESEVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO SYNTHESIS METHOD AND APPARA-
TUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTHÈSE VI-
DÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUP-
PORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SU, Da, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yundie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

G11B 27/10 → (51) **G11B 27/00**

G11B 27/34 → (51) **G11B 27/00**

- (51) **G11B 33/12** (11) **4 160 597 A1**
G11B 33/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21829805.7 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101877 23.06.2021
- (87) WO 2021/259332 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 CN 202010590820
- (54) • *FESTPLATTENMONTAGEMECHANISMUS,
FESTPLATTENANORDNUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HARD DISK MOUNTING MECHANISM,
HARD DISK ASSEMBLY AND ELECTRONIC
DEVICE*
• *MÉCANISME DE MONTAGE DE DISQUE
DUR, ENSEMBLE DISQUE DUR ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Jinghui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Can, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Na, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
TANG, Yinzong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Haijun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

G11C 7/06 → (51) **G11C 16/28**

- (51) **G11C 7/10** (11) **4 160 598 A1**
G06N 3/063 G11C 11/54
- (52) **G11C 7/1006**; **G06N 3/063**;
G11C 11/412; **G11C 11/54**
- (25) En (26) En
(21) 22199291.0 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250649 P
27.09.2022 US 202217954060
- (54) • *AUF BITZELLENARCHITEKTUR BASIEREN-
DE SPEICHERINTERNE BERECHNUNG*
• *BIT-CELL ARCHITECTURE BASED IN-MEM-
ORY COMPUTE*
• *ARCHITECTURE DE CELLULE BINAIRE BA-
SÉE SUR UN CALCUL EN MÉMOIRE*
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) RAWAT, Harsh, 121006 Faridabad, IN
DHORI, Kedar Janardan, 201010
Ghaziabad, IN
KUMAR, Promod, 201312 Greater Noida, IN
CHAWLA, Nitin, 201304 Noida, IN
AYODHYAWASI, Manuj, 201305 Noida, IN
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **G11C 11/412** (11) **4 160 599 A1**

- (52) **G11C 11/412**
- (25) En (26) En
(21) 22199486.6 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163251768 P
31.01.2022 US 202217588509
- (54) • *SRAM-ZELLENSTRUKTUR*
• *SRAM CELL STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CELLULE SRAM*
- (71) Invention And Collaboration Laboratory
Pte. Ltd., 160 Robinson Rd., 23-02,
Singapore 068914, SG
- (72) LU, Chao-Chun, 30078 Hsinchu, TW
HUANG, Li-Ping, 30078 Hsinchu, TW
CHUEH, Juang-Ying, 30078 Hsinchu, TW
- (74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München,
DE

G11C 11/412 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/54 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/56 → (51) **G11C 16/34**

G11C 11/56 → (51) **G11C 29/02**

G11C 13/00 → (51) **H01L 27/24**

- (51) **G11C 16/04** (11) **4 160 600 A1**
G11C 16/34
- (52) **G11C 16/0483**; **G11C 16/3427**
- (25) En (26) En
(21) 22193826.9 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 KR 20210128950
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Yongsung, 16677 Suwon-si,

Gyeonggi-do, KR
SEO, Minjae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Kyoman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Byungsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 16/04 → (51) **G11C 16/34**

G11C 16/10 → (51) **G11C 16/34**

G11C 16/26 → (51) **G11C 29/02**

(51) **G11C 16/28** (11) **4 160 601 A1**
G11C 16/34 **G11C 7/06**
(52) **G11C 16/28; G11C 7/065; G11C 7/08;**
G11C 16/0425; G11C 16/0433
(25) En (26) En
(21) 22208316.4 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.08.2017 US 201715687092
(54) • **VERBESSERTE SENSORVERSTÄRKER-**
SCHALTUNG ZUM LESEN VON DATEN IN
EINER FLASH-SPEICHERZELLE
• **IMPROVED SENSE AMPLIFIER CIRCUIT**
FOR READING DATA IN A FLASH MEMORY
CELL
• **CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE DÉTECTION**
AMÉLIORÉ POUR LIRE DES DONNÉES
DANS UNE CELLULE DE MÉMOIRE FLASH
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger
Way, San Jose, CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu, Van, San Jose, CA 95135, US
LY, Anh, San Jose, CA 95121, US
VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
HONG, Stanley, San Jose, CA 95131, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(62) 18848740.9 / 3 642 842

(51) **G11C 16/34** (11) **4 160 602 A1**
G11C 16/10 **G11C 16/04**
G11C 11/56
(52) **G11C 16/3427; G11C 11/5628;**
G11C 11/5671; G11C 16/0483;
G11C 16/10; G11C 2211/5648
(25) En (26) En
(21) 22186720.3 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128945
(54) • **3D NAND NICHTFLÜCHTIGES SPEICHER-**
GERÄT UND DESSEN PROGRAMMIERUNG
• **3D NAND NON-VOLATILE MEMORY DE-**
VICE AND ITS PROGRAMMING
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE**
3D NAND ET SA PROGRAMMATION
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KO, Kuihan, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sangwon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Minyong, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Jekyung, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Junho, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G11C 16/34 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/34 → (51) **G11C 16/28**

(51) **G11C 29/02** (11) **4 160 603 A1**
G11C 29/52 **G06N 3/08**
G06F 3/06 **G11C 11/56**
G11C 29/42 **G11C 16/26**
(52) **G11C 29/028; G06F 11/07;**
G06N 3/08; G11C 11/5642;
G11C 16/26; G11C 29/021;
G11C 29/42

(25) En (26) En
(21) 22173468.4 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 KR 20210131025
19.04.2022 US 202217723959

(54) • **SPEICHERSTEUERUNG ZUM BESTIMMEN**
DER FEHLERZAHL, VERFAHREN ZUM BE-
TREIBEN DERSELBEN UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINER SPEICHERVOR-
RICHTUNG DAMIT
• **STORAGE CONTROLLER DETERMINING**
ERROR COUNT, METHOD OF OPERATING
THE SAME, AND METHOD OF OPERATING
STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME
• **CONTRÔLEUR DE STOCKAGE DÉTERMI-**
NANT LE NOMBRE D'ERREURS, SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT, ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPO-
SITIF DE STOCKAGE LE COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KANG, Woohyun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
SEO, Youngdeok, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyuna, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
OH, Hyunkyo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
LEE, Heewon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
LIM, Donghoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 29/42 → (51) **G11C 29/02**

G11C 29/52 → (51) **G11C 29/02**

G16B 5/00 → (51) **C12Q 1/6813**

G16B 25/00 → (51) **C12Q 1/6813**

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6813**

G16C 60/00 → (51) **G01N 15/00**

(51) **G16H 10/00** (11) **4 160 604 A1**
G16H 15/00
(52) **G16H 40/63; G16H 15/00;**
G16H 20/60; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22196334.1 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(30) 30.09.2021 JP 2021160976
(54) • **FLÜSSIGKEITSGLEICHGEWICHTSVERWAL-**
TUNGSSYSTEM, VORHERSAGEVORRICHT-
TUNG, VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG
GELERNTER MODELLE UND VERFAHREN
ZUR ERZEUGUNG GELERNTER MODELLE
• **FLUID BALANCE MANAGEMENT SYSTEM,**
PREDICTION DEVICE, LEARNED MODEL
GENERATION DEVICE, AND LEARNED
MODEL GENERATION METHOD
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉQUILIBRE DE**
FLUIDE, DISPOSITIF DE PRÉDICTION, DIS-
POSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE AP-
PRIS ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE
MODÈLE APPRIS
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4,
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo, JP
(72) Kawashima, Takuya, Tokorozawa-shi,
Saitama, JP
Matsuzawa, Wataru, Tokorozawa-shi,
Saitama, JP
Sano, Hiroto, Tokorozawa-shi, Saitama, JP
Suzuki, Katsuyoshi, Tokorozawa-shi,
Saitama, JP
Takayanagi, Yoshihiro, Tokorozawa-shi,
Saitama, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G16H 10/40** (11) **4 160 605 A1**
G16H 20/60
(52) **G16H 10/40; G16H 20/60**

(25) Ja (26) En
(21) 21817105.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/016198 21.04.2021
(87) WO 2021/246074 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095880

(54) • **SYSTEM ZUR ANALYSE DES ERNÄH-**
RUNGSZUSTANDES MIT URINTESTSTREI-
FEN
• **NUTRITION STATE ANALYSIS SYSTEM US-**
ING URINE TEST STRIP
• **SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉTAT DE NUTRI-**
TION UTILISANT UNE BANDELETTE URI-
NAIRE
(71) Yukashikado Inc., Cosmos South 302,
Cosmos Aoyama 5-53-67, Jingumae
Shibuya-ku, Tokyo 150-0001, JP
(72) MINOBE, Shinya, Tokyo 150-0001, JP
SAITO, Keiichiro, Tokyo 150-0001, JP
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner
mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665
Vaihingen/Enz, DE

(71) Yukashikado Inc., Cosmos South 302,
Cosmos Aoyama 5-53-67, Jingumae
Shibuya-ku, Tokyo 150-0001, JP
(72) MINOBE, Shinya, Tokyo 150-0001, JP
SAITO, Keiichiro, Tokyo 150-0001, JP
(74) Fleck, Hermann-Josef, Jeck, Fleck & partner
mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665
Vaihingen/Enz, DE

(51) **G16H 10/60** (11) **4 160 606 A1**
(52) **G16H 10/60; G16H 30/20**

(25) En (26) En
(21) 21200319.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN EINER EX-**
TERNEN DATENQUELLE UND EINEM INTE-
GRIERTEN MEDIZINISCHEN DATENANZEI-
GESYSTEM
• **EXCHANGE OF DATA BETWEEN AN EXTER-**
NAL DATA SOURCE AND AN INTEGRATED
MEDICAL DATA DISPLAY SYSTEM

- (71) *ÉCHANGE DE DONNÉES ENTRE UNE SOURCE DE DONNÉES EXTERNE ET UN SYSTÈME D'AFFICHAGE DE DONNÉES MÉDICALES INTÉGRÉ*
Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) HOELZER, Philipp, 08536 Plainsboro, US
LAUGERETTE, Alexis, 91058 Erlangen, DE
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 160 607 A1**
G16H 40/63 **G16H 40/67**
- (52) **G16H 10/60; G16H 40/63; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 22199595.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163252058 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERVOLLSTÄNDIGUNG EINES FELDES IN EINER FORMULARBASIERTEN ANWENDUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMPLETING A FIELD IN A FORM-BASED APPLICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMPLÉTER UN CHAMP DANS UNE APPLICATION BASÉE SUR UN FORMULAIRE*
- (71) Medidata Solutions, Inc., 350 Hudson Street 9th Floor, New York, NY 10014, US
(72) BRAGA, Daniel, Cincinnati, 45202, US
PARENTO, Stephen, New York 10014, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- G16H 15/00** → (51) **G16H 10/00**
- (51) **G16H 20/13** (11) **4 160 608 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21812354.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091490 30.04.2021
(87) WO 2021/238584 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010479267
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON REZEPTAUFTRÄGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRESCRIPTION ORDER DISTRIBUTION METHOD, SYSTEM AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ORDRE DE PRESCRIPTION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING JINGDONG TUOXIAN TECHNOLOGY CO., LTD., Room 701, 7th Floor, No. 1 Bldg. No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) MENG, Fei, Beijing 100176, CN
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- G16H 20/17** → (51) **A61B 5/00**
- G16H 20/30** → (51) **A61N 1/36**
- G16H 20/30** → (51) **G16H 50/30**
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 160 609 A1**
G16H 40/67
- (52) **G16H 40/67; G16H 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 22198884.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021160732
- (25) En (26) En
(21) 22199444.5 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163251736 P
- (54) • *ERKENNUNG VON DATENEINGABEFehlERN FÜR BLUTTRENnungSSYSTEME*
• *DETECTION OF DATA ENTRY ERRORS FOR BLOOD SEPARATION SYSTEMS*
• *DÉTECTION D'ERREURS D'ENTRÉE DE DONNÉES POUR DES SYSTÈMES DE SÉPARATION DE SANG*
- (71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) PLANAS, Samantha M., Lake Zurich, 60047, US
HIGGINSON, Kathleen M., Lake Zurich, 60047, US
PATEL, Amit J., Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- G16H 20/60** → (51) **G16H 10/40**
- G16H 30/00** → (51) **G06T 15/08**
- G16H 30/20** → (51) **G16H 40/60**
- G16H 30/40** → (51) **A61B 6/00**
- G16H 30/40** → (51) **A61C 9/00**
- (51) **G16H 40/20** (11) **4 160 610 A1**
G16H 40/67 **G07C 1/10**
G06Q 10/06 **H04W 4/02**
G01S 19/42
- (52) **G16H 40/20; G16H 40/67; G01S 19/42; G06Q 10/06398; G07C 1/10; G16H 15/00; H04W 4/02**
- (25) En (26) En
(21) 21199652.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER AUFMERKSAMKEIT EINER BETREUUNGSPERSON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECORDING ATTENDANCE OF A CAREGIVER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE LA PRÉSENCE D'UN SOIGNANT*
- (71) Chao, Shih-Chang, 37F., No. 7, Sec. 5, Sinyi Rd., Taipei City Sinyi Dist. 110, TW
(72) Chao, Shih-Chang, Taipei City Sinyi Dist. 110, TW
(74) Style, Kelda Camilla Karen, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **G16H 40/20** (11) **4 160 611 A1**
G16H 40/20; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 22198884.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021160732
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND AUZFEICHNUNGSMEDIUM*
• *MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS, MEDICAL INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) KANO, Yusuke, Tochigi, 324-0036, JP
SASAKI, Sho, Tochigi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G16H 40/60** (11) **4 160 612 A2**
G16H 30/20 **A41D 1/00**
A61B 5/00 **A61B 8/00**
B2J 9/00
- (52) **G16H 30/20; A61B 5/6804; A61B 8/4227; A61B 8/4416; A61B 8/4427; A61B 8/4444; B2J 9/0006; G16H 40/60; A61B 5/0095; A61B 5/6811; A61B 8/461; A61B 8/56**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22197368.8 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110272
- (54) • *TRAGBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *WEARABLE MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL PORTABLE*
- (71) SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135, rue Emilien Gautier, 13290 Aix-en-Provence, FR
(72) LERAT, Damien, 13290 Aix-en-Provence, FR
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 160 613 A1**
A61B 6/00 **F16M 11/00**
G06F 1/16 **A61B 8/00**
G06F 3/01
- (52) **G16H 40/63; A61B 8/462; A61B 8/464; A61B 8/54; F16M 11/00; G06F 1/1601; A61B 6/461; A61B 6/462; A61B 6/464; A61B 6/54; A61B 8/4405; G16H 10/60; G16H 30/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22197399.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110274
- (54) • *MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL VIEWING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE*
- (71) SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135, rue Emilien Gautier, 13290 Aix-en-Provence, FR
(72) LERAT, Damien, 13290 Aix-en-Provence, FR
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

G16H 40/63	→ (51) A61B 5/00
G16H 40/63	→ (51) A61N 1/36
G16H 40/63	→ (51) G16H 10/60
G16H 40/67	→ (51) G16H 10/60
G16H 40/67	→ (51) G16H 20/40
G16H 40/67	→ (51) G16H 40/20

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 160 614 A1**
G16H 50/30 **G16H 50/70**
- (52) **G16H 50/70; G16H 50/20;**
G16H 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21206949.6 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202117493818
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG VON PSYCHISCHEN GESUNDHEITSPFLEGEDIENSTEN BASIEREND AUF DER VORHERSAGE VON KRITISCHEN EREIGNISSEN**
- **SYSTEM AND METHOD FOR TRIGGERING MENTAL HEALTHCARE SERVICES BASED ON PREDICTION OF CRITICAL EVENTS**
 - **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT DE SERVICES DE SANTÉ MENTALE BASÉS SUR LA PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS CRITIQUES**
- (71) Koa Health B.V., Carrer Ciutat de Granada 121, 08018 Barcelona, ES
- (72) Buda, Teodora Sandra, 08019 Barcelona, ES
- Garriga Calleja, Roger, 08470 Barcelona, ES
- Guerreiro, João, 1600-630 Lisbon, PT
- Omaña Iglesias, Jesus Alberto, 08019 Barcelona, ES
- Matic, Aleksandar, 17310 Lloret de Mar, ES
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 160 615 A1**
G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 21306376.1 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON AUSLÖSEREIZEN FÜR KOGNITIVE ZUSTÄNDE**
- **METHODS AND SYSTEMS FOR ADMINISTERING COGNITIVE STATE CUES**
 - **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE SIGNAUX D'ÉTAT COGNITIF**
- (71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
- (72) Duffy, David, 8003 Zurich, CH
- Cronin, Harry Michael, Cambridge, CB1 3DE, GB
- Wright, Christopher - John, London, E15 4AD, GB
- Schnabel, William Andrew, Farnham, Surrey, GU9 8DH, GB
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-

- Straße 3, 80331 München, DE
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 160 616 A1**
A61B 5/00 **G16H 50/70**
- (52) **G16H 50/70; A61B 5/7267;**
G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 22198448.7 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117449472
- (54) • **MULTIMODALE ANALYSE VON BILDGEBUNGS- UND KLINISCHEN DATEN FÜR PERSONALISIERTE THERAPIE**
- **MULTIMODAL ANALYSIS OF IMAGING AND CLINICAL DATA FOR PERSONALIZED THERAPY**
 - **ANALYSE MULTIMODALE D'IMAGERIE ET DE DONNÉES CLINIQUES POUR UNE THÉRAPIE PERSONNALISÉE**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- City of Hope National Medical Center, 500 E. Duarte Rd., Duarte CA 91010-3000, US
- (72) LOU, Bin, Princeton Junction, NJ, 08550, US
- KAMEN, Ali, Skillman, NJ, 08558, US
- CHAUDHRY, Ammar, Yorba Linda, CA, 92886, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

- G16H 50/20** → (51) **A61C 9/00**
- (51) **G16H 50/30** (11) **4 160 617 A1**
G16H 50/30; G16H 20/00;
G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 21306385.2 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ENTWICKLUNG DES HERZZUSTANDES EINES PATIENTEN**
- **METHOD FOR PREDICTING AN EVOLUTION OF A PATIENT'S HEART-RELATED CONDITION**
 - **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE L'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT CARDIAQUE D'UN PATIENT**
- (71) Implicity, 15 rue des Halle, 75001 Paris, FR
- (72) GIRAULT, Emmanuel, 75001 Paris, FR
- VINCENT, Louis, 75001 Paris, FR
- GENTILS, Marika, 75001 Paris, FR
- IBNOUHSEIN, Issam, 75001 Paris, FR
- PERLMUTTER, David, 75001 Paris, FR
- BONNET, Jean-Luc, 75001 Paris, FR
- ROSIER, Arnaud, 75001 Paris, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 160 618 A1**
G16H 20/30
- (52) **G16H 50/30; G16H 20/30;**
G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 22199417.1 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 GB 202114107
- (54) • **METRISCHER ÜBUNGSALGORITHMUS UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG EINER METRISCHEN ÜBUNGSMETRIK**
- **EXERCISE METRIC ALGORITHM AND SYSTEM FOR CALCULATING AN EXERCISE METRIC**
 - **ALGORITHME DE MESURE D'EXERCICE ET SYSTÈME DE CALCUL DE MESURE D'EXERCICE**
- (71) Aria Code Limited, 43 Chatterton Road, Bromley BR2 9QQ, GB
- (72) LAVILLE, Jay, Bromley, BR2 9QQ, GB
- (74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown House 11 Highdown Road Leamington Spa, Warwickshire, CV31 1XT, GB

- G16H 50/30** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **G16H 50/50** (11) **4 160 619 A1**
G16H 50/50
- (25) En (26) En
(21) 22198867.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021160723
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN**
- **MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS**
 - **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES**
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) KANO, Yusuke, Tochigi, 324-0036, JP
- SASAKI, Sho, Tochigi, 324-0036, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20**
- G16Z 99/00** → (51) **G01N 15/00**
- (51) **G21F 5/12** (11) **4 160 620 A1**
F16B 5/02
- (25) Ko (26) En
(21) 20937986.6 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/010249 04.08.2020
- (87) WO 2021/241800 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 KR 20200063669
- (54) • **KANISTER FÜR VERBRAUCHTEN KERNBRENNSTOFF MIT VERBESSERTER GEHÄUSEEIGENSCHAFT**
- **SPENT NUCLEAR FUEL CANISTER HAVING IMPROVED HOUSING PROPERTY**
 - **CARTOUCHE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE USÉ À PROPRIÉTÉ DE LOGEMENT AMÉLIORÉE**
- (71) Korea Radioactive Waste Agency, 19, Chunghyocheon-gil, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38062, KR
- (72) KIM, Seung Hyun, Daejeon 34169, KR
- KIM, Min Seok, Daejeon 35245, KR
- LEE, Sang Hwan, Daejeon 34018, KR
- SHIN, Chang Min, Daejeon 34075, KR
- YUN, Hyung Ju, Daejeon 34070, KR
- HAN, Man Ho, Daejeon 35336, KR
- (74) Feira, Edoardo, Kraus & Weisert

Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G21K 1/00** (11) **4 160 621 A1**
H01L 49/00 **G06N 10/40**
- (52) **G21K 1/00**; G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 21200168.9 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON
EINGEFANGENEN IONEN MIT GERINGER
WÄRMEABLEITUNG**
• **DEVICE FOR CONTROLLING TRAPPED
IONS WITH LOW HEAT DISSIPATION**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'IONS PIÉGÉS
À FAIBLE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
- (72) ZESAR, Alexander, 9500 Villach, AT
AUCHTER, Silke, 9500 Villach, AT
DIETL, Matthias, 9500 Villach, AT
OLES, Peter, 9500 Villach, AT
PURWIN, Lina, 9500 Villach, AT
ROESSLER, Clemens, 9500 Villach, AT
SCHOENHERR, Helmut, 9500 Villach, AT
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

- (51) **G21K 1/00** (11) **4 160 622 A1**
G06N 10/40
- (52) **G21K 1/00**; G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 21200180.4 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE VON
EINGESCHLOSSENEN IONEN MIT VER-
STÄRKTER IONENFALLENMETALLSCHICHT**
• **DEVICE FOR CONTROLLING TRAPPED
IONS WITH REINFORCED ION TRAP MET-
AL LAYER**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'IONS PIÉGÉS
DOTÉ D'UNE COUCHE MÉTALLIQUE REN-
FORCÉE DE PIÈGE À IONS**
- (71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
- (72) ZESAR, Alexander, 9500 Villach, AT
AUCHTER, Silke, 9500 Villach, AT
DIETL, Matthias, 9500 Villach, AT
GABRIG, Johann, 9500 Villach, AT
PURWIN, Lina, 9500 Villach, AT
ROESSLER, Clemens, 9500 Villach, AT
WOHLERT, Stefan, 9500 Villach, AT
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

- (51) **G21K 1/06** (11) **4 160 623 A1**
G21K 1/06; G21K 2201/062
- (25) En (26) En
(21) 21200564.9 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **MEHRSTRAHLENTEILUNGS- UND UMLEN-
KUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE EINRICH-
TUNG ZUR TOMOSKOPISCHEN UNTERSU-
CHUNG, EINRICHTUNG ZUR TOMOSKOPI-
SCHEN UNTERSUCHUNG UND VERFAH-
REN ZUR ERZEUGUNG EINES DREIDIMEN-
SIONALEN TOMOSKOPISCHEN BILDES EIN-
NER PROBE**
• **MULTI BEAM SPLITTING AND REDIRECT-
ING APPARATUS FOR A TOMOSCOPIC IN-
SPECTION APPARATUS, TOMOSCOPIC IN-
SPECTION APPARATUS AND METHOD FOR
CREATING A THREE DIMENSIONAL TOMO-
SCOPIC IMAGE OF A SAMPLE**
• **APPAREIL DE RÉORIENTATION ET DE DIVI-
SION DE FAISCEAUX MULTIPLES POUR UN
APPAREIL D'INSPECTION TOMOSCO-
PIQUE, APPAREIL D'INSPECTION TOMO-
SCOPIQUE ET PROCÉDÉ DE CRÉATION
D'UNE IMAGE TOMOSCOPIQUE EN TROIS
DIMENSIONS D'UN ÉCHANTILLON**
- (71) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY,
Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
European X-Ray Free-Electron Laser Facility
GmbH, Holzkoppel 4, 22869 Schenefeld, DE
Tohoku University, 1-1 Katahira 2-chome,
Aoba-ku Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- (72) VAGOVIC, Patrik, 22547 Hamburg, DE
YASHIRO, Wataru, Miyagi, 989-3204, JP
BELLUCCI, Valerio, 22589 Hamburg, DE
VILLANUEVA PÉREZ, Pablo, Akarp 23254, SE
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

H01B 1/06 → (51) **C08F 265/06**

H01B 1/06 → (51) **H01M 4/13**

H01B 1/06 → (51) **H01M 4/62**

H01B 3/44 → (51) **C08L 45/00**

- (51) **H01B 5/14** (11) **4 160 624 A1**
H01B 13/00 **G06F 3/041**
G06F 3/044
- (52) **G06F 3/0445**; G06F 2203/04103
(25) Zh (26) En
(21) 21838572.2 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/104611 05.07.2021
(87) WO 2022/007767 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 CN 202010655650
- (54) • **DOPPELSEITIGER LEITFÄHIGER FILM, BE-
SCHICHTUNGSVERFAHREN UND BERÜH-
RUNGSBILDSCHIRM**
• **DOUBLE-SIDED CONDUCTIVE FILM, COAT-
ING METHOD, AND TOUCH SCREEN**
• **FILM CONDUCTEUR DOUBLE FACE, PRO-
CÉDÉ DE REVÊTEMENT ET ÉCRAN TACTILE**
- (71) Beijing Zenithnano Technology Co., Ltd.,
Room 501, 5 Floor No. 1 Building No. 13,
Cuihu Nanhuan Road Haidian District,
Beijing 100094, CN
- (72) ZHANG, Yuchun, Beijing 100094, CN
ZHONG, Shudong, Beijing 100094, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

(51) **H01B 7/02** (11) **4 160 625 A2**
H01B 7/42 **F02C 9/22**

(52) **F02C 9/22**; H01B 7/0233; H01B 7/423;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 22189587.3 (22) 09.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.08.2021 US 202163231865 P
- (54) • **KABEL FÜR ELEKTRISCHE ENERGIEÜBER-
TRAGUNG**
• **CABLE FOR ELECTRIC POWER TRANSMIS-
SION**
• **CÂBLE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE**
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) YIN, Weijun, Niskayuna, 12309, US
YOUNSI, Karim, Niskayuna, 12309, US
NDIAYE, Ibrahima, Niskayuna, 12309, US
DAME, Mark, Niskayuna, 12309, US
XIONG, Han, Niskayuna, 12309, US
MIORINI, Rinaldo Luigi, Niskayuna, 12309,
US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H01B 7/42 → (51) **B60L 53/18**

H01B 7/42 → (51) **H01B 7/02**

- (51) **H01B 11/22** (11) **4 160 626 A1**
H01B 7/17; **H01B 7/18**; **H01B 7/282**;
H01B 7/285; **H01B 11/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 21829813.1 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/082227 23.03.2021
(87) WO 2021/258793 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010588796
- (54) • **PHOTOELEKTRISCHES VERBUNDKABEL
UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **PHOTOELECTRIC COMPOSITE CABLE AND
COMMUNICATIONS SYSTEM**
• **CÂBLE COMPOSITE PHOTOÉLECTRIQUE
ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Jinxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Shenghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H01B 13/00 → (51) **H01B 5/14**

H01F 1/147 → (51) **B21B 45/00**

- (51) **H01F 7/06** (11) **4 160 627 A1**
H01F 7/16 **H02K 33/12**
H01F 7/08
- (52) **H01F 7/1607**; **H01F 7/064**;
H01F 7/1615; **H02K 33/12**;
H01F 2007/086; H01F 2007/163;
H01F 2007/1692
- (25) En (26) En
(21) 21200631.6 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *HIN- UND HERGEHENDER ELEKTRISCHER AKTUATOR*
• *RECIPROCATING ELECTRIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ALTERNATIF*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bartnick, Dominik, 77833 Ottersweier, DE
Cooper, Nils, 76461 Muggensturm, DE
Gnoss, Thomas, 76461 Muggensturm, DE
Plakinger, Toni, 76332 Bad Herrenalb / Neusatz, DE
Preiß, Thomas, 76461 Muggensturm, DE
Wetzel, Martin, 76437 Rastatt, DE
Wiegand, Armin, 77839 Lichtenau-Muckenschopf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01F 7/16 → (51) **H01F 7/06**

- (51) **H01F 13/00** (11) **4 160 628 A1**
B03C 1/26 **H05B 6/10**
- (52) **H01F 13/006; H05B 6/103**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198180.6 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 FR 2110290
- (54) • *VERFAHREN ZUM RECYCLING VON MINDESTENS EINEM MAGNETEN UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR RECYCLING AT LEAST ONE MAGNET AND FACILITY FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'AU MOINS UN AIMANT ET INSTALLATION POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
- (71) Rovere, David, Carmine, Raymond, 20 Rue Paul Verlaine, 57310 Montreiquienne, FR
- (72) Rovere, David, Carmine, Raymond, 57310 Montreiquienne, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **H01F 17/06** (11) **4 160 629 A1**
H01F 27/30 **H01F 27/28**
- (52) **H01F 17/062; H01F 27/306;**
H01F 2017/0093; H01F 2027/2814
- (25) En (26) En
(21) 21200266.1 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *RINGINDUKTOREN*
• *TOROIDAL INDUCTORS*
• *INDUCTANCES TOROÏDALES*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) BENN, Andrew J., Birmingham, B14 6HH, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H01F 17/06** (11) **4 160 630 A1**
H01F 27/28 **H01F 27/30**
H01F 27/32
- (52) **H01F 17/062; H01F 27/2895;**
H01F 27/306; H01F 27/324

- (25) It (26) En
(21) 22196869.6 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.09.2021 IT 202100024580
- (54) • *LEITERPLATTE MIT INTEGRIERTER INDUKTORVORRICHTUNG*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD PROVIDED WITH AN INTEGRATED INDUCTOR DEVICE*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MUNIE D'UN DISPOSITIF INDUCTEUR INTÉGRÉ*
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) LO CALZO, Giovanni, 41100 MODENA, IT
CASOLI, Luca, 41100 MODENA, IT
SITTA, Ugo, 41100 MODENA, IT
AGNELLO, Giuseppe, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **H01F 27/28** (11) **4 160 631 A1**
H01F 27/29 **H01F 27/32**
H01F 27/36
- (52) **H01F 27/2804; H01F 27/29;**
H01F 27/327; H01F 27/36;
H01F 2027/2809

- (25) En (26) En
(21) 22169666.9 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 26.04.2021 US 202163179784 P
09.09.2021 US 202117471142
- (54) • *PLANARE WICKLUNGSSTRUKTUR FÜR LEISTUNGSTRANSFORMATOR*
• *PLANAR WINDING STRUCTURE FOR POWER TRANSFORMER*
• *STRUCTURE D'ENROULEMENT PLANE POUR TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE*
- (71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang Road, Neihu, Taipei 11491, TW
- (72) Wang, Ruxi, 11491 Taipei, TW
Shen, Zhiyu, 11491 Taipei, TW
Zhang, Chi, 11491 Taipei, TW
Barbosa, Peter Mantovanelli, 11491 Taipei, TW
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01F 27/28 → (51) **H01F 17/06**

H01F 27/29 → (51) **H01F 27/28**

H01F 27/30 → (51) **H01F 17/06**

H01F 27/32 → (51) **H01F 17/06**

H01F 27/32 → (51) **H01F 27/28**

H01F 27/36 → (51) **H01F 27/28**

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/10**

- (51) **H01G 9/025** (11) **4 160 632 A1**
H01G 9/15
- (52) **H01G 9/025; H01G 9/15**
- (25) En (26) En
(21) 21199916.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERKONDENSATOREN FÜR ANWENDUNGEN MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT*
• *PROCESS FOR PRODUCING POLYMER CAPACITORS FOR HIGH RELIABILITY APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONDENSATEURS DE POLYMÈRE POUR DES APPLICATIONS DE HAUTE FIABILITÉ*
- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) Dr. MERKER, Udo, 51368 Leverkusen, DE
Dr. INTELTMANN, Matthias, 51368 Leverkusen, DE
Dr. ISHIKAWA, Akio, Tokyo, 112-0012, JP
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

H01G 9/15 → (51) **H01G 9/025**

H01G 11/06 → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01G 11/10** (11) **4 160 633 A1**
H01G 11/82 **H01M 10/613**
H01M 10/647 **H01M 10/6556**
H01M 10/6567 **H01M 50/262**
H01M 50/264

- (52) **H01G 11/10; H01G 11/76;**
H01G 11/82; H01M 10/613;
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 50/262;
H01M 50/264; H01G 11/12;
H01G 11/78; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 21814545.6 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019292 21.05.2021
- (87) WO 2021/241419 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020094138
- (54) • *ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERMODUL*
• *ELECTRIC POWER STORAGE MODULE*
• *MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) SATO, Kasumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) NORIMINE, Shota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01G 11/26 → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01G 11/52** (11) **4 160 634 A1**
H01M 50/409 **H01M 50/417**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/449

- (52) **H01G 11/52; H01M 50/409;**
H01M 50/417; H01M 50/434;
H01M 50/443; H01M 50/449;
H01G 9/02; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 21814176.0 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/018845 18.05.2021
(87) WO 2021/241335 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093528
(54) • SEPARATOR FÜR ENERGIESPEICHERVOR-
RICHTUNG
• SEPARATOR FOR POWER STORAGE DE-
VICE
• SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) UCHIDA, Kazunori, Tokyo 100-0006, JP
MORI, Shohei, Tokyo 100-0006, JP
SUZUKI, Toshihiro, Tokyo 100-0006, JP
MURAKAMI, Masato, Tokyo 100-0006, JP
SAITO, Mitsuko, Tokyo 100-0006, JP
HAMASAKI, Shinya, Tokyo 100-0006, JP
SHIMOYAMADA, Michiko, Tokyo 100-0006,
JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01G 11/52 → (51) **H01M 4/02**

(51) **H01G 11/80** (11) **4 160 635 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/178**
H01M 50/184 **H01M 50/548**
(52) **H01G 11/80; H01M 50/105;**
H01M 50/178; H01M 50/184;
H01M 50/548; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21812564.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019758 25.05.2021
(87) WO 2021/241560 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090651
(54) • VERSIEGELUNGSFILM, ELEKTRODENLEI-
TUNGSELEMENT UND BATTERIE
• SEALING FILM, ELECTRODE LEAD MEM-
BER, AND BATTERY
• FILM D'ÉTANCHÉITÉ, ÉLÉMENT CONDUCT-
TEUR D'ÉLECTRODE ET BATTERIE
(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa
Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) TAKEYAMA, Shunsuke, Tokyo 112-0002, JP
SAKURAGI, Takanori, Tokyo 112-0002, JP
MEGURO, Atsufumi, Tokyo 112-0002, JP
SHIMIZU, Takashi, Tokyo 112-0002, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H01G 11/82 → (51) **H01G 11/10**

H01H 1/66 → (51) **H01H 50/04**

(51) **H01H 9/04** (11) **4 160 636 A1**
H01H 49/00 **H01H 50/00**
H01H 50/54
(52) **H01H 9/02; H01H 9/04; H01H 49/00;**
H01H 50/00; H01H 50/02; H01H 50/54
(25) Ja (26) En
(21) 21921245.3 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/044679 06.12.2021
(87) WO 2022/158143 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008373
(54) • GASFÜLLSTRUKTUR, HERMETISCH ABGE-
DICHTETER ELEKTROMAGNETISCHER
SCHÜTZ UND GASFÜLLVERFAHREN

• GAS FILLING STRUCTURE, HERMETICALLY
SEALED ELECTROMAGNETIC CONTACTOR,
AND GAS FILLING METHOD
• STRUCTURE DE REMPLISSAGE DE GAZ,
CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE
HERMÉTIQUEMENT SCÉLLÉ ET PROCÉDÉ
DE REMPLISSAGE DE GAZ
(71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS &
SYSTEMS CO., LTD., 1-5-45, Minami,
Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
(72) TSUTSUMI, Takashi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9530, JP
KONISHI, Koujun, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
ADACHI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01H 9/16 → (51) **H01H 47/00**

H01H 9/30 → (51) **H01H 50/64**

H01H 9/34 → (51) **H01H 9/42**

(51) **H01H 9/42** (11) **4 160 637 A1**
H01H 9/34
(52) **H01H 9/42; H01H 9/34**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21382885.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • TRENNEN VON HOCHSPANNUNGS-
SCHALTSTREIFEN
• DISCONNECTION FOR HIGH-VOLTAGE
CIRCUITS
• DECONNEXION DE CIRCUITS HAUTE TEN-
SION
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) PEREZ QUESADA, Juan Carlos, 39700
CASTRO URDIALES, ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01H 9/44** (11) **4 160 638 A1**
H01H 50/00 **H01H 50/38**
(52) **H01H 9/44; H01H 50/00; H01H 50/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21921243.8 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/044677 06.12.2021
(87) WO 2022/158141 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008371
(54) • ABGEDICHTETER ELEKTROMAGNETI-
SCHER SCHÜTZ
• SEALED ELECTROMAGNETIC CONTACTOR
• CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE
ÉTANCHE
(71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS &
SYSTEMS CO., LTD., 1-5-45, Minami,
Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
(72) TSUTSUMI, Takashi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9530, JP
KONISHI, Koujun, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
ADACHI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01H 9/56 → (51) **H01H 47/00**

H01H 13/00 → (51) **H04N 1/00**

(51) **H01H 13/06** (11) **4 160 639 A1**
H01H 13/56 **H01H 13/02**
(52) **H01H 13/06; H01H 13/023;**
H01H 13/56
(25) En (26) En
(21) 22190577.1 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 TW 110136291
(54) • ABNEHMBARE DRUCKKNOPFSTRUKTUR
• DETACHABLE PUSHBUTTON STRUCTURE
• STRUCTURE DE BOUTON-POUSSOIR DÉ-
TACHABLE
(71) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng
Road Xinzhuang District, New Taipei City
24243, TW
Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169
Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area
Shanghai City, CN
Gaocheng Electronics Co., Ltd., Floor 1 & 2
of No.6 and Floor 1 & 2 of No. 8, Zhenxing
Road Buyong Village Shajing Town Bao'an
District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW
SUNG, Chih-Hao, 24243 New Taipei City,
TW
QIU, Yi-Wen, 24243 New Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H01H 33/59** (11) **4 160 640 A1**
H01H 9/54
(52) **H01H 33/596; H01H 9/541;**
H01H 2009/543
(25) En (26) En
(21) 22209047.4 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • GLEICHSTROM-LEISTUNGSSCHALTER
• DIRECT-CURRENT CIRCUIT BREAKER
• DISJONCTEUR À COURANT CONTINU
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) INAGAKI, Takashi, 100-8310 Tokyo, JP
TOKOYODA, Sho, 100-8310 Tokyo, JP
KAMEI, Kenji, 100-8310 Tokyo, JP
KIMURA, Ryo, 100-8310 Tokyo, JP
MIYASHITA, Makoto, 100-8310 Tokyo, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 17917537.7 / 3 654 359

(51) **H01H 33/59** (11) **4 160 641 A1**
H01H 9/54
(52) **H01H 33/596; H01H 9/541;**
H01H 2009/543

(25) En (26) En
(21) 22209050.8 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • GLEICHSTROM-LEISTUNGSSCHALTER
• DIRECT-CURRENT CIRCUIT BREAKER
• DISJONCTEUR À COURANT CONTINU
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo

- 100-8310, JP
(72) INAGAKI, Takashi, 100-8310 Tokyo, JP
TOKOYODA, Sho, 100-8310 Tokyo, JP
KAMEI, Kenji, 100-8310 Tokyo, JP
KIMURA, Ryo, 100-8310 Tokyo, JP
MIYASHITA, Makoto, 100-8310 Tokyo, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 17917537.7 / 3 654 359

(51) **H01H 33/664** (11) **4 160 642 A1**
(52) **H01H 33/664**

- (25) Ja (26) En
(21) 20938481.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/021147 28.05.2020
(87) WO 2021/240733 2021/48 02.12.2021
(54) • **VAKUUMVENTIL**
• **VACUUM VALVE**
• **SOUPAPE À VIDE**

- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

- (72) KAWADA, Masashi, Tokyo 100-8310, JP

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H01H 47/00** (11) **4 160 643 A2**
H01H 9/16 **H01H 9/56**
H01H 47/20

(52) **H01H 9/56; H01H 9/167; H01H 47/20**

- (25) En (26) En
(21) 22198347.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202117449271
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NORMA-
LISIERUNG VON ENERGIE MIT OFFENEM
LICHTBOGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING OPEN ARC ENERGY NORMALIZATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UNE NORMALISATION D'ÉNERGIE À ARC
OUVERT**

- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124-6188, US

- (72) Adkins, Kyle B., Mayfield Heights, US
Carlson, Andrew E., Mayfield Heights, US
Elmiger, David, Mayfield Heights, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01H 47/00 → (51) **B60L 3/00**

H01H 47/00 → (51) **G01R 31/327**

H01H 47/20 → (51) **H01H 47/00**

H01H 49/00 → (51) **H01H 9/04**

H01H 50/00 → (51) **H01H 9/04**

H01H 50/00 → (51) **H01H 9/44**

(51) **H01H 50/02** (11) **4 160 644 A1**
H01H 50/38

(52) **H01H 50/02; H01H 50/38**

- (25) Ja (26) En
(21) 21921246.1 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/044680 06.12.2021
(87) WO 2022/158144 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008374
(54) • **HERMETISCH ABGEDICHTETER ELEKTRO-
MAGNETISCHER KONTAKTGEBER**
• **HERMETICALLY SEALED ELECTROMAG-
NETIC CONTACTOR**
• **CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE
HERMÉTIQUEMENT SCÉLLÉ**

- (71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS &
SYSTEMS CO., LTD., 1-5-45, Minami,
Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP

- (72) TSUTSUMI, Takashi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9530, JP
NAKAYAMA, Shotaro, Konosu-shi, Saitama
369-0192, JP
ADACHI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP

- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01H 50/04** (11) **4 160 645 A1**
H01H 50/54 **H01H 1/66**

(52) **H01H 1/66; H01H 50/04; H01H 50/54**

- (25) Ja (26) En
(21) 21921244.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/044678 06.12.2021
(87) WO 2022/158142 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008372
(54) • **ABGEDICHTETER ELEKTROMAGNETI-
SCHER SCHÜTZ**
• **SEALED ELECTROMAGNETIC CONTACTOR**
• **CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE
ÉTANCHE**

- (71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS &
SYSTEMS CO., LTD., 1-5-45, Minami,
Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP

- (72) TSUTSUMI, Takashi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9530, JP
KONISHI, Koujun, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
ADACHI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP

- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01H 50/04** (11) **4 160 646 A1**
H01H 50/54 **H01H 1/66**

(52) **H01H 1/66; H01H 50/04; H01H 50/54**

- (25) Ja (26) En
(21) 21921247.9 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/044681 06.12.2021
(87) WO 2022/158145 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021008375
(54) • **LUFTDICHTER ELEKTROMAGNETISCHER
SCHÜTZ**
• **AIRTIGHT-TYPE ELECTROMAGNETIC CON-
TACTOR**

- **CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE
TYPE ÉTANCHE À L'AIR**
(71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS &
SYSTEMS CO., LTD., 1-5-45, Minami,
Konosu-shi, Saitama 369-0192, JP
(72) TSUTSUMI, Takashi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9530, JP
KONISHI, Koujun, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
ADACHI, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9530, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01H 50/04 → (51) **H01H 50/64**

H01H 50/38 → (51) **H01H 50/02**

H01H 50/38 → (51) **H01H 9/44**

H01H 50/54 → (51) **H01H 50/04**

H01H 50/54 → (51) **H01H 50/64**

H01H 50/54 → (51) **H01H 9/04**

(51) **H01H 50/64** (11) **4 160 647 A1**
H01H 50/54 **H01H 50/04**

(52) **H01H 9/30; H01H 50/04; H01H 50/54;
H01H 50/64**

- (25) Zh (26) En
(21) 21811819.8 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/083922 30.03.2021
(87) WO 2021/238388 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202020964230 U
(54) • **RELAIS**
• **RELAY**
• **RELAIS**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) YAO, Baotong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WANG, Lujian, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LIU, Siyuan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

(51) **H01H 71/02** (11) **4 160 648 A1**
H01H 71/02

- (25) Zh (26) En
(21) 20943422.4 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/099599 30.06.2020
(87) WO 2022/000353 2022/01 06.01.2022
(54) • **BASIS, SCHUTZSCHALTER MIT BASIS UND
STROMVERTEILUNGSVORRICHTUNG**
• **BASE, CIRCUIT BREAKER HAVING BASE,
AND POWER DISTRIBUTION DEVICE**
• **BASE, DISJONCTEUR AYANT UNE BASE ET
DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33

- Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Peixing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Minxiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MENG, Xiangtao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01H 71/04** (11) **4 160 649 A1**
H01H 11/00

- (52) **H01H 71/04; H01H 11/0062;**
H01H 2011/0068; H01H 2071/044
(25) En (26) En
(21) 22198429.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111160047

- (54) • **SCHUTZSCHALTER**
• **CIRCUIT BREAKER**
• **DISJONCTEUR**

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Liu, Yong, Xiamen, 361101, CN
Wan, Li, Xiamen, 361101, CN
Zhang, Rongmin, Xiamen, 361021, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **H01J 23/34** (11) **4 160 650 A1**
H02J 7/00

- (52) **H01J 23/34; H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21814258.6 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005522 15.02.2021

(87) WO 2021/240909 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093062

- (54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG,**
MIKROWELLENRÖHRENVORRICHTUNG,
STROMVERSORGUNGSVERFAHREN UND
AUFZEICHNUNGSMEDIUM
• **POWER SUPPLY DEVICE, MICROWAVE**
TUBE DEVICE, POWER SUPPLY METHOD,
AND RECORDING MEDIUM
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE, DISPOSITIF DE TUBE À MICRO-
ONDES, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT

- (71) NEC NETWORK AND SENSOR SYSTEMS,
LTD., 10 Nisshin-cho 1-chome, Fuchu-shi,
Tokyo 183-8501, JP
(72) IIZUKA, Naoki, Fuchu-shi, Tokyo 183-8501,
JP
NAKAZATO, Yukihira, Fuchu-shi, Tokyo 183-
8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

H01J 33/02 → (51) **H01J 37/26**

(51) **H01J 37/18** (11) **4 160 651 A1**
H01J 37/20

- (52) **H01J 37/18; H01J 2237/182;**
H01J 2237/184; H01J 2237/186;

- H01J 2237/206; H01J 2237/208
(25) En (26) En
(21) 22199033.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250771 P

- (54) • **MODULARES ULTRAHOCHVAKUUMELEK-**
TRONENMIKROSKOP
• **MODULAR ULTRA-HIGH VACUUM ELEC-**
TRON MICROSCOPE
• **MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À ULTRA-**
VIDE MODULAIRE

- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) GEURINK, Rudolf, Hillsboro, 97124 - 5793,
US
VAN LEEUWEN, Hugo Cornelis, Hillsboro,
97124 - 5793, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01J 37/244 → (51) **H01J 37/26**

(51) **H01J 37/26** (11) **4 160 652 A1**
H01J 37/244 **H01J 33/02**

(52) **H01J 37/268; H01J 37/244;**
H01J 37/265; H01J 2237/24495

- (25) En (26) En
(21) 22196872.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.09.2021 JP 2021155341

- (54) • **LADUNGSTEILCHENSTRAHLVORRICHT-**
TUNG UND BILDEINSTELLUNGSVERFAH-
REN
• **CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS**
AND IMAGE ADJUSTMENT METHOD
• **APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES**
CHARGÉES ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE
D'IMAGE

- (71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
(72) MIHIRA, Tomohiro, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01J 37/32 → (51) **C23C 16/455**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 160 653 A1**
H01L 21/304 **G06N 20/00**

(52) **G06N 20/00; H01L 21/02;**
H01L 21/304

- (25) Ja (26) En
(21) 21813408.8 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017042 28.04.2021

(87) WO 2021/241124 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020093858

- (54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHT-**
TUNG, SUBSTRATVERARBEITUNGSVER-
FAHREN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG
VON LERNDATEN, LERNVERFAHREN,
LERNVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG EINES GELERNTEN MODELLS
UND GELERNTES MODELL

• **SUBSTRATE PROCESSING DEVICE, SUB-**
STRATE PROCESSING METHOD, METHOD
FOR GENERATING LEARNING DATA,
LEARNING METHOD, LEARNING DEVICE,
METHOD FOR GENERATING LEARNED
MODEL, AND LEARNED MODEL

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUB-**
STRAT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE
SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE
DONNÉES D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ
D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF D'AP-
PRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION DE MODÈLE APPRIS ET MODÈLE AP-
PRIS

- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP

(72) INABA, Masaki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585,
JP

OTSUJI, Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 602-
8585, JP

HIGUCHI, Ayumi, Kyoto-shi, Kyoto 602-
8585, JP

(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54,
81379 München, DE

(51) **H01L 21/02** (11) **4 160 654 A1**
H01L 21/316

(52) **H01L 21/0228; H01L 21/02167;**
H01L 21/0217

- (25) En (26) En
(21) 22197136.9 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021159296

- (54) • **VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEI-**
TUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES HALBLEITERBAUELEMENTS, SUB-
STRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND PROGRAMM

• **METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE,**
METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICE, SUBSTRATE PRO-
CESSING APPARATUS, AND PROGRAM

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT,**
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPO-
SITIF À SEMI-CONDUCTEUR, APPAREIL DE
TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PRO-
GRAMME

(71) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP

(72) EBISAWA, Ryo, Toyama, 9392393, JP

ISHIBASHI, Kiyohisa, Toyama, 9392393, JP

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/306**

H01L 21/02 → (51) **H01L 23/373**

H01L 21/027 → (51) **B05C 11/00**

H01L 21/268 → (51) **H01L 21/28**

- (51) **H01L 21/28** (11) **4 160 655 A1**
H01L 21/268 **H01L 21/304**
H01L 29/34 **H01L 29/417**
H01L 29/872 **H01L 29/06**

- H01L 29/78* *H01L 29/16*
- (52) **H01L 21/0485; H01L 21/268; H01L 21/304; H01L 29/34; H01L 29/401; H01L 29/41741; H01L 29/0619; H01L 29/1608; H01L 29/7802; H01L 29/872**
- (25) En (26) En
(21) 22198694.6 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 IT 202100025163
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERTIKALEN ELEKTRONISCHEN LEITUNGSVORRICHTUNG AUS SILIZIUMKARBID UND VERTIKALE ELEKTRONISCHE LEITUNGSVORRICHTUNG AUS SILIZIUMKARBID MIT VERBESSERTER MECHANISCHER STABILITÄT*
- *PROCESS FOR MANUFACTURING A VERTICAL CONDUCTION SILICON CARBIDE ELECTRONIC DEVICE AND VERTICAL CONDUCTION SILICON CARBIDE ELECTRONIC DEVICE HAVING IMPROVED MECHANICAL STABILITY*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN CARBURE DE SILICIUM À CONDUCTION VERTICALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EN CARBURE DE SILICIUM À CONDUCTION VERTICALE AYANT UNE STABILITÉ MÉCANIQUE AMÉLIORÉE*
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) BADALÀ, Paolo, 95024 ACIREALE (CT), IT
SCUDERI, Valentina, 95127 CATANIA, IT
BASSI, Anna, 95030 GRAVINA DI CATANIA (CT), IT
BOSCAGLIA, Massimo, 95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT), IT
FRANCO, Giovanni, 95039 VIAGRANDE (CT), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H01L 21/301** (11) **4 160 656 A1**
H01L 21/30
- (25) Ja (26) En
(21) 20937694.6 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/020553 25.05.2020
(87) WO 2021/240603 2021/48 02.12.2021
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NISHIMURA, Kunihiko, Tokyo 100-8310, JP
FUJIKAWA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP
HIZA, Shuichi, Tokyo 100-8310, JP
NISHIMURA, Shinya, Tokyo 100-8310, JP
IMAMURA, Ken, Tokyo 100-8310, JP
TAKIGUCHI, Yuki, Tokyo 100-8310, JP
YAGYU, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte

- Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
81633 München, DE
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 160 657 A1**
H01L 21/31 **H01L 21/316**
H01L 21/66
- (52) **H01L 21/304; H01L 21/31; H01L 22/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813565.5 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/009514 10.03.2021
(87) WO 2021/240948 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091049
24.06.2020 JP 2020108411
25.06.2020 JP 2020109748
28.08.2020 JP 2020144443
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMISCHEN OXIDFILMS EINES HALBLEITERSUBSTRATS*
- *METHOD FOR FORMING THERMAL OXIDE FILM OF SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM D'OXYDE THERMIQUE D'UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) OHTSUKI, Tsuyoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
ABE, Tatsuo, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H01L 21/304** → (51) **B05C 11/00**
-
- H01L 21/304** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/304** → (51) **H01L 21/28**
-
- (51) **H01L 21/306** (11) **4 160 658 A1**
H01L 21/02 **H01L 27/12**
- (52) **H01L 21/02; H01L 21/306; H01L 27/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812925.2 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015378 14.04.2021
(87) WO 2021/241044 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091413
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOI-WAFERS*
- *METHOD FOR MANUFACTURING SOI WAFER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TRANCHE DE SOI*
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) AGA, Hiroji, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
YOKOKAWA, Isao, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H01L 21/306** → (51) **B05C 11/00**

- H01L 21/3065** → (51) **C23F 1/12**
-
- H01L 21/31** → (51) **H01L 21/304**
-
- (51) **H01L 21/3105** (11) **4 160 659 A1**
H01L 21/3205 **C23C 16/455**
C23C 16/04
- (52) **C23C 16/45525; C23C 16/04; H01L 21/3105; H01L 21/32051**
- (25) En (26) En
(21) 22196216.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 JP 2021159797
- (54) • *VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP
- (72) TSUBOTA, Yasutoshi, Toyama, 9392393, JP
NAKATANI, Kimihiko, Toyama, 9392393, JP
YAMAKADO, Yuki, Toyama, 9392393, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H01L 21/316** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/316** → (51) **H01L 21/304**
-
- H01L 21/3205** → (51) **H01L 21/3105**
-
- H01L 21/331** → (51) **H01L 29/735**
-
- H01L 21/335** → (51) **H01L 29/786**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/786**
-
- H01L 21/52** → (51) **H01L 21/683**
-
- (51) **H01L 21/66** (11) **4 160 660 A1**
H01L 22/00
- (25) Ja (26) En
(21) 20938747.1 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021592 01.06.2020
(87) WO 2021/245741 2021/49 09.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER ÄUSSEREN PERIPHEREN VERZERRUNG EINES WAFERS*
- *METHOD FOR EVALUATING OUTER PERIPHERAL DISTORTION OF WAFER*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE DÉFORMATION PÉRIPHÉRIQUE EXTERNE D'UNE TRANCHE*
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1,

- Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) ANDO, Yushi, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 21/66 → (51) **H01L 21/30A**

H01L 21/67 → (51) **C23C 16/455**

H01L 21/67 → (51) **C23C 16/46**

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 160 661 A1**
H01L 21/52 **H01L 25/075**
H01L 27/15
(52) **H01L 21/52; H01L 21/683;**
H01L 25/075; H01L 27/15
(25) Ko (26) En
(21) 20939007.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/007071 01.06.2020
(87) WO 2021/246536 2021/49 09.12.2021
(54) • **SUBSTRAT ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
• **DISPLAY DEVICE MANUFACTURING SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE BY USING SAME**
• **SUBSTRAT DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE EN UTILISANT CELUI-CI**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KO, Jisoo, Seoul 06772, KR
JEON, Kiseong, Seoul 06772, KR
KIM, Gunho, Seoul 06772, KR
YANG, Hyeoung, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01L 21/683 → (51) **C23C 16/46**

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 160 662 A1**
H01L 27/105
(25) Zh (26) En
(21) 21923590.0 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129356 08.11.2021
(87) WO 2023/019758 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202110957060
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) WU, Tiej-Chiang, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) ZHU, Lingxin, Hefei City, Anhui 230601, CN
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(51) **H01L 21/768** (11) **4 160 663 A1**
H01L 21/78
(52) **H01L 21/78; H01L 21/76898;**
H01L 2224/0557
(25) En (26) En
(21) 22195920.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111168327
(54) • **HÖCKERLOSE UND DRAHTLOSE HALBLEITERANORDNUNG**
• **A TYPE OF BUMPLESS AND WIRELESS SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **TYPE DE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR SANS BOSSE ET SANS FIL**
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) GE, You, 5656AG Eindhoven, NL
WANG, Zhijie, 5656AG Eindhoven, NL
LEE, Yit Meng, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

H01L 21/78 → (51) **H01L 21/768**

- (51) **H01L 21/82** (11) **4 160 664 A1**
(52) **H10B 12/485; H01L 21/76865;**
H01L 21/76885; H01L 23/485;
H10B 12/0335
(25) Zh (26) En
(21) 22715962.1 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072283 17.01.2022
(87) WO 2023/019880 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 CN 202110963300
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM FERTIGEN DERSELBEN**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) WU, Tiej-Chiang, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) ZHU, Lingxin, Hefei City, Anhui 230601, CN
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(51) **H01L 23/00** (11) **4 160 665 A1**
H01L 23/36 **H01L 23/04**
H01L 23/16 **H01L 23/498**
(52) **H01L 23/562; H01L 23/04;**
H01L 23/36; H01L 23/16;
H01L 23/49811
(25) En (26) En
(21) 22209565.5 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.02.2018 US 201815886246

- 23.08.2018 US 201816110133
(54) • **GEHÄUSEVERSTÄRKUNG ZUM SCHUTZ EINER HALBLEITERCHIPS**
• **PACKAGE STIFFENER FOR PROTECTING A SEMICONDUCTOR DIE**
• **RAIDISSEUR D'EMBALLAGE POUR PROTÉGER UNE PUCE SEMI-CONDUCTRICE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) EDWARDS, William F., Mountain View, 94043, US
TUTTLE, Erick, Mountain View, 94043, US
IYENGAR, Madhusudan Krishnan, Mountain View, 94043, US
Li, Yuan, Mountain View, 94043, US
PADILLA, Jorge, Mountain View, 94043, US
KWON, Woon-Seong, Mountain View, 94043, US
KANG, Teckgyu, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19705277.2 / 3 747 041

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/48**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/64**

H01L 23/00 → (51) **H01L 25/075**

H01L 23/00 → (51) **H01L 27/12**

H01L 23/00 → (51) **H05K 1/18**

- (51) **H01L 23/02** (11) **4 160 666 A1**
H01L 23/04 **H01L 23/34**
H01L 27/146 **H04N 5/225**
H04N 5/335
(52) **H01L 23/02; H01L 23/04; H01L 23/34;**
H01L 27/146; H04N 23/00;
H04N 25/00
(25) Ja (26) En
(21) 21814618.1 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015528 15.04.2021
(87) WO 2021/241053 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020092847
(54) • **FESTKÖRPERABBILDUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) WATANABE, Tsuyoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 23/04 → (51) **H01L 23/00**

H01L 23/04 → (51) **H01L 23/02**

H01L 23/12 → (51) **H05K 1/18**

- (51) **H01L 23/14** (11) **4 160 667 A1**
H05K 1/03 **H05K 3/44**
H01L 23/14; H05K 1/03; H05K 3/44
(25) Ja (26) En
(21) 21818438.0 (22) 31.05.2021

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

KH MA MD TN
(86) JP 2021/020699 31.05.2021
(87) WO 2021/246369 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095954

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
LEITERPLATTE AUS ISOLIERTEM HARZ
• METHOD FOR MANUFACTURING INSU-
LATED RESIN CIRCUIT BOARD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE
DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN RÉSINE ISOLÉE

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP

(72) SAKANIWA, Yoshiaki, Saitama-shi, Saitama
330-8508, JP
OHASHI, Toyo, Saitama-shi, Saitama 330-
8508, JP

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

(51) **H01L 23/31** (11) **4 160 668 A1**
H01L 23/495 **H01L 23/66**
H01L 23/552 **H01L 23/498**

(52) **H01L 23/3107; H01L 23/49517;**
H01L 23/49562; H01L 23/49575;
H01L 23/552; H01L 23/66;
H01L 24/49; H01L 2223/6644;
H01L 2224/04042; H01L 2224/0603;
H01L 2224/48137; H01L 2224/48227;
H01L 2224/48247; H01L 2924/15192;
H01L 2924/15313

(25) En (26) En
(21) 22196897.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117491309
(54) • LEITUNGSGLOSES LEISTUNGSVERSTÄRKER-
GEHÄUSE MIT OBENSEITIGEN ABSCHLUSS-
SZWISCHENANORDNUNGEN
• LEADLESS POWER AMPLIFIER PACKAGE
INCLUDING TOPSIDE TERMINATION AR-
RANGEMENTS
• BOÎTIER D'AMPLIFICATEUR DE PUIS-
SANCE SANS FIL AVEC DES DISPOSITIFS
DE TERMINAISON SUR LE TOPSIDE

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US

(72) Wei, Yun, 5656AG Eindhoven, NL
Marshall, Scott Duncan, 5656AG
Eindhoven, NL
Viswanathan, Lakshminarayan, 5656AG
Eindhoven, NL

Kim, Taek Kyu, 5656AG Eindhoven, NL
Uscola, Ricardo, 5656AG Eindhoven, NL
Santos, Fernando A., 5656AG Eindhoven,
NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 23/34 → (51) **H01L 23/02**

(51) **H01L 23/36** (11) **4 160 669 A1**
C08L 101/00 **B32B 15/08**
C08K 3/38 **H05K 7/20**

(52) **B32B 15/08; C08K 3/38; C08L 101/00;**
H01L 23/36; H05K 7/20

(25) Ja (26) En

(21) 21811808.1 (22) 17.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/018560 17.05.2021
(87) WO 2021/241298 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091379

(54) • WÄRMELEITFÄHIGES BLECH MIT METALL-
PLATTE UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN EINES WÄRMELEITFÄHIGEN BLECHS
• THERMALLY CONDUCTIVE SHEET WITH
METAL PLATE AND METHOD FOR PRODUC-
ING THERMALLY CONDUCTIVE SHEET
• FEUILLE THERMOCONDUCTRICE AVEC
PLAQUE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UNE FEUILLE THERMOCON-
DUCTRICE

(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP

(72) KAGAWA, Miika, Tokyo 140-0002, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwältin mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H01L 23/36 → (51) **B32B 27/00**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/00**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/473**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/48**

H01L 23/367 → (51) **F16H 57/04**

(51) **H01L 23/373** (11) **4 160 670 A1**
B23K 20/00 **H01L 21/02**
H01L 23/36 **H01L 29/16**

(52) **B23K 20/00; H01L 21/02; H01L 23/36;**
H01L 23/373; H01L 29/16

(25) Ja (26) En
(21) 21813886.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020210 27.05.2021
(87) WO 2021/241691 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094917

(54) • DIAMANTVERBUNDSTOFF UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DIAMOND COMPOSITE AND PRODUC-
TION METHOD THEREFOR
• COMPOSITE DE DIAMANT ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION

(71) National Institute Of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki
1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP

(72) MATSUMAE, Takashi, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-8560, JP
UMEZAWA, Hitoshi, Ikeda-shi, Osaka 563-
8577, JP
KURASHIMA, Yuuichi, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-8560, JP
TAKAGI, Hideki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
8560, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

H01L 23/373 → (51) **B32B 27/00**

(51) **H01L 23/40** (11) **4 160 671 A1**

H05K 7/20

(52) **H01L 23/4093; H05K 7/2039**

(25) En (26) En
(21) 22306239.9 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTI-
GUNG EINES FLÜSSIGEN KÜHLBLOCKS
AUF EINER WÄRMEERZEUGENDEN ELEK-
TRONISCHEN KOMPONENTE
• SYSTEM AND METHODS FOR FIXING A
LIQUID COOLING BLOCK ON A HEAT-
GENERATING ELECTRONIC COMPONENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE FIXATION
D'UN BLOC DE REFRROIDISSEMENT LI-
QUIDE SUR UN COMPOSANT ÉLECTRO-
NIQUE GÉNÉRANT DE LA CHALEUR

(71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR

(72) MENEBOO, Alexandre Alain Jean-Pierre,
62440 Harnes, FR
BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150
Wattrelos, FR

CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR

(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et
d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132,
69603 Villeurbanne Cedex, FR

(51) **H01L 23/473** (11) **4 160 672 A1**
H01L 23/36 **H05K 7/20**

(52) **H01L 23/36; H01L 23/473; H05K 7/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21813982.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020035 26.05.2021
(87) WO 2021/241643 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094381

(54) • TEMPERATURANPASSUNGSEINHEIT
• TEMPERATURE ADJUSTMENT UNIT
• UNITÉ DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE

(71) Tomoegawa Co., Ltd., 2-1-3, Kyobashi
Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP

(72) MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP

(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei
Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19,
85354 Freising, DE

(51) **H01L 23/473** (11) **4 160 673 A1**
H01L 23/36 **H05K 7/20**

(52) **H01L 23/36; H01L 23/473; H05K 7/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21814287.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020034 26.05.2021
(87) WO 2021/241642 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094380

(54) • TEMPERATURANPASSUNGSEINHEIT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
TEMPERATURANPASSUNGSEINHEIT
• TEMPERATURE ADJUSTMENT UNIT AND
METHOD FOR MANUFACTURING TEM-
PERATURE ADJUSTMENT UNIT
• UNITÉ DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE
RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE

(71) Tomoegawa Co., Ltd., 2-1-3, Kyobashi

Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei
Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19,
85354 Freising, DE

H01L 23/473 → (51) **H02M 7/483**

(51) **H01L 23/48** (11) **4 160 674 A1**
H01L 23/00 **H05K 1/03**
H01L 23/36 **H05K 1/14**
H05K 1/11 **H05K 1/02**
(52) **H01L 23/00; H01L 23/36; H01L 23/48;**
H05K 1/02; H05K 1/03; H05K 1/11;
H05K 1/14
(25) Ko (26) En
(21) 21812870.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006393 24.05.2021
(87) WO 2021/241951 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 KR 20200063548
05.06.2020 KR 20200068013
08.06.2020 KR 20200068987
12.06.2020 KR 20200071392
(54) • **LEISTUNGSMODUL**
• **POWER MODULE**
• **MODULE D'ALIMENTATION**
(71) Amosense Co., Ltd, Cheonan the forth Local
Industrial Complex 19-1 Block, 90 4sandan
5-gil Jiksan-eup Seobuk-gu Cheonan-si,
Cheungcheongnam-do 31040, KR
(72) KIM, Taejung, Cheonan-si,
Cheungcheongnam-do 31040, KR
NA, Wonsan, Cheonan-si,
Cheungcheongnam-do 31040, KR
LEE, Baegeun, Cheonan-si,
Cheungcheongnam-do 31040, KR
HAN, Bohyeon, Cheonan-si,
Cheungcheongnam-do 31040, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H01L 23/485** (11) **4 160 675 A1**
H01L 23/498 **H01L 23/00**
(52) **H01L 23/00; H01L 23/485;**
H01L 23/498
(25) Ko (26) En
(21) 21811834.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006563 26.05.2021
(87) WO 2021/242013 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063020
(54) • **VERPACKUNGSSUBSTRAT**
• **PACKAGE SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT DE BOÏTIER**
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KIM, Nam Heon, Seoul 07796, KR
KIM, Chang Je, Seoul 07796, KR
IM, Seong Hwan, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01L 23/485 → (51) **H05K 1/18**

H01L 23/488 → (51) **H05K 1/18**

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/64**

H01L 23/498 → (51) **H05K 1/18**

(51) **H01L 23/528** (11) **4 160 676 A1**
H01L 23/528
(25) En (26) En
(21) 22196836.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159114
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Sumitomo Electric Device Innovations, Inc.,
1, Kanai-cho, Sakae-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa, 224-0845, JP
(72) WONG, James, Yokohama-shi, Kanagawa,
JP
KAWASAKI, Kento, Yokohama-shi,
Kanagawa, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01L 23/538 → (51) **H05K 1/18**

H01L 23/552 → (51) **H01L 23/31**

(51) **H01L 23/64** (11) **4 160 677 A1**
H01L 25/07 **H01L 23/498**
H01L 23/00
(52) **H01L 24/49; H01L 23/3735;**
H01L 23/5386; H01L 23/64;
H01L 25/18; H01L 24/06; H01L 24/29;
H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73;
H01L 24/83; H01L 24/92;
H01L 25/072; H01L 2224/04042;
H01L 2224/0603; H01L 2224/29101;
H01L 2224/32225; H01L 2224/48139;
H01L 2224/48227; H01L 2224/4846;
H01L 2224/48472; H01L 2224/49111;
H01L 2224/49113; H01L 2224/49175;
H01L 2224/73265; H01L 2224/83801;
H01L 2224/8384; H01L 2224/92247;
H01L 2924/00014; H01L 2924/19105;
H01L 2924/19107
(25) De (26) De
(21) 21200047.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT MINDE-**
STENS ZWEI HALBLEITERELEMENTEN
• **SEMICONDUCTOR ASSEMBLY COMPRIS-**
ING AT LEAST TWO SEMICONDUCTOR EL-
EMENTS
• **AGENCEMENT À SEMI-CONDUCTEURS**
POURVU D'AU MOINS DEUX ÉLÉMENTS
SEMI-CONDUCTEURS
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Endres, Michael, 96110 Schesslitz, DE
Gospos, Robert, 91054 Buckenhof, DE
Kürten, Bernd, 90587 Obermichelbach, DE
Zeyß, Felix, 93059 Regensburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

H01L 23/64 → (51) **H03F 1/02**

H01L 23/66 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/66 → (51) **H03F 1/02**

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/64**

H01L 25/07 → (51) **H02M 7/00**

H01L 25/07 → (51) **H05K 3/28**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 160 678 A1**
H01L 23/00 **H01L 33/00**
H01L 25/16
(52) **H01L 25/0753; H01L 24/95;**
H01L 33/0095; H01L 25/167
(25) En (26) En
(21) 22165918.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 KR 20210131140
(54) • **TRANSFERSTRUKTUR FÜR HALBLEITER-**
VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER ANZEIGEVORRICHTUNG
• **SEMICONDUCTOR DEVICE TRANSFER**
STRUCTURE, DISPLAY APPARATUS, AND
METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY
APPARATUS
• **STRUCTURE DE TRANSFERT DE DISPO-**
SITIF SEMI-CONDUCTEUR; APPAREIL D'AFFI-
CHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'APPAREIL D'AFFICHAGE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KIM, Dongkyun, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Hyunjoon, 16678, Suwon-si, KR
HONG, Seogwoo, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Kyungwook, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Junsik, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **H01L 25/075** (11) **4 160 679 A1**
H01L 33/62 **H01L 33/64**

(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62;**
H01L 33/64

(25) En (26) En
(21) 22209009.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.04.2020 JP 2020079040
04.12.2020 JP 2020201968
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ELECTROLUMINESCENT**
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
(72) KAGEYAMA, Hiroaki, Tokushima, 774-8601,
JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(62) 21169597.8 / 3 905 326

H01L 25/075 → (51) **H01L 21/683**

H01L 25/075 → (51) **H01L 33/24**

- H01L 25/075** → (51) **H01L 33/38**
- (51) **H01L 27/00** (11) **4 160 680 A1**
H04N 25/13 **H04N 25/531**
H04N 25/533 **H04N 25/445**
H04N 25/583 **H04N 25/443**
H04N 25/766
- (52) **H04N 25/443; H04N 25/134;**
H04N 25/445; H04N 25/531;
H04N 25/533; H04N 25/583;
H04N 25/766
- (25) En (26) En
(21) 22206476.8 (22) 14.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (30) 16.09.2009 US 58606009
- (54) • **BILDESENSOR MIT GROSSEM DYNAMIKBE-
REICH**
• **IMAGE SENSOR WITH WIDE DYNAMIC
RANGE**
• **CAPTEUR D'IMAGE À LARGE PLAGÉ DYNA-
MIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ROSSI, Giuseppe, Pasadena, 91106, US
MARCHESINI, Roberto, Santa Monica,
90403, US
MAO, Qianjiang, Chino Hills, 91709, US
MANDELLI, Emanuele, Santa Monica,
90404, US
PATEL, Gaugang, Newbury Park, 91320, US
KOLLI, Naveen, Newbury Park, 91320, US
STERN, Jonathan, Thousand Oaks, 91362,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 10817551.4 / 2 478 558
-
- H01L 27/06** → (51) **H01L 29/735**
-
- H01L 27/07** → (51) **H01L 29/735**
-
- H01L 27/092** → (51) **H02H 3/00**
-
- H01L 27/10** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 27/105** → (51) **H01L 21/768**
- (51) **H01L 27/12** (11) **4 160 681 A1**
H01L 27/32 **H01L 23/00**
- (52) Y02E 10/549
- (25) Zh (26) En
(21) 20937488.3 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/098180 24.06.2020
- (87) WO 2021/237856 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 CN 202010459651
- (54) • **ARRAYSUBSTRAT, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR UND ANZEIGETADEL**
• **ARRAY SUBSTRATE, PREPARATION
METHOD THEREFOR, AND DISPLAY PANEL**
• **SUBSTRAT MATRICIEL, PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION CORRESPONDANT ET PAN-
NEAU D'AFFICHAGE**
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics
Semiconductor Display Technology Co.,
Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue
Wuhan East Lake High-tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (72) YE, Jian, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

- 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (51) **H01L 27/12** (11) **4 160 682 A1**
H01L 27/1237; H01L 27/1225
- (25) En (26) En
(21) 22189622.8 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 09.09.2021 KR 20210120239
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN
ZUM HERSTELLEN DERSELBEN UND ELEK-
TRONISCHES GERÄT DAMIT**
• **DISPLAY DEVICE, METHOD OF MANUFAC-
TURING THE SAME, AND ELECTRONIC AP-
PARATUS INCLUDING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, ET APPAREIL ÉLECTRO-
NIQUE LE COMPRÉHENDANT**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) Kim, Keunwoo, 13600 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Taewook, Kang, 311-403 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
BAE, Joon Woo, 912-101 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Yu-Gwang, Jeong, 177 Manan-gu, Anyang-
si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Sungwon, 276 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Chu, Jaehwan, 1326-1002 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Sanggun, Choi, 131-702 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **H01L 27/12** (11) **4 160 683 A2**
H01L 27/1214
- (25) En (26) En
(21) 22191462.5 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 KR 20210131187
- (54) • **DÜNNSCHICHTTRANSISTORARRAYSUB-
STRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **THIN-FILM TRANSISTOR ARRAY SUB-
STRATE AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU DE TRANSISTOR À
COUCHES MINCES ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) JEONG, ChanYong, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
OK, KyungChul, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
NOH, Jiyong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H01L 27/12** (11) **4 160 684 A1**
H10K 59/12 **H10K 59/131**
- (52) **H01L 27/1244; H10K 59/12;**
H10K 59/131
- (25) En (26) En
(21) 22196327.5 (22) 19.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 27.09.2021 KR 20210127035
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) PARK, Hyung Jun, 105-202 Seocho-gu,
Seoul, KR
AN, Jun-Yong, Chungcheongnam-do Asan-
si, KR
UM, Nu Ree, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
-
- H01L 27/12** → (51) **H01L 21/306**
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 160 685 A1**
H04N 5/369
- (52) **H01L 27/146; H04N 25/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812547.4 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014716 07.04.2021
- (87) WO 2021/241019 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 JP 2020095062
- (54) • **BILDGEBUNGSELEMENT UND BILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING ELEMENT AND IMAGING DE-
VICE**
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE**
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YOSHITA, Ryoto, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
KUMAGAI, Yoshimichi, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
OSAWA, Naoyuki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
NAGATA, Kengo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
BANDO, Masashi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 160 686 A1**
G01C 3/06 **H01L 31/0232**
H01L 31/10 **H04N 5/369**
H04N 5/3745
- (52) **G01C 3/06; H01L 27/146;**
H01L 31/0232; H01L 31/10;
H04N 25/70; H04N 25/77
- (25) Ja (26) En
(21) 21813132.4 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/013695 30.03.2021
- (87) WO 2021/240988 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091569

- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG*
• *RANGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YASU, Yohtarō, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- EBIKO, Yoshiki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

523000, CN
SUN, Ming, Dongguan, Guangdong 523000, CN

LU, Jingquan, Dongguan, Guangdong 523000, CN

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

H01L 27/15 → (51) **H01L 21/683**

H01L 27/15 → (51) **H05K 3/28**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 160 687 A1**
H01L 27/14621; H01L 27/14627
- (25) En (26) En
(21) 22193900.2 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 KR 20210128943
- (54) • *MULTISPEKTRALER BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *MULTISPECTRAL IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR D'IMAGE MULTISPECTRALE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) Roh, Sookyoung, 16678, Suwon-si, KR
Yun, Seokho, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **H01L 27/24** (11) **4 160 689 A1**
H01L 45/00 **G11C 13/00**
B82Y 10/00

(52) **H10B 63/845; H10N 70/823; H10N 70/8845; B82Y 10/00; G11C 13/003; G11C 13/025; G11C 2213/35; G11C 2213/71; G11C 2213/75; H10B 63/34**

(25) En (26) En
(21) 22183728.9 (22) 08.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 KR 20210130739

(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT VARIABLEM WIDERSTAND*
• *VARIABLE RESISTANCE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À RÉSISTANCE VARIABLE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) KIM, Hyuncheol, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yongseok, 16677 Suwon-si, KR
WOO, Dongsoo, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyunghwan, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 160 690 A1**

(52) **H10K 59/88; H10K 50/844; H10K 59/1201; H10K 59/122; H10K 59/124; H10K 59/65; H10K 77/111**

(25) Zh (26) En
(21) 20904254.8 (22) 30.06.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/099169 30.06.2020

(87) WO 2021/237867 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 CN 202010463370

(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

(72) ZHANG, Xin, Beijing 100176, CN
HE, Yupeng, Beijing 100176, CN
ZHOU, Yang, Beijing 100176, CN

H01L 27/146 → (51) **G02B 5/28**

H01L 27/146 → (51) **H01L 23/02**

H01L 27/146 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 27/146 → (51) **H04N 5/369**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 160 688 A1**
H01L 33/54 **G09F 9/33**
- (25) Zh (26) En
(21) 20945425.5 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110332 20.08.2020
- (87) WO 2022/011780 2022/03 20.01.2022
- (30) 13.07.2020 CN 202010668892
- (54) • *ANZEIGEMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LED-ANZEIGEMODUL UND LED-ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DISPLAY MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND LED DISPLAY MODULE AND LED DISPLAY SCREEN*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET MODULE D'AFFICHAGE À DEL ET ÉCRAN D'AFFICHAGE À DEL*
- (71) HCP Technology Co., Ltd., No. 17, SangYuan Industrial Road Dongcheng Street Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (72) HUANG, Zhiqiang, Dongguan, Guangdong 523000, CN
PANG, Wuwen, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHUANG, Wenrong, Dongguan, Guangdong

WANG, Wei, Beijing 100176, CN
JIANG, Xiaofeng, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
YANG, Lulu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yiyang, Beijing 100176, CN
YANG, Guanghui, Beijing 100176, CN
LU, Jiaming, Beijing 100176, CN
HAO, Rui, Beijing 100176, CN
MA, Qun, Beijing 100176, CN
LIU, Pu, Beijing 100176, CN
ZHU, Liudong, Beijing 100176, CN
HUANG, Qiang, Beijing 100176, CN
HE, Bin, Beijing 100176, CN
DUAN, Dinan, Beijing 100176, CN
BAI, Haiyong, Beijing 100176, CN
LI, Xin, Beijing 100176, CN
WEI, Ruiqi, Beijing 100176, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 160 691 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22773574.3 (22) 26.05.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/095339 26.05.2022

(87) WO 2023/020059 2023/08 23.02.2023

(30) 20.08.2021 CN 202110962861

22.10.2021 CN 202111234925

(54) • *TFT-SUBSTRAT, ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TFT SUBSTRATE, DISPLAY MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SUBSTRAT DE TFT, MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) AN, Yabin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HE, Haiming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 27/32 → (51) **H01L 27/12**

(51) **H01L 29/06** (11) **4 160 692 A1**

H01L 29/40 **H01L 29/417**
H01L 29/78

(52) **H01L 29/7813; H01L 29/0634; H01L 29/404; H01L 29/407; H01L 29/41766; H01L 29/7811; H01L 29/1095**

(25) En (26) En
(21) 21200016.0 (22) 29.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *TRANSISTORVORRICHTUNG*

• *TRANSISTOR DEVICE*

• *DISPOSITIF DE TRANSISTOR*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) HENSON, Timothy, Mount Shasta, 96067, US

MA, Ling, Redondo Beach, 90278, US

HUANG, Wei-Chun, Torrance Ca, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

(51) **H01L 29/06** (11) **4 160 693 A1**
H01L 29/40 **H01L 29/78**
H01L 29/66 **H01L 21/336**

(52) **H01L 29/7813; H01L 29/0615;**
H01L 29/063; H01L 29/0634;
H01L 29/402; H01L 29/407;
H01L 29/66734; H01L 29/7811;
H01L 29/0638; H01L 29/41766

(25) En (26) En
(21) 21200017.8 (22) 29.09.2021

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

(54) • **TRANSISTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRANSISTORVORRICHTUNG**
• **TRANSISTOR DEVICE A METHOD FOR PRODUCING A TRANSISTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSISTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR**

(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) HENSON, Timothy, Mount Shasta, 96067,
US

(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London
EC1V 9LT, GB

(51) **H01L 29/06** (11) **4 160 694 A1**
H01L 27/10 **H01L 29/423**
H01L 29/66 **B82Y 10/00**

(52) **H01L 29/0676; H01L 27/10;**
H01L 29/423; H01L 29/66439;
B82Y 10/00; G06N 10/40; G06N 10/70;
H01L 29/66977

(25) Fr (26) Fr
(21) 22198944.5 (22) 30.09.2022

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

(30) 01.10.2021 FR 2110390

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTENELEKTRONISCHEN SCHALTUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A QUANTUM ELECTRONIC CIRCUIT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE QUANTIQUE**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) NIEBOJEWSKI, Heimanu, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

BEDECARRATS, Thomas, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

BERTRAND, Benoit, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/735**

H01L 29/16 → (51) **H01L 23/373**

H01L 29/165 → (51) **H01L 29/735**

H01L 29/34 → (51) **H01L 21/28**

H01L 29/40 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/417 → (51) **H01L 21/28**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/735** (11) **4 160 695 A1**
H01L 21/331 **H01L 29/165**
H01L 29/06 **H01L 27/07**
H01L 27/06 **H01L 29/08**
H01L 29/10

(25) En (26) En
(21) 22198237.4 (22) 28.09.2022

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

(30) 29.09.2021 US 202163261791 P
19.01.2022 US 202217578687

(54) • **BIPOLARTRANSISTORSTRUKTUR AUF EINER HALBLEITERLAMELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **BIPOLAR TRANSISTOR STRUCTURE ON SEMICONDUCTOR FIN AND METHODS TO FORM SAME**
• **STRUCTURE DE TRANSISTOR BIPOLAIRE SUR AILETTE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE CELLE-CI**

(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US

(72) YU, Hong, Clifton Park, US

HOLT, Judson R., Ballston Lake, US

DERRICKSON, Alexander M., Saratoga
Springs, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H01L 29/78** (11) **4 160 696 A1**
(52) **H01L 29/06; H01L 29/10;**
H01L 29/66477; H01L 29/78

(25) Zh (26) En
(21) 21833943.0 (22) 25.06.2021

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

(86) CN 20211/102239 25.06.2021

(87) WO 2022/001844 2022/01 06.01.2022

(30) 28.06.2020 CN 202010599782
28.08.2020 CN 202010888184

(54) • **FELDEFFEKTRANSISTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE HALBLEITERSTRUKTUR**
• **FIELD EFFECT TRANSISTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SEMI-CONDUCTOR STRUCTURE**
• **TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YIN, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/786** (11) **4 160 697 A1**
H01L 21/335 **H01L 21/336**

(52) **H01L 29/66409; H01L 29/66477;**
H01L 29/786

(25) Zh (26) En
(21) 20963841.0 (22) 01.12.2020

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

(86) CN 2020/133087 01.12.2020

(87) WO 2022/115992 2022/23 09.06.2022

(54) • **OXIDDÜNNSCHICHTTRANSISTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **OXIDE THIN FILM TRANSISTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE**
• **TRANSISTOR À COUCHES MINCES D'OXYDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN

Fuzhou Boe Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 36 Xihuanbei Road Dianthun
Street Fuqing, Fuzhou, Fujian 350300, CN

(72) LIN, Bin, Beijing 100176, CN

LI, Zengrong, Beijing 100176, CN

GUO, Hangle, Beijing 100176, CN

ZOU, Zhenyou, Beijing 100176, CN

LI, Liangliang, Beijing 100176, CN

LE, Fadian, Beijing 100176, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 160 698 A1**
H01L 31/18

(52) **H01L 31/022425; H01L 31/0687;**
H01L 31/0725; H01L 31/078;
H01L 31/184

(25) En (26) En
(21) 22187288.0 (22) 27.07.2022

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

(30) 29.09.2021 US 202117449421

(54) • **AUFRECHTE FOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT FRONTKONTAKTEN**
• **UPRIGHT PHOTOVOLTAIC CELL WITH FRONT CONTACTS**
• **CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE VERTICALE DOTÉE DE CONTACTS AVANT**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) CHIU, Philip T, Chicago, 60606-2016, US

BHUSARI, Dhananjay M, Chicago, 60606-
2016, US

THAI, Richard, Chicago, 60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **H01L 31/0232** (11) **4 160 699 A1**
H01L 31/10 **H01L 27/146**
H04N 5/369 **H04N 5/3745**

(52) **H01L 27/146; H01L 31/0232;**
H01L 31/10; H04N 25/70; H04N 25/77

(25) Ja (26) En
(21) 21814628.0 (22) 11.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017805 11.05.2021
(87) WO 2021/241191 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091550
(54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG*
• *RANGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(72) YASU Yohtarō, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 31/0232 → (51) **H01L 27/146**

H01L 31/10 → (51) **H01L 27/146**

H01L 31/10 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 33/00 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/08 → (51) **H01L 33/14**

(51) **H01L 33/14** (11) **4 160 700 A1**
G09F 9/33 **H01L 33/08**
H01L 33/20 **H01L 33/50**
H01L 33/58
(52) **G09F 9/33; H01L 33/08; H01L 33/14;**
H01L 33/20; H01L 33/50; H01L 33/58
(25) Ja (26) En
(21) 21818487.7 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015966 20.04.2021
(87) WO 2021/246068 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096343
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND*
ANZEIGEVORRICHTUNG
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND DISPLAY*
APPARATUS
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET*
APPAREIL D’AFFICHAGE
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) OOHATA, Toyoharu, Tokyo 108-0075, JP
KOYAMA, Takahiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01L 33/20 → (51) **H01L 33/14**

(51) **H01L 33/24** (11) **4 160 701 A1**
H01L 25/075 **H01L 33/36**
H01L 33/40 **H01L 33/44**
(52) **H01L 25/075; H01L 33/24;**
H01L 33/36; H01L 33/40; H01L 33/44
(25) Ko (26) En
(21) 21872713.9 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010670 11.08.2021
(87) WO 2022/065683 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 KR 20200122896
(54) • *MIKRO-LED UND ANZEIGEMODUL DAMIT*

• *MICRO LED AND DISPLAY MODULE HAVING SAME*
• *MICRO-DEL ET MODULE D’AFFICHAGE LA*
COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Jenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OTA, Jitsuo, Suwon-si Gyeonggi-do 16543, KR
KIM, Myunghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01L 33/36 → (51) **H01L 33/24**

(51) **H01L 33/38** (11) **4 160 702 A1**
H01L 25/075
(52) **H01L 25/075; H01L 33/38**
(25) Ko (26) En
(21) 20938730.7 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/007072 01.06.2020
(87) WO 2021/246537 2021/49 09.12.2021
(54) • *LICHTEMITTIERENDES HALBLEITERELEMENT*
UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• *SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT*
AND DISPLAY DEVICE USING SAME
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-*
CONDUCTEUR ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
UTILISANT CELUI-CI
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SONG, Hooyoung, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/24**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/24**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/50**

(51) **H01L 33/50** (11) **4 160 703 A1**
H01L 33/44
(52) **H01L 33/44; H01L 33/50**
(25) Ko (26) En
(21) 21875954.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012472 14.09.2021
(87) WO 2022/071679 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 KR 20200127489
(54) • *MIKRO-LED UND ANZEIGEMODUL DAMIT*
• *MICRO LED AND DISPLAY MODULE HAVING SAME*
• *MICRO-DEL ET MODULE D’AFFICHAGE LA*
COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OTA, Jitsuo, Suwon-si Gyeonggi-do 16543, KR

KIM, Myunghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Jenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01L 33/50 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/54 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/14**

(51) **H01L 33/60** (11) **4 160 704 A1**
(52) **H01L 33/60; H01L 2933/0058**
(25) En (26) En
(21) 22198070.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 JP 2021159175
26.08.2022 JP 2022134625
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND*
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND METHOD*
OF MANUFACTURING LIGHT EMITTING
DEVICE
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET*
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF
ÉLECTROLUMINESCENT
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) KUSUSE, Takeshi, Tokushima, 774-8601, JP
TAMURA, Kazuya, Tokushima, 774-8601, JP
KISHIKAWA, Daisuke, Tokushima, 774-8601, JP
YAMANOI, Takuya, Tokushima, 774-8601, JP
TADA, Takaaki, Tokushima, 774-8601, JP
OZEKI, Kenji, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H01L 33/62** (11) **4 160 705 A1**

G02B 6/42 **H01S 5/022**

(52) **G02B 6/42; H01L 33/62; H01S 5/022**

(25) Ja (26) En
(21) 21812397.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/018825 18.05.2021
(87) WO 2021/241332 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094753
(54) • *LICHTWELLENLEITERGEHÄUSE UND LICHT-*
EMITTIERENDE VORRICHTUNG
• *OPTICAL WAVEGUIDE PACKAGE AND*
LIGHT EMITTING DEVICE
• *BOÎTIER DE GUIDE D’ONDE OPTIQUE ET*
DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) ITAKURA, Yoshiaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/64 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 41/113** (11) **4 160 706 A1**
H01L 41/316 **H01L 41/319**
G01D 21/02

(52) **H10N 30/302; H10N 30/076;**
H10N 30/079

(25) En (26) En
(21) 21200440.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SENSORVORRICHTUNG FÜR MEHRERE
REIZE**
• **METHOD FOR PRODUCING A MULTI-
STIMULI SENSOR DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF DE CAPTEUR MULTI-STIMULI**

(71) Technische Universität Graz,
Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
Joanneum Research
Forschungsgesellschaft mbH,
Leonhardstraße 59, 8010 Graz, AT
(72) Coclite, Anna Maria, 8010 Graz, AT
Abu Ali, Taher, 8020 Graz, AT
Stadlober, Barbara, 8044 Graz, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

(51) **H01L 41/257** (11) **4 160 707 A1**
B82Y 10/00

(52) **H10N 30/045; B82Y 40/00**

(25) En (26) En
(21) 21199906.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **THERMISCHE UND ELEKTROMAGNETI-
SCHE ERZEUGUNG UND UMSCHALTUNG
DER CHIRALITÄT IN FERROELEKTRIKA**
• **THERMAL AND ELECTROMAGNETIC GEN-
ERATION AND SWITCHING OF CHIRALITY
IN FERROELECTRICS**
• **GÉNÉRATION ET COMMUTATION THER-
MIQUES ET ÉLECTROMAGNÉTIQUES DE
LA CHIRALITÉ DANS LES MATÉRIAUX FER-
ROÉLECTRIQUES**

(71) Terra Quantum AG, St. Gallerstr. 16a, 9400
Rorschach, CH
(72) Lukyanchuk, Igor, 9400 Rorschach, CH
Tikhonov, Yurii, 9400 Rorschach, CH
Razumnaya, Anna, 9400 Rorschach, CH
Vinokur, Valerii, 9400 Rorschach, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 41/316 → (51) **H01L 41/113**

H01L 41/319 → (51) **H01L 41/113**

H01L 45/00 → (51) **H01L 27/24**

H01L 49/00 → (51) **G21K 1/00**

(51) **H01L 51/00** (11) **4 160 708 A1**
H01L 51/50 **H01L 51/56**

(52) **H10K 50/00; H10K 71/00; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En
(21) 21813675.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(86) KR 2021/005956 12.05.2021
(87) WO 2021/241923 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063179
(54) • **ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VOR-
RICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR
ORGANISCHE MATERIALSCHICHT EINER
ORGANISCHEN LICHEMITTERENDEN
VORRICHTUNG**
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE, MAN-
UFACTURING METHOD THEREFOR, AND
COMPOSITION FOR ORGANIC MATERIAL
LAYER OF ORGANIC LIGHT-EMITTING DE-
VICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ET COMPOSITION POUR COUCHE
DE MATÉRIAU ORGANIQUE DE DISPOSI-
TIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**

(71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro
Namsa-myeon Cheoin-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do 17118, KR
(72) LEE, Yong-Hui, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
YU, Seok-Hyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
MO, Jun-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
KIM, Su-Yeon, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
PARK, Min-Ji, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 51/00 → (51) **H01L 51/42**

(51) **H01L 51/42** (11) **4 160 709 A1**
H01L 51/00 **H01L 51/44**

(52) **H10K 30/00; H10K 30/80; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En
(21) 21838202.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/008061 28.06.2021
(87) WO 2022/010147 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200084012
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PEROVSKIT-SOLARZELLE UND DAMIT
HERGESTELLTE PEROVSKIT-SOLARZELLE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING PER-
OVSKITE SOLAR CELL AND PEROVSKITE
SOLAR CELL MANUFACTURED THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE
SOLAIRE DE PÉROVSKITE ET CELLULE SO-
LAIRE DE PÉROVSKITE FABRIQUÉE PAR CE-
LUI-CI**

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
(72) CHO, An Na, Suwon-si Gyeonggi-do 16688,
KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A,
11356 Stockholm, SE

H01L 51/42 → (51) **C08K 5/00**

(51) **H01L 51/44** (11) **4 160 710 A1**
H10K 30/80; Y02E 10/549

(25) Ja (26) En
(21) 21812084.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019717 25.05.2021
(87) WO 2021/241542 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093726
(54) • **KERN-HÜLLE-PARTIKEL, VERBUNDSTOFF,
LICHTEMPfangSELEMENT FÜR EIN FO-
TOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELE-
MENT UND FOTOELEKTRISCHES UM-
WANDLUNGSELEMENT**
• **CORE-SHELL PARTICLE, COMPOSITE,
LIGHT-RECEIVING MEMBER FOR PHOTO-
ELECTRIC CONVERSION ELEMENT, AND
PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT**
• **PARTICULE NOYAU-ENVELOPPE, COMPO-
SITE, ÉLÉMENT RÉCEPTEUR DE LUMIÈRE
POUR ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTO-
ÉLECTRIQUE, ET ÉLÉMENT DE CONVER-
SION PHOTOÉLECTRIQUE**

(71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-
8, Hon-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-
0012, JP
(72) NIHEI, Ayumi, Yokohama-shi, Kanagawa
225-8503, JP
MIYASAKA, Tsutomu, Yokohama-shi,
Kanagawa 225-8503, JP
(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP
Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

H01L 51/44 → (51) **H01L 51/42**

H01L 51/46 → (51) **C08K 5/00**

H01L 51/50 → (51) **B32B 17/10**

H01L 51/50 → (51) **B32B 27/34**

H01L 51/50 → (51) **C07D 251/24**

H01L 51/50 → (51) **C09K 11/06**

H01L 51/50 → (51) **H01L 51/00**

H01L 51/52 → (51) **G09F 9/30**

H01L 51/56 → (51) **H01L 51/00**

(51) **H01M 4/00** (11) **4 160 711 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21937189.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/108769 27.07.2021
(87) WO 2023/004604 2023/05 02.02.2023
(54) • **ISOLATIONSBAND, BATTERIEEINHEIT,
BATTERIE UND STROMVERBRAUCHENDE
VORRICHTUNG**
• **INSULATION FILM, BATTERY CELL, BAT-
TERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **FILM ISOLANT, ÉLÉMENT DE BATTERIE,
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) CHEN, Xin, Ningde City, Fujian 352100, CN
GE, Xiaoming, Ningde City, Fujian 352100,
CN
YUAN, Haifeng, Ningde City, Fujian 352100,

CN
LU, Jiayuan, Ningde City, Fujian 352100, CN
XIAO, Zhongxing, Ningde City, Fujian 352100, CN
SU, Shuaifeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Junhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Yang, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Jian, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/02** (11) **4 160 712 A1**
H01M 4/13 **H01G 11/06**
H01G 11/26 **H01G 11/52**
H01M 10/04 **H01M 10/058**
H01M 50/46

(52) **H01G 11/06; H01G 11/26;**
H01G 11/52; H01M 4/02; H01M 4/13;
H01M 10/04; H01M 10/058;
H01M 50/46; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21813947.5 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/007137 25.02.2021
(87) WO 2021/240926 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092415
(54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRODE ODER SEPARATOR DAFÜR**
• **POWER STORAGE DEVICE AND ELECTRODE OR SEPARATOR USED FOR SAME**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET ÉLECTRODE OU SÉPARATEUR UTILISÉ POUR CELUI-CI**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) AKUTSU, Makoto, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SATO, Takao, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGAWA, Yuko, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Écho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 160 713 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/134**
H01M 4/139 **H01M 4/1395**
H01M 4/62 **H01M 50/446**
H01M 50/449

(52) **H01M 4/622; H01M 4/0404;**
H01M 4/13; H01M 4/134;
H01M 4/139; H01M 4/1395;
H01M 50/446; H01M 50/449;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22195489.4 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021159979

(54) • **WÄSSRIGE BINDERLÖSUNG FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, SCHLAMM FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, SEPARATOR FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **BINDER AQUEOUS SOLUTION FOR POWER STORAGE DEVICE, SLURRY FOR POWER STORAGE DEVICE, ELECTRODE FOR POWER STORAGE DEVICE, SEPARATOR FOR POWER STORAGE DEVICE, SEPARATOR/ELECTRODE LAMINATE FOR POWER STORAGE DEVICE AND POWER STORAGE DEVICE**
• **SÉPARATEUR/ÉLECTRODE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) Arakawa Chemical Industries, Ltd., 3-7, Hiranomachi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP
(72) SASAGAWA, Naoki, Osaka-shi, Osaka, 538-0053, JP
OZAKI, Shinji, Osaka-shi, Osaka, 538-0053, JP
AOYAMA, Satoru, Osaka-shi, Osaka, 538-0053, JP
OKUBO, Katsuya, Osaka-shi, Osaka, 538-0053, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 160 714 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/38**
H01M 4/62 **H01M 4/36**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/139;**
H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22811620.8 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007372 24.05.2022
(87) WO 2022/250427 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 KR 20210066777
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIENARTIGEN POSITIVELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIE-MODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **APPARATUS FOR MANUFACTURING FILM-TYPE POSITIVE ELECTRODE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME**
• **APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POSITIVE DE TYPE FILM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HONG, Kyungsik, Daejeon 34122, KR
HAN, Dong Hyeop, Daejeon 34122, KR
KIM, Minsu, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dongseok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/04 → (51) **B05C 5/02**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/06 → (51) **H01M 6/12**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 160 715 A1**

H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0565 **H01B 1/06**
(52) **H01B 1/06; H01M 4/13; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0565;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21811785.1 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/014409 02.04.2021
(87) WO 2021/241002 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094507
(54) • **FESTELEKTROLYT, ELEKTRODE, STROMSPEICHERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELEKTROLYTS**
• **SOLID ELECTROLYTE, ELECTRODE, POWER STORAGE ELEMENT, AND METHOD FOR PRODUCING SOLID ELECTROLYTE**
• **ÉLECTROLYTE SOLIDE, ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLECTROLYTE SOLIDE**

(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(72) YABE, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAGARA, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 160 716 A1**
H01M 4/139 **H01M 10/0585**

(52) **H01M 4/13; H01M 4/139;**
H01M 10/0585; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21812071.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018429 14.05.2021
(87) WO 2021/241280 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020093977
(54) • **LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) OKADA, Seiji, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 160 717 A1**
H01M 4/62
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62; Y02E 60/10;**
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21812224.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017974 12.05.2021

(87) WO 2021/241217 2021/48 02.12.2021

(H01M) I.1(2)

- (30) 29.05.2020 JP 2020094080
- (54) • *POSITIV ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
- *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
 - *ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
- (72) SAKITANI, Nobuhiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 160 718 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/136**
H01M 4/48 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/48;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/58; H01M 4/62; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21814354.3 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005990 17.02.2021
(87) WO 2021/240913 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092751
- (54) • *ELEKTRODENMISCHUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *ELECTRODE MIXTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *MÉLANGE POUR ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) MASUDA, Naoya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- UTSUNO, Futoshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- HIGUCHI, Hiroyuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 160 719 A1**
(52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21905690.0 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/137729 14.12.2021
(87) WO 2022/127761 2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 CN 202011469382
14.12.2020 CN 202011469365
14.12.2020 CN 202011468013
- (54) • *POSITIV ELEKTRODENPLATTE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE DAMIT*
- *POSITIVE ELECTRODE PLATE AND LITHIUM-ION BATTERY COMPRISING SAME*
 - *PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION LA COMPRÉHENSANT*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng
- Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Shuanghu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 160 720 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/13; H01M 10/0525;**
H01M 50/536; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21913009.3 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/105605 09.07.2021
(87) WO 2022/142256 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202023228745 U
- (54) • *LITHIUMIONENBATTERIE*
- *LITHIUM ION BATTERY*
 - *BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) LIU, Fen, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 160 721 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/536**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21914590.1 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/142831 30.12.2021
(87) WO 2022/143859 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011628654
- (54) • *ELEKTRODENPLATTE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
- *ELECTRODE PLATE AND LITHIUM-ION BATTERY*
 - *PLAQUE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) SUN, Leiming, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Shuanghu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 160 722 A1**
H01M 50/531 **H01M 10/0525**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015958 20.04.2021
(87) WO 2021/241077 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094168
- (54) • *POSITIV ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
- *POSITIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
 - *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) INOUE Katsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- OGASAWARA Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- AOKI Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- UKA Youichirou, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (21) 21914620.6 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/143038 30.12.2021
(87) WO 2022/143889 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011631163
- (54) • *ELEKTRODENFOLIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
- *ELECTRODE SHEET AND LITHIUM-ION BATTERY*
 - *FEUILLE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) SUN, Leiming, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Shuanghu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- H01M 4/13** → (51) **C08F 265/06**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/58**
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 160 723 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21811801.6 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015958 20.04.2021
(87) WO 2021/241077 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094168
- (54) • *POSITIV ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
- *POSITIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
 - *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) INOUE Katsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- OGASAWARA Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- AOKI Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- UKA Youichirou, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(H01M) I.1(2)

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 160 724 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21814158.8 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015957 20.04.2021
(87) WO 2021/241076 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094098
- (54) • **POSITIVLEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄR-
BATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTRO-
LYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WAS-
SERFREIEM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUE-
OUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY,
AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY**
• **ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SE-
CONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX,
ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTRO-
LYTE NON AQUEUX**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) INOUE, Katsuya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
AOKI, Yoshinori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
UKA, Youichirou, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 160 725 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 4/1391**
H01M 10/052 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 4/38**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 4/36;
H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22816477.8 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007848 02.06.2022
(87) WO 2022/255818 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 KR 20210071877
- (54) • **KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-
RIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
DAMIT**
• **CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BAT-
TERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY
COMPRISING SAME**
• **CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE
AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE
AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR
- YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jin Tae, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/485**
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 726 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/587 **C01B 32/05**
C01B 32/354
- (52) **C01B 32/05; C01B 32/354; H01M 4/36;**
H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/587;
H01M 4/133; H01M 4/134;
Y02E 60/10; Y02P 20/133
- (25) Ja (26) En
(21) 21812328.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020503 28.05.2021
(87) WO 2021/241754 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093159
15.01.2021 JP 2021005095
- (54) • **VERBUNDPARTIKEL, NEGATIVELEKTRO-
DENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSE-
KUNDÄRBATTERIE**
• **COMPOSITE PARTICLE, NEGATIVE ELEC-
TRODE ACTIVE MATERIAL, AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY**
• **PARTICULE COMPOSITE, MATÉRIAU ACTIF
D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE AU LITHIUM**
- (71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (72) KAWAGUCHI Naoto, Tokyo 105-8518, JP
ITO Yuji, Tokyo 105-8518, JP
FUJITA Masato, Tokyo 105-8518, JP
INOUE Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 727 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/58 **H01M 4/587**
C01B 32/00 **C01B 32/05**
C01B 32/354
- (52) **C01B 32/00; C01B 32/05;**
C01B 32/354; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;
H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/587;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21812413.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020496 28.05.2021
(87) WO 2021/241747 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093159
15.01.2021 JP 2021005094
15.01.2021 JP 2021005095
- (54) • **KOHLNSTOFFVERBUNDPARTIKEL UND
VERWENDUNG DAVON**
- **COMPOSITE CARBON PARTICLES AND
USE THEREOF**
• **PARTICULES DE CARBONE COMPOSITES
ET LEUR UTILISATION**
- (71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (72) KURITA, Takayuki, Tokyo 105-8518, JP
AKIMOTO, Kohei, Tokyo 105-8518, JP
INOUE, Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
BAEK, Jinseok, Tokyo 105-8518, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 728 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/58 **H01M 4/587**
C01B 32/00 **C01B 32/05**
C01B 32/354
- (52) **C01B 32/00; C01B 32/05;**
C01B 32/354; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38;
H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/587;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21812965.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020497 28.05.2021
(87) WO 2021/241748 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093159
15.01.2021 JP 2021005094
15.01.2021 JP 2021005095
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR EI-
NE LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE
UND VERWENDUNG DAVON**
• **NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR
LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND
USE THEREOF**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR
BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
ET SON UTILISATION**
- (71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (72) KURITA, Takayuki, Tokyo 105-8518, JP
ITO, Yuji, Tokyo 105-8518, JP
INOUE, Hirofumi, Tokyo 105-8518, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 729 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/62;**
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21813667.9 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019297 21.05.2021
(87) WO 2021/241423 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093372
- (54) • **NEGATIVELEKTRODE FÜR FESTKÖRPERSE-
KUNDÄRZELLE, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON UND FESTKÖRPERSE-
KUNDÄRZELLE**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR ALL-SOLID-
STATE SECONDARY CELL, METHOD FOR
MANUFACTURING SAME, AND ALL-SOLID-
STATE SECONDARY CELL**

- *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR ACCUMULATEUR SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ACCUMULATEUR SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
- (71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (72) FURUKAWA, Kazuki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
KAMIZORI, Haruki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
SATO, Yuta, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
NISHIMURA, Masaki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 730 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/42 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/42; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0565; H01M 10/0585; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813841.0 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014408 02.04.2021
(87) WO 2021/241001 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093001
- (54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) HIRASE Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ITO Shuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHIYAMA Seiji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MINEYA Kunihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUMURA Tadaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ITO Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 731 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21891181.6 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130042 11.11.2021
(87) WO 2022/100661 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 CN 202011280978
- (54) • *NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND VERWENDUNG DAVON*
- *NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND USE THEREOF*
- *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) ZHANG, Shuanghu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
PENG, Ning, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
XIE, Bin, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 160 732 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/62**
H01M 4/1393 **H01M 4/1391**
H01M 4/04 **H01M 10/0525**
H01M 4/36 **H01M 10/052**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1391; H01M 4/1395; H01M 4/623; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22207924.6 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.11.2017 KR 20170163157
27.11.2018 KR 20180148559
- (54) • *MEHRSCICHTELEKTRODE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *MULTILAYER ELECTRODE AND METHOD OF MANUFACTUREING SAME*
• *ELECTRODE MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) NAM, Ye Jin, 34122 DAEJEON, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (62) 18882721.6 / 3 591 749
-
- H01M 4/133** → (51) **C01B 25/14**
-
- H01M 4/133** → (51) **C01G 23/00**
-
- (51) **H01M 4/134** (11) **4 160 733 A1**
H01M 4/1395 **H01M 4/36**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0565 **H01M 10/058**
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/36; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0565; H01M 10/058; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 21813957.4 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014964 08.04.2021
(87) WO 2021/241029 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093151
- (54) • *BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
- (71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (72) HIRASE, Masaki, Osaka 540-6207, JP
ITO, Shuji, Osaka 540-6207, JP
NISHIYAMA, Seiji, Osaka 540-6207, JP
MINEYA, Kunihiko, Osaka 540-6207, JP
MATSUMURA, Tadaaki, Osaka 540-6207, JP
ITO, Yusuke, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **H01M 4/134** (11) **4 160 734 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568
- (52) **H01M 4/134; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814362.6 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014951 08.04.2021
(87) WO 2021/241028 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094323
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRZELLE UND WASSERFREIER ELEKTROLYT DAFÜR*
• *LITHIUM SECONDARY CELL AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE USED FOR SAME*
• *CELLULE SECONDAIRE AU LITHIUM ET ÉLECTROLYTE NON AQUEUX UTILISÉ POUR CELLE-CI*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) TERADA, Shoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANO, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- H01M 4/134** → (51) **C01G 23/00**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/134**
-
- (51) **H01M 4/14** (11) **4 160 735 A1**
H01M 10/12 **H01M 10/38**
H01M 4/02
- (52) **H01M 10/12; H01M 4/14; H01M 10/38; H01M 2004/024**
- (25) En (26) En

(H01M) I.1(2)

(21) 21200270.3 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(22) 30.09.2021	• MATÉRIAU D'OXYDE MÉTALLIQUE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PIÈCE POLAIRE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	H01M 4/38 → (51) C01B 33/029
(54) • ELEKTRODE, ENERGIESPEICHERUNG, MELANIN • ELECTRODE, ENERGY STORAGE, MELANIN • ÉLECTRODE, STOCKAGE D'ÉNERGIE, MÉLANINE		(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	H01M 4/38 → (51) C01B 33/32
(71) Solis Herrera, Arturo, Ramon Lopez Velarde 108 Colonia Centro, CP20000 Aguascalientes, MX		(72) WANG, Bangrun, Ningde City, Fujian 352100, CN	H01M 4/38 → (51) C01G 23/00
(72) Solis Herrera, Arturo, CP20000 Aguascalientes, MX		ZHANG, Zhenguang, Ningde City, Fujian 352100, CN	H01M 4/38 → (51) H01M 4/04
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE		SHEN, Chongheng, Ningde City, Fujian 352100, CN	H01M 4/38 → (51) H01M 4/131
(51) H01M 4/36 (11) 4 160 736 A1 H01M 4/505 H01M 4/525 H01M 4/58 H01M 10/052 H01M 10/0562		LIU, Na, Ningde City, Fujian 352100, CN	H01M 4/38 → (51) H01M 4/133
(52) H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10		(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	H01M 4/38 → (51) H01M 4/62
(25) Ja (26) En (21) 20938345.4 (22) 26.05.2020			H01M 4/38 → (51) H01M 6/32
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN			H01M 4/42 → (51) H01M 4/133
(86) IB 2020/000525 26.05.2020			H01M 4/48 → (51) C01G 23/00
(87) WO 2021/240194 2021/48 02.12.2021			H01M 4/48 → (51) H01M 4/13
(54) • POSITIVE ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄR-BATTERIE • SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE • ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE			H01M 4/48 → (51) H01M 4/133
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP			
(72) SAITO, Naoto, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP			
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
(51) H01M 4/36 (11) 4 160 737 A1 (25) Zh (26) En (21) 21928366.0 (22) 10.08.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN			
(86) CN 2021/111682 10.08.2021			
(87) WO 2023/015429 2023/07 16.02.2023			
(54) • METALLOXIDVERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, POSITIVE ELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄR-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIE-PACK UND ELEKTRISCHES GERÄT • COMPOSITE METAL OXIDE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE POLE PIECE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL APPARATUS			
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP			
(72) UCHIYAMA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP			
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH			
(51) H01M 4/38 (11) 4 160 738 A1 C01B 33/32 H01M 4/36			
(52) C01B 33/32; H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10			
(25) Ja (26) En (21) 21812229.9 (22) 20.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019138 20.05.2021			
(87) WO 2021/241388 2021/48 02.12.2021			
(30) 29.05.2020 JP 2020095081			
(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVSUBSTANZ FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE • NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY • SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE			
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP			
(72) UCHIYAMA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP			
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH			
(51) H01M 4/485 (11) 4 160 739 A1 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 4/131			
(52) H01M 4/366; H01M 4/131; H01M 4/485; H01M 4/525; H01M 4/624; H01M 4/625; Y02E 60/10			
(25) En (26) En (21) 22209384.1 (22) 02.10.2013			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 02.10.2012 US 201261708963 P			
(54) • POSITIV-ELEKTRODENAKTIVMATERIAL VON HOHER KAPAZITÄT • HIGH-CAPACITY POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE À HAUTE CAPACITÉ			
(71) Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US			
(72) CEDER, Gerbrand, Cambridge, 02139, US			
LEE, Jinhuk, Cambridge, 02139, US			
URBAN, Alexander, Cambridge, 02139, US			
Li, Xin, Cambridge, 02139, US			
KIM, Sangtae, Cambridge, 02139, US			
HAUTIER, Geoffroy, Cambridge, 02139, US			
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE			
(62) 21184570.6 / 3 944 374 13844158.9 / 2 904 655			
			H01M 4/485 → (51) C01G 23/00
			H01M 4/485 → (51) H01M 4/62
(51) H01M 4/505 (11) 4 160 740 A1 H01M 10/0525 H01M 4/525 H01M 10/0568 H01M 10/0567 H01M 10/0569			
(52) H01M 10/0525; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0037; Y02E 60/10			
(25) En (26) En (21) 22193281.7 (22) 31.08.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____			

KH MA MD TN
(30) 31.08.2021 CN 202111011717
(54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS
• APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
(71) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) XU, Chunrui, Ningde City, Fujian Province,, 352100, CN
HU, Xi, Ningde City, Fujian Province,, 352100, CN
TANG, Chao, Ningde City, Fujian Province,, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/505 → (51) **C30B 29/22**
H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0569**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/525**

(51) **H01M 4/525** (11) **4 160 741 A1 C01G 53/00**
(52) **C01G 53/00; H01M 4/525; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21814361.8 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/014950 08.04.2021
(87) WO 2021/241027 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094324
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TOCHIO Takaya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE Katsuya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA Takeshi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AOKI Yoshinori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/525** (11) **4 160 742 A1 C01B 17/22 C01G 53/00 H01M 4/505 H01M 10/052** (11) **4 160 743 A1 C01F 17/36 H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/0562**

(52) **C01B 17/22; C01F 17/36; C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21814544.9 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019287 21.05.2021
(87) WO 2021/241418 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092709
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODENMATERIAL, BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NISHIO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/525 → (51) **C30B 29/22**
H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/525 → (51) **H01M 10/54**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/485**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 160 743 A1 H01M 4/02**
(52) **H01M 4/58; H01M 4/02; H01M 4/5825; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 22192653.8 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 19.03.2021 JP 2021045810
19.03.2021 JP 2021045971
(54) • POSITIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, BATTERIEMODUL UND BATTERIESYSTEM DAMIT

• POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE AND BATTERY SYSTEM USING THE SAME
• ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, MODULE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE LES UTILISANT
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
(72) YOSHIKAWA, Hikaru, Tsukuba-shi, JP
SABI, Yuichi, Tsukuba-shi, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 22714629.7 / 4 094 313

(51) **H01M 4/58** (11) **4 160 744 A1 H01M 4/583 H01M 10/0567 H01M 10/0568 H01M 10/0525 H01M 50/121 H01M 50/131 H01M 50/133 H01M 4/13**
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/13; H01M 4/5825; H01M 4/583; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 50/121; H01M 50/131; H01M 50/133; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 22199179.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111164685
(54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Dongguan Ampere Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
(72) ZHANG, Lilan, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
CUI, Hui, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
TANG, Chao, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/58 → (51) **H01M 4/133**
H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/583 → (51) **H01M 4/58**
H01M 4/587 → (51) **C01B 25/14**
H01M 4/587 → (51) **C01B 25/455**
H01M 4/587 → (51) **C01G 23/00**
H01M 4/587 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/62** (11) **4 160 745 A1**
H01B 1/06 **H01M 4/485**
H01M 10/0525 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585
- (52) **H01B 1/06; H01M 4/485; H01M 4/62;**
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 21812641.5 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019326 21.05.2021
(87) WO 2021/241429 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090446
- (54) • **FESTSTOFFBATTERIE**
• **SOLID-STATE BATTERY**
• **BATTERIE À SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
- (72) TAKANO, Ryohei, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
CHIKAGAWA, Osamu, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 160 746 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01B 1/06 **C01F 17/36**
C01F 17/36; H01B 1/06; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21813848.5 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017618 10.05.2021
(87) WO 2021/241172 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093593
- (54) • **FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTE-**
RIE DAMIT
• **SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BAT-**
TERY IN WHICH SAME IS USED
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET**
BATTERIE DANS LAQUELLE CELUI-CI EST
UTILISÉ
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) KUBO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
MIYATAKE, Kazufumi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 160 747 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/134**
H01M 10/0525 **B82Y 30/00**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134934 02.12.2021
(87) WO 2022/135096 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 CN 202011547186
- (54) • **HERSTELLUNG VON SILICIUMVERBUND-**
MATERIAL UND NEGATIVELEKTRODEN-
PLATTE DAMIT
• **PREPARATION OF SILICON COMPOSITE**
MATERIAL, AND NEGATIVE ELECTRODE
PLATE CONTAINING SAME
• **PRÉPARATION DE MATÉRIAU COMPOSITE**
DE SILICIUM ET PLAQUE D'ÉLECTRODE
NEGATIVE CONTENANT CELUI-CI
- (71) Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd., Room
B105, 1st Floor, Bldg. 4 No. 1255 Jinhai
Road Pudong New District, Shanghai
201206, CN
REPT BATTERO Energy Co., Ltd., Room
A205, Building C No. 205, Binhai No. 6
Road New Airport Industry Area Longwan
District, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
- (72) CAO, Hui, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
SUN, Yuwei, Wenzhou, Zhejiang 325024,
CN
HOU, Min, Shanghai 201206, CN
LIU, Chan, Shanghai 201206, CN
WANG, Jinzuan, Shanghai 201206, CN
YU, Zhaoyu, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 160 748 A1**
H01M 4/62; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21942218.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095687 25.05.2021
(87) WO 2022/246630 2022/48 01.12.2022
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR, VORRICHTUNG DA-
MIT UND BINDEMITELEFORMULIERUNG
• **SECONDARY BATTERY, PREPARATION**
METHOD THEREFOR, DEVICE COMPRIS-
ING SAME, AND BINDER FORMULATION
• **BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ**
DE PRÉPARATION, DISPOSITIF LA COM-
PRENANT ET FORMULATION DE LIANT
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town
Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC
352100, CN
- (72) HUANG, Yuping, Ningde, Fujian 352100, CN
MA, Yunjian, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,
DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 160 749 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/44**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/44; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22816325.9 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006461 06.05.2022
(87) WO 2022/255666 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 KR 20210070875
- (54) • **LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT POSITI-**
VEM ELEKTRODENZUSATZ
• **LITHIUM SECONDARY BATTERY CONTAIN-**
ING POSITIVE ELECTRODE ADDITIVE
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
CONTENANT UN ADDITIF D'ÉLECTRODE
POSITIVE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR
OH, Sang Seung, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 25/14**
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 25/455**
-
- H01M 4/62** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08F 265/06**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/485**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 6/12**
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 160 750 A1**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/66; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 20942665.9 (22) 30.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/099426 30.06.2020
(87) WO 2022/000309 2022/01 06.01.2022
- (54) • **STROMKOLLEKTOR, ELEKTROCHEMISCHE**
VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONI-
SISCHE VORRICHTUNG
• **CURRENT COLLECTOR, ELECTROCHEMI-**
CAL DEVICE COMPRISING SAME, AND
ELECTRONIC DEVICE
• **COLLECTEUR DE COURANT, DISPOSITIF**
ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Yibo, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Qiaoshu, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Nan, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 160 751 A1**
H01M 4/80
H01M 4/66; H01M 4/80; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20943532.0 (22) 30.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/099422 30.06.2020
(87) WO 2022/000308 2022/01 06.01.2022
(54) • *BIPOLARER STROMKOLLEKTOR, ELEKTRO-CHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BIPOLAR CURRENT COLLECTOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COLLECTEUR DE COURANT BIPOLAIRE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Yibo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 160 752 A1**
H01M 4/70 **H01M 10/0525**
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/66; H01M 4/70;**
H01M 10/0525; H01M 10/0587;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21811877.6 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095495 24.05.2021
(87) WO 2021/238857 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478294
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE, STROMBATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *LITHIUM-ION BATTERY, POWER BATTERY MODULE, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND ENERGY STORAGE DEVICE*
• *BATTERIE LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE D'ALIMENTATION, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Gaowu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIN, Wensheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Ling, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 160 753 A1**
H01M 4/70 **H01M 10/0525**
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/66; H01M 4/70;**
H01M 10/0525; H01M 10/0587;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21814514.2 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092418 12.05.2022
(87) WO 2022/242538 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202121112734 U

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/095497 24.05.2021
(87) WO 2021/238858 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478307
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE, STROMBATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *LITHIUM ION BATTERY, POWER BATTERY MODULE, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *BATTERIE AUX IONS LITHIUM, MODULE DE BATTERIE D'ALIMENTATION, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Gaowu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIN, Wensheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Ling, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H01M 4/70** (11) **4 160 754 A1**
H01M 10/0585 **H01M 10/48**
(52) **H01M 4/70; H01M 10/0585;**
H01M 10/48; H01M 50/20;
H01M 50/50; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21814552.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020017 26.05.2021
(87) WO 2021/241637 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091376
(54) • *EINZELZELLENEINHEIT*
• *SINGLE CELL UNIT*
• *UNITÉ DE CELLULE ÉLECTRIQUE SIMPLE*
(71) APB Corporation, 1-3-9, Kanda Sudacho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) HORIE, Hideaki, Tokyo 101-0041, JP
KAWASAKI, Yohji, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
MIZUNO, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
SUENAGA, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01M 4/70** → (51) **H01M 4/66**
-
- (51) **H01M 4/72** (11) **4 160 755 A1**
H01M 50/528
(52) **H01M 4/72; H01M 50/528;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22803860.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092418 12.05.2022
(87) WO 2022/242538 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202121112734 U

- (54) • *STROMSAMMELPLATTE UND BATTERIE*
• *CURRENT COLLECTION PLATE AND BATTERY*
• *PLAQUE DE COLLECTE DE COURANT ET BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) HUANG, Liming, Jingmen High-Tech Zone Jingmen, Hubei 448000, CN
YUE, Liangliang, Jingmen High-Tech Zone Jingmen, Hubei 448000, CN
LIU, Jing, Jingmen High-Tech Zone Jingmen, Hubei 448000, CN
XU, Yuebin, Jingmen High-Tech Zone Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen High-Tech Zone Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H01M 4/78** (11) **4 160 756 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21891217.8 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130359 12.11.2021
(87) WO 2022/100697 2022/20 19.05.2022
(30) 14.11.2020 CN 202011273374
30.07.2021 CN 202110873205
(54) • *ELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) TANG, Huaichao, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
-
- H01M 4/80** → (51) **H01M 4/66**
-
- (51) **H01M 4/86** (11) **4 160 757 A1**
H01M 4/92 **H01M 4/88**
H01M 8/1004 **H01M 8/1018**
(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/92;**
H01M 8/1004; H01M 8/1018;
Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 21813242.1 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/004190 05.04.2021
(87) WO 2021/241874 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 KR 20200064513

- (54) • *GEMISCHTER KATALYSATOR FÜR BRENNSTOFFZELLE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN, VERFAHREN ZUM BILDEN EINER ELEKTRODE UNTER VERWENDUNG DESSELBEN UND MEMBRAN-ELEKTRODEN-EINHEIT DAMIT*
- *MIXED CATALYST FOR FUEL CELL, METHOD FOR PREPARING SAME, METHOD FOR FORMING ELECTRODE BY USING SAME, AND MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME*
- *CATALYSEUR MIXTE POUR PILE À COMBUSTIBLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PROCÉDÉ DE FORMATION D'ÉLECTRODE L'UTILISANT, ET ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE LE COMPRENANT*
- (71) Kolon Industries, Inc., (Magok-dong)110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR
SONG, Kah-Young, Seoul 07793, KR
KONG, Nakwon, Seoul 07793, KR
LEE, Jusung, Seoul 07793, KR
NAM, Kyoungsik, Seoul 07793, KR
PARK, Chanmi, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 4/86 → (51) **B32B 27/00**

H01M 4/88 → (51) **B32B 27/00**

H01M 4/88 → (51) **H01M 4/86**

H01M 4/92 → (51) **H01M 4/86**

- (51) **H01M 6/12** (11) **4 160 758 A1**
H01M 4/06 **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/06; H01M 4/62; H01M 6/12**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21838005.3 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/025876 09.07.2021
- (87) WO 2022/009967 2022/02 13.01.2022
- (30) 09.07.2020 JP 2020118434
- (54) • *ALKALISCHE KNOPFZELLE*
- *ALKALINE BUTTON CELL*
- *PILE BOUTON ALCALINE*
- (71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (72) INOUE, Yusuke, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

- (51) **H01M 6/32** (11) **4 160 759 A1**
H01M 4/38 **H01M 50/119**
H01M 50/121

- (52) **H01M 4/38; H01M 6/32; H01M 50/119; H01M 50/121;**
H01M 50/1243; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 22200746.0 (22) 01.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.03.2016 HK 16102664
- (54) • *BATTERIE*
- *A BATTERY*
- *BATTERIE*
- (71) Phenogy AG, D4 Business Village Luzern Platz 4, 6039 Root D4, CH

- (72) BAKKER, Niels, Hong Kong, CN
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 17762597.7 / 3 427 321

- (51) **H01M 8/0267** (11) **4 160 760 A1**
H01M 8/10 **H01M 8/1067**
H01M 8/2465 **H01M 8/2484**
H01M 8/249

- (52) **H01M 8/0267; H01M 8/10; H01M 8/1067; H01M 8/2465; H01M 8/2484; H01M 8/249;**
Y02E 60/50

- (25) Ja (26) En
- (21) 21813229.8 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019257 20.05.2021
- (87) WO 2021/241414 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091689

- (54) • *BRENNSTOFFZELLE UND BRENNSTOFFZELLEN-SAMMELLEITUNG*
- *FUEL CELL AND FUEL CELL MANIFOLD*
- *ÉLÉMENT À COMBUSTIBLE ET COLLECTEUR D'ÉLÉMENTS À COMBUSTIBLE*

- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
- (72) KANO, Akio, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

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

- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 160 761 A1**
H01M 8/04225 **H01M 8/04223**
H01M 8/04302 **H01M 8/2465**

- (52) **H01M 8/04029; H01M 8/04225; H01M 8/04253; H01M 8/04268; H01M 8/04302; H01M 8/2465**

- (25) En (26) En
- (21) 22198804.1 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202163250611 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FLÜSSIGKEITSERHITZUNGSBILANZ VON ANLAGENKOMPONENTEN EINES BRENNSTOFFZELLENMODULS*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR LIQUID HEATING BALANCE OF PLANT COMPONENTS OF A FUEL CELL MODULE*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ÉQUILIBRE DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE DE COMPOSANTS D'INSTALLATION D'UN MODULE DE PILE À COMBUSTIBLE*

- (71) Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
- (72) Sorbera, Sonia, Woodbridge, L4H 0X6, CA
- Joos, Nathaniel Ian, Toronto, MP 1N7, CA
- Forte, Paolo, Maple, L6A 2S9, CA
- Hill, Andrew, Scarborough, M1S 3X6, CA
- (74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/04223 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/04225 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/04302 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/0662 → (51) **C01B 3/58**

H01M 8/0662 → (51) **C25B 1/02**

H01M 8/10 → (51) **B32B 27/00**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/0267**

H01M 8/1004 → (51) **B32B 27/00**

H01M 8/1004 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/1018 → (51) **B32B 27/00**

H01M 8/1018 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/1039 → (51) **B32B 27/00**

H01M 8/1067 → (51) **H01M 8/0267**

H01M 8/2465 → (51) **H01M 8/0267**

H01M 8/2465 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/2484 → (51) **H01M 8/0267**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/0267**

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 160 762 A1**
H01M 10/0587

- (52) **H01M 10/0587; H01M 10/0431**

- (25) En (26) En
- (21) 22180358.8 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 JP 2021159248

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*

- *PRODUCING METHOD OF POWER STORAGE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

- (72) MAEDA, Atsushi, Tokyo, 103-0022, JP
- MASUZAWA, Naoki, Tokyo, 103-0022, JP
- YASUEDA, Kengo, Tokyo, 103-0022, JP

- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/02**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/103**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/105**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/15**

- (51) **H01M 10/052** (11) **4 160 763 A1**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
H01M 10/0585 **H01M 50/10**
H01M 50/543

- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0565; H01M 10/0585; H01M 50/10; H01M 50/543;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En
- (21) 21813746.1 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

(H01M) I.1(2)

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/017028	28.04.2021
(87) WO 2021/241121	2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092279	
(54) • <i>BATTERIE, AUSSENVERPACKUNG FÜR BATTERIEN UND MESSVERFAHREN</i>	
• <i>BATTERY, OUTER PACKAGE FOR BATTERIES, AND MEASUREMENT METHOD</i>	
• <i>BATTERIE, BOÎTIER EXTÉRIEUR POUR BATTERIES, ET PROCÉDÉ DE MESURE</i>	
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) FUJINO, Makoto, Osaka-shi, Osaka, JP	
IWAMOTO, Kazuya, Osaka-shi, Osaka, JP	
UCHIDA, Noriyuki, Osaka-shi, Osaka, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H01M 10/052 (11) 4 160 764 A1	
H01M 10/0567 H01M 10/0569	
(52) H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 2300/0025	
(25) En (26) En	
(21) 22198131.9 (22) 27.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 28.09.2021 KR 20210128235	
(54) • <i>ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT</i>	
• <i>ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT</i>	
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR	
(72) OH, Sung Yon, 34124 Daejeon, KR	
CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR	
KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR	
(74) Stelmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE	
H01M 10/052 → (51) C01B 25/14	
H01M 10/052 → (51) C01B 25/455	
H01M 10/052 → (51) C01G 53/00	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0565	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/54	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/04	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/131	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/133	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/134	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/36	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/525	

H01M 10/052 → (51) H01M 4/62	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/66	
(51) H01M 10/0525 (11) 4 160 765 A1	
H01M 10/0585	
(52) H01M 10/0525; H01M 10/0585; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Zh (26) En	
(21) 20943005.7 (22) 30.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/099308	30.06.2020
(87) WO 2022/000273	2022/01 06.01.2022
(54) • <i>ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT</i>	
• <i>ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT</i>	
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN	
(72) XIAO, Liangzhen, Ningde City, Fujian 352100, CN	
HU, Qiaoshu, Ningde City, Fujian 352100, CN	
ZENG, Qiao, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR	
(51) H01M 10/0525 (11) 4 160 766 A1	
H01M 4/66; H01M 4/70; H01M 10/0525; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Zh (26) En	
(21) 21812612.6 (22) 24.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/095499	24.05.2021
(87) WO 2021/238859	2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478297	
(54) • <i>LITHIUM-IONEN-BATTERIE, STROMBATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG</i>	
• <i>LITHIUM-ION BATTERY, POWER BATTERY MODULE, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND ENERGY STORAGE DEVICE</i>	
• <i>BATTERIE LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE D'ALIMENTATION, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE</i>	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
WANG, Gaowu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
LIN, Wensheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
ZHAO, Ling, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(51) H01M 10/0525 (11) 4 160 767 A1	
H01M 50/14 H01M 50/16	

(25) Zh (26) En	
(21) 21936240.7 (22) 12.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/112255	12.08.2021
(87) WO 2023/015521	2023/07 16.02.2023
(54) • <i>SEPARATOR, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG</i>	
• <i>SEPARATOR, LITHIUM-ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND POWER CONSUMING DEVICE</i>	
• <i>SÉPARATEUR, BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE</i>	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) XIE, Tingzhen, Ningde Fujian 352100, CN	
OUYANG, Shaocong, Ningde Fujian 352100, CN	
FU, Chenghua, Ningde Fujian 352100, CN	
WANG, Bo, Ningde Fujian 352100, CN	
YE, Yonghuang, Ningde Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE	
(51) H01M 10/0525 (11) 4 160 768 A1	
H01M 10/44 H01M 10/48	
H01M 50/213 H01M 50/227	
H01M 50/247 H01M 50/267	
H01M 50/284 H01M 50/536	
H01M 50/581 H01M 10/42	
(52) H01M 10/0525; H01M 10/441; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 50/213; H01M 50/227; H01M 50/247; H01M 50/267; H01M 50/284; H01M 50/536; H01M 50/581; H01M 2010/4271; H01M 2200/10; H01M 2220/30; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 22198276.2 (22) 28.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 CN 202122389415 U	
(54) • <i>BATTERIEPACK UND ELEKTROWERKZEUG DAMIT</i>	
• <i>BATTERY PACK AND ELECTRIC TOOL COMPRISING SAME</i>	
• <i>BLOC-BATTERIE ET OUTIL ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT</i>	
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	
(72) LEE, Hei Man, Kwai Chung, HK	
FAUTEUX, Denis Gaston, Kwai Chung, HK	
WANG, Nan, Dongguan City, CN	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
H01M 10/0525 → (51) C30B 29/22	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0569	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/058	

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0587**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/505**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/58**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/66**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/105**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/403**
H01M 10/0562 → (51) **C01B 25/14**
H01M 10/0562 → (51) **C01B 25/455**
H01M 10/0562 → (51) **C01G 53/00**
H01M 10/0562 → (51) **C08F 265/06**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/133**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/134**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/36**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/525**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/62**
(51) **H01M 10/0565** (11) **4 160 769 A1**
(52) **H01M 10/0525; C08F 118/00; H01M 10/0565; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0082; H01M 2300/0091**
(25) Ja (26) En
(21) 21811975.8 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/008441 04.03.2021
(87) WO 2021/240940 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093782
(54) • **LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **LITHIUM ION SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKO, Honami, Osaka-shi, Osaka, JP
FUJIMOTO, Masahisa, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51) **H01M 10/0565** (11) **4 160 770 A1**
H01M 10/052 **C08G 83/00**
C08J 5/20 **C08L 5/16**
(52) **C08G 83/00; C08J 5/20; C08L 5/16; H01M 10/052; H01M 10/0565**
(25) Ko (26) En
(21) 22749937.3 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/001399 26.01.2022
(87) WO 2022/169186 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 KR 20210016331
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELEKTROLYTS, FESTELEKTROLYT DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **COMPOSITION FOR PREPARING SOLID ELECTROLYTE, SOLID ELECTROLYTE USING SAME, AND SECONDARY LITHIUM BATTERY**
• **COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE, ÉLECTROLYTE SOLIDE L'UTILISANT ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) KANG, Sung Joong, Daejeon 34122, KR
HAH, Hoe Jin, Daejeon 34122, KR
SEO, Ji Hun, Seoul 02843, KR
KIM, Dong Wan, Seoul 06603, KR
SEO, Ji Ae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16384, KR
LEE, Gwang Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17117, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
H01M 10/0565 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/13**
H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/133**
H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/134**
(51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 771 A1**
H01M 10/0525
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21900110.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135477 03.12.2021
(87) WO 2022/117086 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 CN 202011396207
(54) • **ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT SILIZIUM-KOHLENSTOFF-SYSTEM**
• **ELECTROLYTE SOLUTION SUITABLE FOR SILICON-CARBON SYSTEM LITHIUM ION BATTERY**
• **SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE CONVÉNANT POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION À SYSTÈME SILICIUM-CARBONE**
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) MU, Yingdi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
WANG, Long, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
WANG, Hai, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
LI, Suli, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 772 A1**
H01M 10/0525

(25) Zh (26) En
(21) 21921632.2 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111788 10.08.2021
(87) WO 2023/015444 2023/07 16.02.2023
(54) • **LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Cuiping, Ningde Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
(51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 773 A1**
H01M 10/0567; H01M 10/0569;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21946250.4 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109905 30.07.2021
(87) WO 2023/004821 2023/05 02.02.2023
(54) • **ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Limei, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Peipei, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Liye, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
(51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 774 A1**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21946271.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101835 23.06.2021
(87) WO 2022/266886 2022/52 29.12.2022

(H01M) I.1(2)

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SEI-MEMBRAN-ÄHNLICHEN KOMPONENTEN-ZUSATZSTOFF, ELEKTROLYT, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *PREPARATION METHOD FOR SEI MEMBRANE-LIKE COMPONENT ADDITIVE, ELECTROLYTE, LITHIUM ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ADDITIF DE COMPOSANT DE TYPE MEMBRANE SEI, ÉLECTROLYTE, BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
Al, Zhiyong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 160 775 A1**
H01M 10/0525 **H01M 4/525**
C07F 7/08 **H01M 10/0568**
H01M 10/0569

(52) **H01M 10/0567; C07F 7/0807;**
H01M 4/525; H01M 10/0525;
C07F 5/022; C07F 9/095; C07F 9/113;
C07F 9/1415; C07F 9/143;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 2300/0025

(25) En (26) En
(21) 22198438.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111155842

(54) • *ADDITIV, ELEKTROLYT UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE DENSELBE VERWENDEND*

• *ADDITIVE, ELECTROLYTE, AND LITHIUM-ION BATTERY USING THE SAME*

• *ADDITIF, ÉLECTROLYTE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION L'UTILISANT*

(71) Zhuhai Smoothway Electronic Materials Co., Ltd., Fl. 1-2, Quality Inspection Building No. 2, Road 2, Nanhua Gaolan Port Economic Zone Nanshui Town Jinwan District, Zhuhai City, Guangdong Province, CN

(72) OU, Shuanghui, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
WANG, Pipi, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
BAI, Jing, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
MAO, Chong, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
HUANG, Qiujie, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
DAI, Xiaobing, Zhuhai City, Guangdong Province, CN

(74) Meyer, Thorsten, Meyer
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/505**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/58**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/505**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 10/0569** (11) **4 160 776 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0525**
H01M 10/42 **H01M 4/505**
H01M 4/02 **H01M 4/36**
H01M 4/525

(52) **H01M 10/0569; H01M 4/505;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/4235; H01M 4/364;
H01M 4/525; H01M 2004/021;
H01M 2300/0037; H01M 2300/004;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22199166.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111161660

(54) • *ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DENSELBE ENTHALTEND, UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL DEVICE CONTAINING THE SAME, AND ELECTRONIC DEVICE*

• *ÉLECTROLYTE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE CONTENANT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN

(72) ZHOU, Shaoyun, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
TANG, Chao, Ningde City, Fujian Province 352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 10/058** (11) **4 160 777 A1**
H01M 10/0525

(52) **H01M 4/131; H01M 4/1391;**
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 10/058; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 21813387.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095928 26.05.2021

(87) WO 2021/238952 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010463408

(54) • *ANODENTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAFÜR IN EINER HALBFESTEN BATTERIE*

• *ANODE PIECE, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREFOR IN SEMI-SOLID STATE BATTERY*

• *ÉLÉMENT D'ANODE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION DANS UNE PILE À ÉLECTROLYTE SEMI-SOLIDE*

(71) Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian Town Fangshan District, Beijing 102402, CN

(72) LI, Wenjun, Beijing 102402, CN
WANG, Junying, Beijing 102402, CN
LI, Jiuming, Beijing 102402, CN
XU, Hangyu, Beijing 102402, CN

YU, Huigen, Beijing 102402, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H01M 10/058** (11) **4 160 778 A1**
H01M 50/559 **H01M 50/528**

(52) **H01M 10/058; H01M 50/528;**
H01M 50/559; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 22803986.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093476 18.05.2022

(87) WO 2022/242666 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202121102907 U

(54) • *POL- UND ELEKTRODENSTROMSAMMELSCHEIBENANORDNUNGSSTRUKTUR UND BATTERIE*

• *POLE AND ELECTRODE CURRENT COLLECTING DISC ASSEMBLY STRUCTURE, AND BATTERY*

• *PÔLE ET STRUCTURE D'ASSEMBLAGE DE DISQUE DE COLLECTE DE COURANT D'ÉLECTRODE, ET BATTERIE*

(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN

(72) HUANG, Liming, Jingmen, Hubei 448000, CN
YUE, Liangliang, Jingmen, Hubei 448000, CN
LIU, Jing, Jingmen, Hubei 448000, CN

XU, Yuebin, Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/02**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/058 → (51) **H01M 50/105**

(51) **H01M 10/0585** (11) **4 160 779 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/463**

H01M 50/30 **H01M 50/471**

(52) **H01M 10/0585; H01M 50/105;**
H01M 50/30; H01M 50/463;
H01M 50/471

(25) En (26) En
(21) 22191980.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 26.08.2021 KR 20210112876

(54) • *BEUTEL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*

• *POUCH FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*

• *POCHE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
 (72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
 LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
 JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
 (74) Stolzmar & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/70**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 50/471**

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 160 780 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/457**
H01M 50/46

(52) Y02P 70/50
 (25) Zh (26) En
 (21) 21902736.4 (22) 10.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/137219 10.12.2021
 (87) WO 2022/122031 2022/24 16.06.2022
 (30) 10.12.2020 CN 202011451375
 (54) • LITHIUMBATTERIE
 • LITHIUM BATTERY
 • BATTERIE AU LITHIUM

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (72) ZHAO, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 ZOU, Hu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 160 781 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/457**
H01M 50/489

(52) Y02P 70/50
 (25) Zh (26) En
 (21) 21902737.2 (22) 10.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/137222 10.12.2021
 (87) WO 2022/122032 2022/24 16.06.2022
 (30) 10.12.2020 CN 202011455854
 (54) • LITHIUMBATTERIE
 • LITHIUM BATTERY
 • BATTERIE AU LITHIUM

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (72) ZHAO, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 ZOU, Hu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/103**

H01M 10/12 → (51) **H01M 4/14**

H01M 10/38 → (51) **H01M 4/14**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 160 782 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/572**

(52) **H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/572**

(25) Ko (26) En
 (21) 21843086.6 (22) 17.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/007596 17.06.2021
 (87) WO 2022/014879 2022/03 20.01.2022
 (30) 15.07.2020 KR 20200087783
 (54) • BATTERIETRENNEINHEIT MIT BEWEGLICHER PLATTE
 • BATTERY SEPARATION UNIT INCLUDING MOVING PLATE
 • UNITÉ DE SÉPARATION DE BATTERIE COMPRENANT UNE PLAQUE MOBILE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) HWANG, Sung Tack, Daejeon 34122, KR
 LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
 CHA, Jae Hyuk, Daejeon 34122, KR
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **4 160 783 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/207**
H01M 50/249 **H01M 50/271**
H01M 50/291 **H01M 50/298**
H01M 50/503 **H01M 50/526**
H01M 50/569

(52) **H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 50/207; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/291; H01M 50/298; H01M 50/503; H01M 50/526; H01M 50/569; H01M 2010/4271; H01M 2220/20**

(25) En (26) En
 (21) 22198091.5 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 KR 20210129489
 (54) • BATTERIEPACK
 • BATTERY PACK
 • BLOC-BATTERIE

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
 (72) HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR
 KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR
 PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR
 CHO, Sei Hoon, 34124 Daejeon, KR
 KIM, Ji Woong, 34124 Daejeon, KR
 PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Sohnkestraße 12, 81479 München, DE

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/44 → (51) **B60L 1/00**

H01M 10/44 → (51) **B60L 58/27**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/44 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/44 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 160 784 A1**
H01M 7/00 **G01R 31/367**
G01R 31/392 **G01R 31/3842;**
G01R 31/392; H01M 10/48; H02J 7/00;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
 (21) 21812723.1 (22) 28.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/016928 28.04.2021
 (87) WO 2021/241115 2021/48 02.12.2021
 (30) 25.05.2020 JP 2020090373
 (54) • VERSCHLECHTERUNGSSCHÄTZVORRICHTUNG, MODELLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERSCHLECHTERUNGSSCHÄTZVERFAHREN, MODELLERZEUGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
 • DETERIORATION ESTIMATION DEVICE, MODEL GENERATION DEVICE, DETERIORATION ESTIMATION METHOD, MODEL GENERATION METHOD, AND PROGRAM
 • DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DÉTÉRIORATION, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE DÉTÉRIORATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE ET PROGRAMME

(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 (72) SHIMAWAKI, Hidenori, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 CHEN, Jiuting, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 HAYASHI Itsuro, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) **H01M 10/48** (11) **4 160 785 A1**
G01R 31/364 **H01M 50/204**
H01M 50/284 **H01M 50/569**
H01M 50/298

(52) **H01M 10/482; G01R 31/364; H01M 50/204; H01M 50/284; H01M 50/298; H01M 50/569; H01M 50/211**

(25) En (26) En
 (21) 22198715.9 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 29.09.2021 JP 2021159630
 (54) • SPANNUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND BATTERIEMODUL
 • VOLTAGE DETECTION DEVICE AND BATTERY MODULE
 • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TENSION ET MODULE DE BATTERIE

(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai

(72) 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
IZAWA, Takami, Zama-shi, 252-0012, JP
AMAGAI, Ryuichi, Zama-shi, 252-0012, JP
NAKAI, Masayuki, Zama-shi, 252-0012, JP
TOYOSAKI, Shinkichi, Zama-shi, 252-0012, JP
YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi, 252-0012, JP
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

(51) **H01M 10/48** (11) **4 160 786 A1**
H01M 50/262 **H01M 50/284**
H01M 50/569 **H01M 50/583**
G01R 31/364 **H01M 10/42**
H01M 50/296

(52) **H01M 10/482; G01R 31/364;**
H01M 10/425; H01M 50/262;
H01M 50/284; H01M 50/296;
H01M 50/569; H01M 50/583

(25) En (26) En
(21) 22198732.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(30) KH MA MD TN
29.09.2021 JP 2021159631
(54) • SPANNUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG
UND BATTERIEMODUL
• VOLTAGE DETECTION DEVICE AND BATTERY MODULE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TENSION
ET MODULE DE BATTERIE

(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai
2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
(72) MONNO, Dai, Zama-shi, 252-0012, JP
AMAGAI, Ryuichi, Zama-shi, 252-0012, JP
NAKAI, Masayuki, Zama-shi, 252-0012, JP
TOYOSAKI, Shinkichi, Zama-shi, 252-0012, JP
YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi, 252-0012, JP
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

H01M 10/48 → (51) **B60L 1/00**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 4/70**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 160 787 A1**
C22B 3/00 **C22B 7/00**
C01G 53/06 **C01G 51/06**
H01M 10/052 **H01M 4/525**

(52) Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) Ko (26) En
(21) 21812247.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(86) KR 2021/006364 21.05.2021
(87) WO 2021/241944 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063069
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
WERTMETALL AUS ABFALLELEKTRODEN-
MATERIAL EINER LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE UNTER VERWENDUNG VON LITHI-
UMCARBONAT

• METHOD FOR RECOVERING VALUABLE
METAL FROM WASTE ELECTRODE MATE-
RIAL OF LITHIUM SECONDARY BATTERY
BY USING LITHIUM CARBONATE
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL
PRÉCIEUX À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE
DÉCHET D'ÉLECTRODE D'UNE BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM À L'AIDE DE
CARBONATE DE LITHIUM

(71) Ecopro Innovation Co., Ltd., 587-40,
Gwahaksaneop 2-ro, Ochang-eup
Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28116, KR
(72) PARK, Suk Joon, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do 37584, KR
LEE, Myung Gyu, Namyangju-si, Gyeonggi-
do 12248, KR
HONG, Jeong Sik, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28120, KR
BYUN, So Yeong, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28116, KR
LEE, Gwang Seok, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do 37629, KR
PARK, Jong Sun, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28118, KR
SEO, Beom Seok, Gyeongju-si,
Gyeongsangbuk-do 38076, KR
LEE, Min Woo, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28382, KR
KIM, Da Mo A, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31112, KR
KIM, Hui Sang, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do 37630, KR
PARK, A Ram, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28116, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Cuvilliésstraße 14, 81679 München, DE

H01M 10/60 → (51) **F28D 9/00**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 160 788 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/643**
H01M 10/653 **H01M 10/6555**
H01M 10/6557 **H01M 50/213**
H01M 50/244

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/643; H01M 10/653;
H01M 10/6555; H01M 10/6557;
H01M 50/213; H01M 50/244;
H01M 2220/20

(25) De (26) De
(21) 22194092.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(30) KH MA MD TN
30.09.2021 DE 102021125355

(54) • BATTERIEMODUL EINER TRAKTIONSBAT-
TERIE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND VER-
FAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN
• BATTERY MODULE OF A TRACTION BAT-
TERY OF A MOTOR VEHICLE AND
METHOD FOR PRODUCING THE SAME
• MODULE DE BATTERIE D'UNE BATTERIE
DE TRACTION D'UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft,
Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
Rimac Automobiles Ltd., Ljubljanska 7,
10431 Sveta Nedelja, HR
(72) Renz, Fadi, 70806 Kornwestheim, DE
Patiniotis, Stavros, 10000 Zagreb, HR
Vinkovi, Inge, 10430 Samobor, HR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter-
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

H01M 10/613 → (51) **B60H 1/32**

H01M 10/613 → (51) **F16H 57/04**

H01M 10/613 → (51) **H01G 11/10**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/615 → (51) **B60L 58/27**

H01M 10/615 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/625 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/643 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/647 → (51) **H01G 11/10**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6552 → (51) **H05K 7/20**

H01M 10/6555 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/6556** (11) **4 160 789 A1**
H01M 10/6568 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 50/204**

(52) **H01M 50/204; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/6556;
H01M 10/6568

(25) En (26) En
(21) 22198099.8 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

(30) KH MA MD TN
30.09.2021 KR 20210129490
(54) • BATTERIEPACK
• BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR
KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR
CHO, Sei Hoon, 34124 Daejeon, KR
HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Woong, 34124 Daejeon, KR
PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

H01M 10/6556 → (51) **H01G 11/10**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **H01G 11/10**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/6556**

(51) **H01M 10/658** (11) **4 160 790 A2**
H01M 50/204 **H01M 50/22**
H01M 50/224 **H01M 50/24**
H01M 50/249

(52) **H01M 10/658; H01M 50/204;**
H01M 50/22; H01M 50/224;
H01M 50/24; H01M 50/249

(25) En (26) En
(21) 22197808.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 KR 20210129964
(54) • BATTERIEPACK
• BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR
KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR
PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR
CHO, Sei Hoon, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Woong, Daejeon Daejeon, KR
PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

(51) **H01M 50/10** (11) **4 160 791 A1**
H01M 50/183
(52) **H01M 50/10; H01M 50/183;**
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21814367.5 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017972 12.05.2021
(87) WO 2021/241215 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093066
(54) • ZYLINDRISCHE BATTERIE
• CYLINDRICAL BATTERY
• BATTERIE CYLINDRIQUE
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) NOGAMI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/10 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/10 → (51) **H01M 50/15**

(51) **H01M 50/103** (11) **4 160 792 A1**
H01M 50/14 **H01M 50/202**
H01M 50/136 **H01M 50/474**
H01M 50/477 **H01M 50/486**
H01M 50/30 **H01M 10/04**
H01M 10/0587
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587;**
H01M 50/103; H01M 50/136;
H01M 50/14; H01M 50/202;
H01M 50/30; H01M 50/474;
H01M 50/477; H01M 50/486;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22198434.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202122406131 U
(54) • BATTERIE
• BATTERY
• BATTERIE
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) GUO, Yongkai, Xiamen, 361100, CN
XU, Weidong, Xiamen, 361100, CN

LAN, Jinhua, Xiamen, 361100, CN
YI, Ziqi, Xiamen, 361100, CN
WU, Zuyu, Xiamen, 361100, CN
(74) RGTI, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H01M 50/103 → (51) **H01M 50/15**

(51) **H01M 50/105** (11) **4 160 793 A1**
H01M 50/178 **H01M 50/186**
H01M 50/548 **H01M 10/058**
H01M 10/0525 **H01M 10/04**
(52) **H01M 50/105; H01M 10/058;**
H01M 50/178; H01M 50/186;
H01M 50/548; H01M 10/0436;
H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 22176317.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210128770
(54) • BEUTELFÖRMIGE WIEDERAUFLADBARE BATTERIE
• POUCH TYPE RECHARGEABLE-BATTERY
• BATTERIE RECHARGEABLE DE TYPE À SA-CHET
(71) SK On Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) HWANG, Ho Jin, 34124 Daejeon, KR
KIM, Young Ha, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Hyung, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Bin, 34124 Daejeon, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/105 → (51) **H01G 11/80**

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/105 → (51) **H01M 50/471**

H01M 50/116 → (51) **H01M 50/572**

H01M 50/119 → (51) **H01M 6/32**

H01M 50/121 → (51) **H01M 4/58**

H01M 50/121 → (51) **H01M 6/32**

H01M 50/131 → (51) **H01M 4/58**

H01M 50/133 → (51) **H01M 4/58**

H01M 50/136 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/14 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/14 → (51) **H01M 50/103**

(51) **H01M 50/15** (11) **4 160 794 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/10**
H01M 50/172 **H01M 50/543**
H01M 50/528 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/10;**
H01M 50/103; H01M 50/15;
H01M 50/172; H01M 50/528;
H01M 50/543; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21812868.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) KR 2021/006297 20.05.2021
(87) WO 2021/241939 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200062445
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE
• SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHOI, Jung Woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Byung Ik, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
HA, Ji Kwang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
PARK, Jin Sub, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Kyoung Taek, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, Min Yeong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Sang Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01M 50/15** (11) **4 160 795 A1**
(52) **H01M 50/15; H01M 50/167;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22778364.4 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075666 09.02.2022
(87) WO 2022/206176 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 CN 202120635838 U
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND VORRICHTUNG MIT DER BATTERIEZELLE ALS STROMQUELLE
• BATTERY CELL, BATTERY, AND DEVICE USING BATTERY CELL AS POWER SOURCE
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF UTILISANT UN ÉLÉMENT DE BATTERIE EN TANT QUE SOURCE D'ALIMENTATION
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) CHEN, Xin, Ningde City, Fujian 352100, CN
GE, Xiaoming, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 50/16 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/171** (11) **4 160 796 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21859668.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091336 30.04.2021
(87) WO 2022/041821 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901525
(54) • KASTEN, BATTERIE, ANGETRIEBENE VORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN FÜR KASTEN

- *BOX, BATTERY, POWERED DEVICE, AND ASSEMBLY METHOD FOR BOX*
 - *BOÎTIER, BATTERIE, DISPOSITIF ALIMENTÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BOÎTIER*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Binbin, Ningde City, Fujian 352100, CN
XUE, Danyue, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Qing, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Yifeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
REN, Shuai, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/172 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/178 → (51) **H01G 11/80**

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/184 → (51) **H01G 11/80**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/105**

- (51) **H01M 50/20** (11) **4 160 797 A1**
H01M 50/256 **B65D 25/10**
B65D 21/02
- (52) **B65D 21/02; B65D 25/10;**
H01M 50/20; H01M 50/256;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21847094.6 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/009358 20.07.2021
(87) WO 2022/019623 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 KR 20200089910
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIETRÄGER UND TRÄGERANORDNUNG DAMIT*
• *SECONDARY BATTERY TRAY AND TRAY ASSEMBLY INCLUDING SAME*
• *PLATEAU DE BATTERIE SECONDAIRE ET ENSEMBLE PLATEAU LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEON, Joong Hyuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
AN, In Gu, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyoung Sik, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/20 → (51) **B60K 1/04**

H01M 50/20 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **H01M 50/202** (11) **4 160 798 A1**
H01M 50/207 **H01M 50/282**
H01M 50/367 **H01M 50/505**
H01M 50/30 **H01M 50/358**
- (52) **H01M 50/202; H01M 50/207;**
H01M 50/282; H01M 50/30;
H01M 50/358; H01M 50/367;
H01M 50/505
- (25) En (26) En
(21) 22198846.2 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- (25) En (26) En
(21) 22197094.0 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 KR 20210129488
- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK HAVING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) HAN, Jin Su, 34124 Daejeon, KR
KANG, Min Song, 34124 Daejeon, KR
PARK, Ju Yong, 34124 Daejeon, KR
CHO, Sei Hoon, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Woong, 34124 Daejeon, KR
PAK, Byeong Jun, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 50/202 → (51) **H01M 50/103**

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 160 799 A1**
(52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21940528.9 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132665 24.11.2021
(87) WO 2022/242084 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110537656
- (54) • *SCHNELLWECHSEL-LEISTUNGSBATTERIEANORDNUNG ZUR VERZÖGERUNG DER WÄRMEDIFFUSION UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *QUICK-CHANGE POWER BATTERY ASSEMBLY CAPABLE OF DELAYING HEAT DIFFUSION, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *ENSEMBLE BATTERIE D'ALIMENTATION À CHANGEMENT RAPIDE POUVANT RETARDER LA DIFFUSION DE CHALEUR, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) China Faw Co., Ltd., No. 1, New Hongqi Street Automotive Economic & Technological Zone, Changchun, Jilin 130011, CN
- (72) LU, Jun, Changchun, Jilin 130011, CN
SUN, Huanli, Changchun, Jilin 130011, CN
XU, Lichao, Changchun, Jilin 130011, CN
LIU, Peng, Changchun, Jilin 130011, CN
SUN, Shijie, Changchun, Jilin 130011, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H01M 50/204** (11) **4 160 800 A2**
H01M 50/298 **H01M 50/503**
H01M 50/569 **H01M 50/583**
H01M 50/588

- (52) **H01M 50/204; H01M 50/298;**
H01M 50/503; H01M 50/569;
H01M 50/583; H01M 50/588;
H01M 50/211; H01M 50/249;
H01M 2200/103
- (25) En (26) En
(21) 22198846.2 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 JP 2021159632
- (54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEMODUL*
• *FUSE DEVICE AND BATTERY MODULE*
• *DISPOSITIF DE FUSIBLE ET MODULE DE BATTERIE*
- (71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
- (72) IZAWA, Takami, Zama-shi, 252-0012, JP
NAKAI, Masayuki, Zama-shi, 252-0012, JP
TOYOSAKI, Shinkichi, Zama-shi, 252-0012, JP
- YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi, 252-0012, JP
SAKAMOTO, Ryo, Zama-shi, 252-0012, JP
AMAGAI, Ryuichi, Zama-shi, 252-0012, JP
- (74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) **H01M 50/204** (11) **4 160 801 A1**
H01M 50/233 **H01M 50/249**
H01M 50/296 **H01M 50/298**
H01M 50/507 **H01M 50/583**

- (52) **H01M 50/211; H01M 50/233;**
H01M 50/204; H01M 50/249;
H01M 50/296; H01M 50/298;
H01M 50/507; H01M 50/583;
H01M 50/105; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 22198883.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 JP 2021159633
- (54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
- (71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
- (72) BATTULA, Lokesh Yadav, Zama-shi, 252-0012, JP
SAKAMOTO, Ryo, Zama-shi, 252-0012, JP
NAKAI, Masayuki, Zama-shi, 252-0012, JP
TOYOSAKI, Shinkichi, Zama-shi, 252-0012, JP
- YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi, 252-0012, JP
- (74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/207 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/207 → (51) **H01M 50/202**

- (51) **H01M 50/209** (11) **4 160 802 A1**
B60L 50/64 **H01M 50/242**
H01M 50/289 **H01M 50/291**
- (52) **H01M 50/209; B60L 50/64;**
H01M 50/242; H01M 50/289;
H01M 50/291; H01M 50/103
- (25) En (26) En
(21) 21200763.7 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(54) • **STRUKTURBATTERIE FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **STRUCTURAL BATTERY FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD OF MANUFACTURING**
• **BATTERIE STRUCTURALE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) Karlsson, Daniel, 412 65 Göteborg, SE
Hjälms Wallborg, Martin, 442 74 Harestad, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01M 50/213 → (51) **B65D 77/02**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/22 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/224 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/227 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/247 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/256 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/26 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/262 → (51) **H01G 11/10**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/264 → (51) **H01G 11/10**

H01M 50/267 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/271 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/282 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/284 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/284 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/289 → (51) **B65D 77/02**

H01M 50/289 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/291 → (51) **B65D 77/02**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/291 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/296 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/298 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/298 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/298 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/308**

(51) **H01M 50/308** (11) **4 160 803 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/26**
H01M 50/35 **H01M 50/383**
H01M 50/30

(52) **H01M 50/204; H01M 50/26;**
H01M 50/308; H01M 50/35;
H01M 50/383; H01M 50/394

(25) En (26) En
(21) 22191981.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 02.09.2021 KR 20210117245

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) PARK, Byung Jun, 34124 Daejeon, KR
CHANG, Tae Hyun, 34124 Daejeon, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/35 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/383 → (51) **H01M 50/308**

(51) **H01M 50/403** (11) **4 160 804 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/417**
H01M 50/434 **H01M 50/44**
H01M 50/446 **H01M 50/449**

(52) **H01M 50/403; H01M 10/0525;**
H01M 50/417; H01M 50/434;
H01M 50/44; H01M 50/446;
H01M 50/449; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22190076.4 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111164192

(54) • **BESCHICHTETER SEPARATOR FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN**
• **COATED SEPARATOR FOR LITHIUM ION BATTERY AND METHOD FOR PREPARING SAME**

• **SÉPARATEUR REVÊTU POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Jiangsu Horizon New Energy Tech Co., Ltd, No.111 Huaye Road, Jintan District Changzhou Jiangsu 213213, CN
(72) ZHANG, Xuehu, Changzhou, 213213, CN
ZHANG, Libin, Changzhou, 213213, CN
SHEN, Yading, Changzhou, 213213, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/417**

H01M 50/409 → (51) **C08F 10/00**

H01M 50/409 → (51) **H01G 11/52**

(51) **H01M 50/417** (11) **4 160 805 A1**
H01M 50/403

(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21902738.0 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/137224 10.12.2021
(87) WO 2022/122033 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 CN 202011455824

(54) • **LITHIUMIONENBATTERIE**
• **LITHIUM ION BATTERY**
• **BATTERIE AU LITHIUM-ION**

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHAO, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
ZOU, Hu, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 50/417 → (51) **H01G 11/52**

H01M 50/417 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/451**

(51) **H01M 50/423** (11) **4 160 806 A1**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/446 **H01M 50/451**
H01M 50/489

(52) **H01M 50/409; H01M 50/423;**
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/489; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21813514.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020206 27.05.2021
(87) WO 2021/241690 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094855

(54) • **SEPARATOR FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIEN UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SEPARATOR FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY**

(H01M) I.1(2)

- *SÉPARATEUR POUR BATTERIES SECONDAIRES NON AQUEUSES ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) SAKURAI, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- KOBAYASHI, Tokimitsu, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- H01M 50/426** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/434** → (51) **H01G 11/52**

- H01M 50/434** → (51) **H01M 50/403**

- H01M 50/434** → (51) **H01M 50/423**

- H01M 50/434** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/44** → (51) **H01M 50/403**

- H01M 50/443** → (51) **H01G 11/52**

- H01M 50/443** → (51) **H01M 50/423**

- H01M 50/443** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/446** → (51) **H01M 4/04**

- H01M 50/446** → (51) **H01M 50/403**

- H01M 50/446** → (51) **H01M 50/423**

- H01M 50/446** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/449** → (51) **H01G 11/52**

- H01M 50/449** → (51) **H01M 4/04**

- H01M 50/449** → (51) **H01M 50/403**

- (51) **H01M 50/451** (11) **4 160 807 A1**
H01M 50/42 **H01M 50/426**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/446 **H01M 50/457**
H01M 50/46 **H01M 50/491**
- (52) **H01M 50/42; H01M 50/426;**
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/46;
H01M 50/491; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21812488.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020205 27.05.2021
- (87) WO 2021/241689 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 JP 2020093546
28.05.2020 JP 2020093547
28.05.2020 JP 2020093548
19.06.2020 JP 2020106408
- (54) • *SEPARATOR FÜR NICHTWÄSSRIGE SEKUN-
DÄRBATTERIE UND NICHTWÄSSRIGE SE-
KUNDA RBATTERIE*
• *SEPARATOR FOR NON-AQUEOUS SEC-
ONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS
SECONDARY BATTERY*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SE-
CONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome,
- Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) KURATANI, Rika, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- H01M 50/451** → (51) **H01M 50/423**

- H01M 50/457** → (51) **H01M 10/0587**

- H01M 50/457** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/46** → (51) **H01M 10/0587**

- H01M 50/46** → (51) **H01M 4/02**

- H01M 50/46** → (51) **H01M 50/451**

- H01M 50/463** → (51) **H01M 10/0585**

- H01M 50/463** → (51) **H01M 50/471**

- (51) **H01M 50/471** (11) **4 160 808 A1**
H01M 10/0585 **H01M 50/105**
H01M 50/463
- (52) **H01M 10/0585; H01M 50/105;**
H01M 50/463; H01M 50/471
- (25) En (26) En
(21) 22192549.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 15.09.2021 KR 20210122906
- (54) • *SEKUNDA RBATTERIE UND VERFAHREN
ZUM HERSTELLEN DERSELBEN*
• *SECONDARY BATTERY AND METHOD OF
MANUFACTURING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

- H01M 50/471** → (51) **H01M 10/0585**

- H01M 50/474** → (51) **H01M 50/103**

- H01M 50/477** → (51) **H01M 50/103**

- H01M 50/486** → (51) **H01M 50/103**

- H01M 50/489** → (51) **H01M 10/0587**

- H01M 50/489** → (51) **H01M 50/423**

- H01M 50/491** → (51) **H01M 50/451**

- (51) **H01M 50/502** (11) **4 160 809 A1**
A61H 23/02
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21818676.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096832 28.05.2021
- (87) WO 2021/244432 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 CN 202010486148
- (54) • *BATTERIEANORDNUNG UND MEDIZINI-
SCHE KAPSEL*
• *BATTERY ASSEMBLY AND MEDICAL CAP-
SULE*
• *ENSEMBLE BATTERIE ET CAPSULE MÉDI-
CALE*
- (71) Ankon Medical Technologies (Shanghai)
Co., Ltd, Floor 1 No. 2218 Jinsui Road Pilot
Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (72) LIU, Lei, Shanghai 201206, CN
Li, Hao, Shanghai 201206, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- H01M 50/503** → (51) **H01M 10/42**

- H01M 50/503** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 50/505** → (51) **H01M 50/202**

- H01M 50/507** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 50/526** → (51) **H01M 10/42**

- H01M 50/528** → (51) **H01M 10/058**

- H01M 50/528** → (51) **H01M 4/72**

- H01M 50/528** → (51) **H01M 50/15**

- H01M 50/531** → (51) **H01M 4/13**

- H01M 50/536** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/536** → (51) **H01M 4/13**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 10/052**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 50/15**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 50/572**

- H01M 50/548** → (51) **H01G 11/80**

- H01M 50/548** → (51) **H01M 50/105**

- H01M 50/557** → (51) **H01M 50/572**

- H01M 50/559** → (51) **H01M 10/058**

- H01M 50/569** → (51) **H01M 10/42**

- H01M 50/569** → (51) **H01M 10/48**

- H01M 50/569** → (51) **H01M 50/204**

- (51) **H01M 50/572** (11) **4 160 810 A1**
H01M 50/543 **H01M 50/116**
B65G 47/90 **H01M 50/557**
- (52) **B65G 47/90; H01M 50/116;**
H01M 50/543; H01M 50/557;
H01M 50/572; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21811737.2 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006151 17.05.2021
- (87) WO 2021/241929 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 KR 20200062591
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SEKUNDA RBATTERIE, VERBINDUNGS-
KLEMME ZUR HERSTELLUNG EINER SE-
KUNDA RBATTERIE UND SEKUNDA RBAT-
TERIE*

- *METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY, COUPLING CLIP FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE, ÉTRIER D'ACCOUPEMENT POUR FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HWANG, Won Pill, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Woo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
BAE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
CHOI, Min Cheol, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Gon, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/572 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/581 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/583 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/583 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/588 → (51) **H01M 50/204**

- (51) **H01P 1/387** (11) **4 160 811 A1**
- (52) **H01P 1/387**
- (25) En (26) En
(21) 22199143.3 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 JP 2021163633
- (54) • *NICHTREZIPROKES SCHALTUNGSELEMENT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *NON-RECIPROCAL CIRCUIT ELEMENT AND COMMUNICATION APPARATUS*
 - *ÉLÉMENT DE CIRCUIT NON RÉCIPROQUE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
- (72) SATO, Kosuke, Tokyo 103-6128, JP
OHATA, Hidenori, Tokyo 103-6128, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsengesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01P 5/04** (11) **4 160 812 A1**
H05K 1/02 **H05K 1/11**
H01Q 1/24

- (52) **H01P 5/04; H01Q 1/24; H05K 1/02; H05K 1/11**
- (25) Ko (26) En
(21) 21837920.4 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/008505 05.07.2021
- (87) WO 2022/010205 2022/02 13.01.2022
- (30) 07.07.2020 KR 20200083761
- (54) • *LEITERPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KOPPLER*
- *PRINTED CIRCUIT BOARD AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING COUPLER*

- *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN COUPLEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) LEE & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/02 → (51) **H01Q 1/52**

H01Q 1/02 → (51) **H01Q 9/02**

H01Q 1/22 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 1/22 → (51) **H04B 5/00**

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 160 813 A1**
H04M 1/02 **H01Q 1/38**
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 21833231.0 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/007473 15.06.2021
- (87) WO 2022/005049 2022/01 06.01.2022
- (30) 29.06.2020 KR 20200079256
- (54) • *ANTENNENMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *ANTENNA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
 - *MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEON, Seunggil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junggil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hogon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Manho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01Q 1/24 → (51) **H01P 5/04**

- (51) **H01Q 1/28** (11) **4 160 814 A1**
H01Q 15/16
- (52) **H01Q 15/161; H01Q 1/288**
- (25) En (26) En
(21) 22174300.8 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117489951
- (54) • *EINSETZBARER ANTENNENREFLEKTOR*
- *DEPLOYABLE ANTENNA REFLECTOR*
 - *RÉFLECTEUR D'ANTENNE DÉPLOYABLE*
- (71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
- (72) PETERSON, Ian D., Rochester, NY, 14607,

- US
BUCOSSI, Andrew, Rochester, NY, 14607, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

- (51) **H01Q 1/28** (11) **4 160 815 A1**
H01Q 3/28 **H01Q 3/38**
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
- (52) **H01Q 9/0464; H01Q 1/286; H01Q 3/28; H01Q 3/38; H01Q 9/0435; H01Q 9/0457; H01Q 21/065**
- (25) En (26) En
(21) 22196907.4 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.10.2021 US 202163251582 P
28.01.2022 US 202217588172
- (54) • *KOSTENGÜNSTIGE ANTENNENGRUPPEN-ARCHITEKTUR MIT ELEKTRONISCHER ABTASTUNG*
- *LOW COST ELECTRONICALLY SCANNING ANTENNA ARRAY ARCHITECTURE*
 - *ARCHITECTURE DE RÉSEAU D'ANTENNES À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE À FAIBLE COÛT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) ADAMS, Alec, Chicago, 60606, US
BEDSON, Mark Gregory, Chicago, 60606, US
CAI, Lixin, Chicago, 60606, US
CHEN, Ming, Chicago, 60606, US
HEISEN, Peter Timothy, Chicago, 60606, US
HOLMSTROM, Corey Martin, Chicago, 60606, US
- (74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **H01Q 1/28** (11) **4 160 816 A1**
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**

(52) **H01Q 1/286; H01Q 9/0435; H01Q 9/0457; H01Q 21/065**

- (25) En (26) En
(21) 22196914.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202163251573 P
28.01.2022 US 202217588178

- (54) • *KOSTENGÜNSTIGE 1D-ABTASTENDE GRUPPENANTENNE*
- *ULTRA-LOW-COST 1D-SCANNING ANTENNA ARRAY*
 - *RÉSEAU D'ANTENNES À BALAYAGE 1D À TRÈS FAIBLE COÛT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) ADAMS, Alec, Chicago, 60606, US
CAI, Lixin, Chicago, 60606, US
GREENLAW, Robert John, Chicago, 60606, US
- (74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

H01Q 1/28 → (51) **G01S 13/44**

H01Q 1/28 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/32 → (51) **G01S 13/44**

H01Q 1/32 → (51) G01S 7/02			
H01Q 1/36 → (51) H01Q 15/24			
H01Q 1/36 → (51) H04B 5/00			
H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/24			
H01Q 1/38 → (51) H05K 1/02			
(51) H01Q 1/52 (11) 4 160 817 A1 H01Q 1/02			
(52) H01Q 1/02; H01Q 1/52			
(25) Ko (26) En			
(21) 21813679.4 (22) 26.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) KR 2021/006522 26.05.2021			
(87) WO 2021/241993 2021/48 02.12.2021			
(30) 26.05.2020 KR 20200063209 25.05.2021 KR 20210066752			
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG • ANTENNA DEVICE • DISPOSITIF D'ANTENNE			
(71) KMW Inc. , 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR			
(72) Jl, Kyo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18484, KR			
JEONG, Bae Mook, Suwon-si Gyeonggi-do 16545, KR			
KIM, Joung Hoe, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18488, KR			
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE			
H01Q 1/52 → (51) H01Q 15/24			
H01Q 3/28 → (51) H01Q 1/28			
H01Q 3/28 → (51) H01Q 9/04			
H01Q 3/38 → (51) H01Q 1/28			
H01Q 3/38 → (51) H01Q 9/04			
H01Q 3/46 → (51) H01Q 15/14			
(51) H01Q 9/02 (11) 4 160 818 A1 H01Q 9/04 H01Q 21/06 H01Q 1/02			
(52) H01Q 9/0485; H01Q 1/02; H01Q 21/061			
(25) En (26) En			
(21) 22198716.7 (22) 29.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 29.09.2021 NL 2029267			
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG FÜR DRAHT- LOSE KOMMUNIKATION, HF-SENDER- EMPFÄNGER MIT EINER ANTENNENVOR- RICHTUNG, VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSY- STEM EINER ANTENNENVORRICHTUNG • ANTENNA DEVICE SUITABLE FOR WIRE- LESS COMMUNICATIONS, RF TRANSCEIV- ER CONTAINING AN ANTENNA DEVICE, USE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM OF AN ANTENNA DEVICE			
(71) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT			
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor			
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE			
H01Q 15/16 → (51) H01Q 1/28			
(51) H01Q 15/24 (11) 4 160 821 A1 H01Q 1/52 H01Q 1/36			
• DISPOSITIF D'ANTENNE APPROPRIÉ POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL, ÉMET- TEUR-RÉCEPTEUR RF CONTENANT UN DISPOSITIF D'ANTENNE, UTILISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA- TION SANS FIL D'UN DISPOSITIF D'AN- TENNE			
(71) The Antenna Company International N.V., Kaya Richard J. Beaujon Z/N, Willemstad, CW			
(72) THEIS, Guilherme, 5612 WN Eindhoven, NL CARATELLI, Diego, 5521 RB Eersel, NL			
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's- Hertogenbosch, NL			
(51) H01Q 9/04 (11) 4 160 819 A1 H01Q 1/28 H01Q 3/28 H01Q 3/38 H01Q 21/06			
(52) H01Q 1/286; H01Q 3/28; H01Q 3/38; H01Q 9/0435; H01Q 9/0457; H01Q 9/0464; H01Q 21/065			
(25) En (26) En			
(21) 22197111.2 (22) 22.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(30) 01.10.2021 US 202163251528 P 28.01.2022 US 202217588159			
(54) • RINGSCHLITZ-PATCH-STRAHLEREINHEITS- ZELLE FÜR PHASENGESTEUERTE GRUP- PENANTENNEN • RING SLOT PATCH RADIATOR UNIT CELL FOR PHASED ARRAY ANTENNAS • CELLULE D'UNITÉ DE RADIAEUR À PLAQUE À FENTE ANNULAIRE POUR AN- TENNES RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE			
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US			
(72) ADAMS, Alec, Chicago, 60606, US CAI, Lixin, Chicago, 60606, US			
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT			
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/28			
H01Q 9/04 → (51) H01Q 9/02			
H01Q 9/22 → (51) H01Q 21/10			
H01Q 13/08 → (51) H01Q 21/06			
(51) H01Q 15/14 (11) 4 160 820 A1 H01Q 19/18 H01Q 3/46 H04B 7/06 H04B 7/145			
(52) H04B 7/0617; H01Q 15/148; H04B 7/145; H01Q 3/46; H01Q 19/19			
(25) De (26) De			
(21) 21200039.2 (22) 30.09.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • FUNK-KOMMUNIKATIONS-SYSTEM • RADIO COMMUNICATION SYSTEM • SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO			
(71) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT			
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor			
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE			
H01Q 15/16 → (51) H01Q 1/28			
(51) H01Q 15/24 (11) 4 160 821 A1 H01Q 1/52 H01Q 1/36			
(52) H01Q 1/36; H01Q 1/52; H01Q 15/24			
(25) Zh (26) En			
(21) 20938367.8 (22) 31.12.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) CN 2020/142292 31.12.2020			
(87) WO 2021/238217 2021/48 02.12.2021			
(30) 28.05.2020 CN 202010470797 28.05.2020 CN 202020941597 U			
(54) • ZIRKULARE EINFREQUENZ-POLARISATI- ONSPOSITIONIERUNGSANTENNE UND WEARABLE-VORRICHTUNG • SINGLE-FREQUENCY CIRCULAR POLARIZA- TION POSITIONING ANTENNA AND WEARABLE DEVICE • ANTENNE DE POSITIONNEMENT À POLA- RISATION CIRCULAIRE À FRÉQUENCE UNIQUE ET DISPOSITIF HABITRONIQUE			
(71) Guangdong Genius Technology Co., Ltd., No. 168, Middle Road of East Gate Xiaobian Community, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
(72) JIANG, Qinghua, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
ZHANG, Xiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
MEI, Bo, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
ZHONG, Zengpei, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
ZENG, Qiyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN			
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB			
H01Q 19/18 → (51) H01Q 15/14			
H01Q 21/00 → (51) G01S 13/44			
(51) H01Q 21/06 (11) 4 160 822 A1 E06B 5/00 H01Q 1/22 H01Q 13/08			
(52) H01Q 1/1271; E06B 5/00; H01Q 1/364; H01Q 1/42; H01Q 1/48; H01Q 21/065			
(25) Ja (26) En			
(21) 21813050.8 (22) 21.05.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/019428 21.05.2021			
(87) WO 2021/241455 2021/48 02.12.2021			
(30) 29.05.2020 JP 2020094781			
(54) • ANTENNENEINHEIT UND FENSTERGLAS • ANTENNA UNIT AND WINDOW GLASS • UNITÉ D'ANTENNE ET VITRE DE FENÊTRE			
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP			
(72) TAKAHASHI Yukio, Tokyo 100-8405, JP HORIE Masaki, Tokyo 100-8405, JP SONODA Ryuta, Tokyo 100-8405, JP			
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			
H01Q 21/06 → (51) G01S 13/44			
H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/28			
H01Q 21/06 → (51) H01Q 9/02			

- H01Q 21/06** → (51) **H01Q 9/04**
- (51) **H01Q 21/10** (11) **4 160 823 A1**
H01Q 9/22
- (52) **H01Q 21/10; H01Q 9/22**
- (25) It (26) En
(21) 22199333.0 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 IT 202100025382
- (54) • **KOLLINEARE ANTENNENGRUPPE**
• **COLLINEAR ANTENNA ARRAY**
• **RÉSEAU D'ANTENNES COLINÉAIRE**
- (71) Mirach SAS di Annamaria Saveri & C., Via Dante, 5, 21100 Varese, IT
- (72) SAVERI, Annamaria, 21100 VARESE, IT
LOVISOLO, Sergio, 21100 VARESE, IT
LOVISOLO, Simone, 21100 VARESE, IT
- (74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- (51) **H01Q 23/00** (11) **4 160 824 A1**
H04B 1/38
- (52) **H01Q 1/2283; H01Q 1/02;**
H01Q 23/00; H04B 1/38
- (25) Ja (26) En
(21) 21701619.5 (22) 08.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/000429 08.01.2021
(87) WO 2021/240861 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091692
- (54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSMODUL**
• **WIRELESS COMMUNICATION MODULE**
• **MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) FUJIKURA LTD., 5-1, Kiba 1-chome, Koto-ku Tokyo 135-8512, JP
- (72) TOMITA, Michikazu, Sakura-shi Chiba 2858550, JP
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H01R 9/00** (11) **4 160 825 A1**
H01R 13/645
- (52) **H01R 9/00; H01R 13/645; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 20937833.0 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021402 29.05.2020
(87) WO 2021/240802 2021/48 02.12.2021
- (54) • **ANSCHLUSSLEISTE**
• **TERMINAL BLOCK**
• **BLOC DE BORNES**
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) NAKAGAWA, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KASEDO, Kohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ITABASHI, Manato, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
TAKEDA, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

- (51) **H01R 9/03** (11) **4 160 826 A1**
H01R 13/648
H01R 13/6599
F16B 43/00
- (52) **H01R 13/6596; H01R 13/533;**
H01R 13/4367; H01R 13/506;
H01R 13/5219; H01R 13/6215;
H01R 13/65912; H01R 13/6599;
H01R 13/748; H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 22195774.9 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.02.2019 US 201962802829 P
07.07.2019 US 201916504288
- (54) • **SCHUTZERDUNGSVERFAHREN GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN (EMI) FÜR EINEN VERBINDER MIT EINEM LEITENDEN GEHÄUSE**
• **AN ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) GROUNDING PROTECTION METHOD FOR A CONNECTOR USING A CONDUCTIVE HOUSING**
• **PROCÉDÉ DE PROTECTION DE MISE À LA TERRE CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI) POUR UN CONNECTEUR À L'AIDE D'UN BOÎTIER CONDUCTEUR**
- (71) J.S.T. Corporation, 37879 Interchange Drive, Farmington Hills, MI 48335, US
- (72) AZAD, Vikas, Farmington Hills, 48335, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
20730549.1 / 3 891 848

H01R 12/58 → (51) **H02M 7/00**

- (51) **H01R 12/59** (11) **4 160 827 A1**
H01R 43/02
- (52) **H01R 12/777; H01R 12/592;**
H01R 43/0221; H01R 12/772;
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 22179132.0 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 16.06.2021 US 202163211265 P
22.12.2021 US 202117559376
- (54) • **ELEKTRISCHE KLEMME MIT ANSCHLUSS AN EINEN FLEXIBLEN STROMKREISLEITER**
• **ELECTRICAL TERMINAL WITH CONNECTION TO FLEXIBLE CIRCUIT CONDUCTOR**
• **BORNE ÉLECTRIQUE AVEC CONNEXION À UN CONDUCTEUR DE CIRCUIT FLEXIBLE**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) BRANTINGHAM, Duane L., Cortland, 44410, US
PETERSON, David R., Aurora, 44202, US
BILAS, Jared, North Bloomfield, 44450, US
- (74) Westphal, Müssgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01R 12/70 → (51) **H05B 3/58**

H01R 13/00 → (51) **G01R 15/16**

- (51) **H01R 13/03** (11) **4 160 828 A1**
H01R 43/16
- (52) **H01R 13/03; H01R 43/16**
- (25) De (26) De
(21) 21199738.2 (22) 29.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **METALLISCHE STECKVERBINDERKOMponente UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLISCHEN STECKVERBINDERKOMponente**
• **METALLIC CONNECTOR COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A METALLIC CONNECTOR COMPONENT**
• **COMPOSANT DE CONNECTEUR ENFICHABLE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE CONNECTEUR ENFICHABLE MÉTALLIQUE**
- (71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) Huber, Martin, 83379 Wonneberg, DE
- (74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 13/11 → (51) **H02M 7/00**

H01R 13/24 → (51) **H01R 13/64**

- (51) **H01R 13/436** (11) **4 160 829 A1**
H01R 13/4364
- (25) En (26) En
(21) 21200349.5 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRISCHE VERBINDER, ENDPOSITIONSSICHERUNGSTEIL UND VERFAHREN**
• **ELECTRICAL CONNECTORS, TERMINAL POSITION ASSURANCE PART AND METHODS**
• **CONNECTEURS ÉLECTRIQUES, PARTIE DE GARANTIE DE POSITION DE BORNE ET PROCÉDÉS**
- (71) J.S.T. Mfg. Co., Ltd., 3-4-7, Doshomachi Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) STROEYKENS, Erik, B-3190 Boortmeerbeek, BE
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H01R 13/502** (11) **4 160 830 A1**
A62C 3/16 **A62C 35/10**
- (52) **A62C 3/16; A62C 35/10; H01R 13/502**
- (25) Pl (26) En
(21) 22197039.5 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 PL 43905921
29.09.2021 PL 13029321 U
- (54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRISCHE STECKVERBINDER MIT EINEM AUTONOMEN BRANDVERHÜTUNGSSYSTEM UND SCHUTZVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE STECKVERBINDER**
• **HOUSING OF ELECTRICAL CONNECTORS WITH AN AUTONOMOUS FIRE PREVENTION SYSTEM AND PROTECTION METHOD OF ELECTRICAL CONNECTORS**

- *LOGEMENT DE CONNECTEURS ELECTRIQUES AVEC UN SYSTEME AUTONOME DE PREVENTION DES INCENDIES ET PROCEDE DE PROTECTION DES CONNEXEURS ELECTRIQUES*
- (71) Binda, Urszula, Lotnicza 31, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Malysz, Wojciech, ul. Brenska 71, 43-436 Gorki Wielkie, PL
- (72) Binda, Urszula, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Malysz, Wojciech, 43-436 Gorki Wielkie, PL
- (74) Tyrala, Magdalena, Abapat. Kancelaria Patentowa Ul. Tadeusza Kosciuszki 19/1, 44-200 Rybnik, PL

- (51) **H01R 13/64** (11) **4 160 831 A1**
H01R 13/24 **H01R 24/44**
- (52) **H01R 13/24; H01R 13/64; H01R 24/44**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21818528.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006781 01.06.2021
- (87) WO 2021/246748 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 KR 20200065810
- (54) • *VERBINDER ZUR VERHINDERUNG DER FEHLANPASSUNG DER CHARAKTERISTISCHEN IMPEDANZ*
• *CONNECTOR FOR PREVENTING CHARACTERISTIC IMPEDANCE MISMATCH*
• *CONNECTEUR SERVANT À EMPÊCHER UNE DÉSADAPTATION D'IMPÉDANCE CARACTÉRISTIQUE*
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) JEONG, Bae Mook, Suwon-si Gyeonggi-do 16545, KR
AHN, Seong Min, Namyangju-si Gyeonggi-do 12109, KR
LEE, Min Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
HEO, Kong Moo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18290, KR
- (74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

- H01R 13/645** → (51) **H01R 9/00**

- H01R 13/648** → (51) **H01R 9/03**

- H01R 13/66** → (51) **H02J 7/00**

- H01R 13/70** → (51) **H02J 7/00**

- H01R 24/44** → (51) **H01R 13/64**

- H01R 31/06** → (51) **H02J 7/00**

- H01R 43/00** → (51) **H02G 1/14**

- H01R 43/02** → (51) **H01R 12/59**

- H01R 43/16** → (51) **H01R 13/03**

- H01S 3/00** → (51) **H04B 10/00**

- H01S 3/06** → (51) **H04B 10/00**

- H01S 3/08** → (51) **H04B 10/00**

- H01S 3/0805** → (51) **H04B 10/00**

- (51) **H01S 3/098** (11) **4 160 832 A1**
- (52) **H01S 3/08018**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21817936.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021465 04.06.2021
- (87) WO 2021/246531 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098091
- (54) • *VERFAHREN ZUR MODENKOPPLUNG UNTER WAHLWEISER VERWENDUNG VON ZWEI VERSCHIEDENEN WELLENLÄNGEN UND LASERVORRICHTUNG MIT DIESEM VERFAHREN*
• *MODE-LOCKING METHOD SELECTIVELY USING TWO DIFFERENT WAVELENGTHS, AND LASER DEVICE USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE MODE UTILISANT SÉLECTIVEMENT DEUX LONGUEURS D'ONDE DIFFÉRENTES ET DISPOSITIF LASER UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*
- (71) National University Corporation Saitama University, 255, Shimo-Okubo Sakura-ku, Saitama City, Saitama 338-8570, JP
Sevensix Co., Ltd., Roppongi Hills Mori Tower 17th floor 6-10-1, Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-6117, JP
- (72) SHIODA, Tatsutoshi, Saitama-shi, Saitama 338-8570, JP
NISHIURA, Masanori, Saitama-shi, Saitama 338-8570, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- H01S 3/10** → (51) **G02B 6/26**

- H01S 3/16** → (51) **H04B 10/00**

- H01S 3/23** → (51) **G02B 6/26**

- H01S 5/022** → (51) **H01L 33/62**

- (51) **H01S 5/10** (11) **4 160 833 A1**
H01S 5/187 **G02B 6/12**
G02B 6/122 **G02B 6/124**
G02B 6/30 **H01S 5/00**
H01S 5/022 **H01S 5/026**
H01S 5/12 **H01S 5/125**
H01S 5/20 **G02B 6/27**
- (52) **H01S 5/026; G02B 6/124; G02B 6/305; H01S 5/0064; H01S 5/1032; H01S 5/12; H01S 5/187; G02B 6/1228; G02B 6/2746; H01S 5/005; H01S 5/02326; H01S 5/1035; H01S 5/125; H01S 5/2027**
- (25) En (26) En
- (21) 22208735.5 (22) 19.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.12.2015 US 201562268907 P
25.08.2016 US 201662379569 P
- (54) • *ÖBERFLÄCHENGEKOPPELTE SYSTEME*
• *SURFACE COUPLED SYSTEMS*
• *SYSTÈMES COUPLÉS EN SURFACE*
- (71) Finisar Corporation, 1389 Moffett Park Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MAHGEREFTEH, Daniel, Sunnyvale, 94089, US
CHEN, Jianxiao, Sunnyvale, 94089, US
HUEBNER, Bernd, Sunnyvale, 94089, US
XU, Xiaojie, Sunnyvale, 94089, US
MATSUI, Yasuhiro, Sunnyvale, 94089, US
ADAMS, David, Sunnyvale, 94089, US
NGUYEN, The' Linh, Sunnyvale, 94089, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (62) 16826806.8 / 3 391 482

- H01S 5/187** → (51) **H01S 5/10**

- (51) **H01T 2/02** (11) **4 160 834 A1**
H01T 4/16
- (52) **H01T 2/02; H01T 4/16**
- (25) En (26) En
- (21) 22204628.6 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.11.2018 US 201862767917 P
21.06.2019 US 201962864867 P
30.10.2019 US 201916667939
- (54) • *GASENTLADUNGSRÖHRENANORDNUNGEN*
• *GAS DISCHARGE TUBE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES TUBES À DÉCHARGE GAZEUSE*
- (71) RIPD IP Development Ltd, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY
- (72) ROZMAN, Robert, 1216 Smednik, SI
- (74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
- (62) 19208234.5 / 3 654 464

- H01T 4/16** → (51) **H01T 2/02**

- (51) **H02B 1/20** (11) **4 160 835 A1**
- (52) **H02B 1/20; H02B 13/035**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20937578.1 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/021271 29.05.2020
- (87) WO 2021/240759 2021/48 02.12.2021
- (54) • *BUSANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *BUS CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION PAR BUS*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) INOUE, Naoaki, Tokyo 100-8310, JP
KUROAKI, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP
ABE, Junichi, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H02B 1/36** (11) **4 160 836 A2**
H04L 12/40 **H05K 7/14**
- (52) **H02B 1/36; H02K 5/00; H04L 12/40; H05K 7/1475**
- (25) En (26) En
- (21) 22196591.6 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME

- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117490031
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BUSKABEL UND VERBINDER EINER MOTORSTEUERUNGSZENTRALE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR CONTROL CENTER TRUNK AND DROP CONNECTOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONNECTEUR DE DÉRIVATION ET DE JONCTION DE CENTRE DE COMMANDE DE MOTEUR*
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US

- (72) Peterson, Corey A., Mayfield Heights, US
Marques, Roberto S., Mayfield Heights, US
Bellows, Troy M., Mayfield Heights, US
Steinweg, Calvin C., Mayfield Heights, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **H02G 1/08** (11) **4 160 837 A1**
(52) **H02G 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22198656.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 NL 2029268
(54) • **VERFAHREN UND WERKZEUGSATZ ZUM
ENTFERNEN VON EINBAUTEN AUS EINEM
KABEL, INSBESONDERE EINEM KOAXIAL-
KABEL**
• **METHOD AND A SET OF TOOLS FOR RE-
MOVING INTERNALS FROM A CABLE, IN
PARTICULAR A COAXIAL CABLE**
• **PROCÉDÉ ET ENSEMBLE D'OUTILS POUR
EXTRAIRE DES PARTIES INTERNES D'UN
CÂBLE, EN PARTICULIER D'UN CÂBLE CO-
AXIAL**
- (71) CXT Invest B.V., Willem Arnstzlaan 143,
3734 EE Den Dolder, NL
(72) VELDHOEN, Johannes, 3734 EE Den Dolder,
NL
LIMBURG, Ronald, 3734 EE Den Dolder, NL
DOMINESE, Elisa, 3734 EE Den Dolder, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL
- (51) **H02G 1/14** (11) **4 160 838 A1**
H02G 15/08 **H02G 15/18**
H02G 1/16 **H01R 43/00**
H02G 15/00 **H02G 15/196**
H02G 15/16
(52) **H02G 1/14; H01B 13/14;**
H02G 15/003; H02G 15/16;
H02G 15/196; H01B 3/441
(25) En (26) En
(21) 21200248.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES
STROMKABELS**
• **METHOD OF JOINTING A POWER CABLE**
• **PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UN
CÂBLE D'ALIMENTATION**
- (71) NKT HV Cables AB, Verkövågen 102, 371 60
Lyckeby, SE
(72) RÉBILLARD, Eric, Karlskrona, SE
JOHANSSON, Helena, Sturkö, SE
JOHANSSON, Tommy, Bräkne-Hoby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
- H02G 1/16** → (51) **H02G 1/14**
- (51) **H02G 3/12** (11) **4 160 839 A1**
H02G 3/18
(52) **H02G 3/121; H02G 3/18**
(25) De (26) De
(21) 22401022.3 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 LU 102862
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021125389
(54) • **KOPPLUNGSELEMENT UND VERWEN-
DUNG EINES SOLCHEN SOWIE VERFAH-
REN ZUR EINSTELLUNG DER DOSENTIEFE**
• **COUPLING ELEMENT AND USE OF SAME
AND METHOD FOR ADJUSTING THE CAN
DEPTH**
• **ÉLÉMENT DE COUPLAGE ET UTILISATION
D'UN TEL ÉLÉMENT DE COUPLAGE ET
PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA PROFON-
DEUR DE LA CANETTE**
- (71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG,
Volmestrasse 1, 58579 Schalksmühle, DE
Insta GmbH, Hohe Steinert 10, 58509
Lüdenscheid, DE
(72) Fobbe, Tobias, 58638 Iserlohn, DE
Maslow, Stefan, 58339 Breckerfeld, DE
- H02G 3/18** → (51) **H02G 3/12**
- H02G 5/00** → (51) **H02M 7/00**
- H02G 15/00** → (51) **H02G 1/14**
- (51) **H02G 15/013** (11) **4 160 840 A1**
G02B 6/44
(52) **H02G 15/013; G02B 6/4444;**
G02B 6/4454
(25) En (26) En
(21) 22198786.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250729 P
(54) • **NOCKENBASIERTES KRAFTGESTEUERTES
SYSTEM ZUR DICHTUNGSAKTIVIERUNG**
• **CAM-BASED FORCE-CONTROLLED SYS-
TEM FOR SEAL ACTIVATION**
• **SYSTÈME À CAME COMMANDÉE PAR
FORCE POUR ACTIVATION DE JOINT**
- (71) Corning Research & Development
Corporation, 4200 Corning place,
Charlotte, North Carolina 28216, US
(72) Gaudynska, Marta Eliza, 93-142 Lodz, PL
Kukian, Przemyslaw Andrzej, 92-417 Lodz,
PL
Kusmieriek, Marcin, 94-244 Lodz, PL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- H02G 15/08** → (51) **H02G 1/14**
- H02G 15/16** → (51) **H02G 1/14**
- H02G 15/18** → (51) **H02G 1/14**
- H02G 15/196** → (51) **H02G 1/14**
- (51) **H02H 3/00** (11) **4 160 841 A1**
H01L 27/092 **H02H 5/00**
H02H 3/087
(52) **H02H 3/006; H01L 27/0921;**
H02H 3/087; H02H 5/005
(25) En (26) En
(21) 22199113.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 LU 102862
- (54) • **DYNAMISCHER LATCH-UP-SCHUTZ**
• **DYNAMIC LATCH-UP PROTECTION**
• **PROTECTION DYNAMIQUE CONTRE LE
VERROUILLAGE**
- (71) OroraTech GmbH, St.-Martin-Straße 112,
81669 München, DE
(72) TREUTINGER, Tim, 84144 Geisenhausen,
DE
AMANN, Rupert, 81541 München, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heise-
Strasse 29, 80336 München, DE
- H02H 3/087** → (51) **H02H 3/00**
- (51) **H02H 3/16** (11) **4 160 842 A1**
G01R 31/08 **H02H 3/33**
H02H 3/347 **H02H 7/26**
(52) **H02H 3/165; G01R 31/086;**
G01R 31/52; H02H 3/33; H02H 3/347;
H02H 7/26; Y04S 10/52
(25) En (26) En
(21) 22208152.3 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **HANDHABUNG VON ERDFEHLERN IN GE-
ERDETEN HOCHIMPEDANZLEISTUNGSSY-
STEMEN**
• **HANDLING OF EARTH FAULTS IN HIGH
IMPEDANCE GROUNDED POWER SYS-
TEMS**
• **GESTION DE DÉFAUTS À LA TERRE DANS
DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION MIS À
LA TERRE À HAUTE IMPÉDANCE**
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Gajic, Zoran, 723 47 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
(62) 19191216.1 / 3 780 304
- H02H 3/33** → (51) **H02H 3/16**
- H02H 3/347** → (51) **H02H 3/16**
- H02H 5/00** → (51) **H02H 3/00**
- (51) **H02H 7/20** (11) **4 160 843 A1**
H02M 1/34 **H03K 17/687**
(52) **H02H 7/20; H02M 1/34; H03K 17/687**
(25) Ko (26) En
(21) 21812331.3 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/003887 30.03.2021
(87) WO 2021/241871 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 KR 20200065318
(54) • **FESTISOLIERTER SCHALTER**
• **SOLID INSULATED SWITCH**
• **COMMUTEUR ISOLÉ SOLIDE**
- (71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) SIM, Jungwook, Anyang-si, Gyeonggi-do
14118, KR
LEE, Jaeho, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118,
KR
SONG, Woonghyeob, Anyang-si, Gyeonggi-
do 14118, KR
KANG, Sunghee, Anyang-si, Gyeonggi-do
14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE
- H02H 7/26** → (51) **H02H 3/16**

(H02J) I.1(2)

(51) **H02J 1/00** (11) **4 160 844 A2**
B60L 3/00 **H02M 7/12**
(52) **H02J 1/00; B60L 3/003; H02M 7/125**
(25) En (26) En
(21) 22198673.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491111
(54) • **ENERGIEABLEITUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE STROMVERSORGUNG FÜR EIN TRANSPORTKLIMAREGELUNGSSYSTEM**
• **ENERGY DISSIPATION FOR AN ELECTRICAL POWER SUPPLY FOR A TRANSPORT CLIMATE-CONTROL SYSTEM**
• **DISSIPATION D'ÉNERGIE POUR UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION DE TRANSPORT**

(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420-3693, US
(72) WANG, Xiaorui, Edina, Minnesota, 55435, US
SCHUMACHER, Ryan Wayne, Bloomington, Minnesota, 55437, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H02J 1/08** (11) **4 160 845 A1**
B61L 7/06 **B61L 19/08**
B61L 27/33
(52) **H02J 1/086; B61L 7/067; B61L 19/08; B61L 27/33**

(25) De (26) De
(21) 21199680.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUM KONTROLLIERTEN STARTEN UND BETREIBEN EINES REDUNDANT AUSGEFÜHRTEN ENERGIEBUSSES**
• **SYSTEM FOR CONTROLLED STARTING AND OPERATING OF A REDUNDANT ENERGY BUS**
• **SYSTÈME DE DÉMARRAGE CONTRÔLÉ ET DE FONCTIONNEMENT D'UN BUS D'ÉNERGIE REDONDANT**

(71) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304 Wallisellen, CH
(72) Hediger, Martin, 8700 Küsnacht, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **4 160 846 A1**
H02J 3/14

(52) **H02J 3/001; H02J 3/14; H02J 2310/54**
(25) En (26) En
(21) 21200392.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG UNERWÜNSCHTER SCHWINGUNGEN IN EINEM ELEKTRISCHEN NETZ**
• **DEVICE AND METHOD FOR AVOIDANCE OF UNDESIRED OSCILLATIONS IN AN ELECTRICAL GRID**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉVITER LES OSCILLATIONS INDÉSIRABLES DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Jäger, Michael, 81541 München, DE
(74) Salecker, Jürgen, 81827 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/00 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 3/00 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/01 → (51) **H02M 1/12**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 160 847 A1**
B60L 53/53 **B60L 53/63**
B60L 53/68 **B60L 55/00**
H02J 7/00 **H02J 3/32**

(52) **H02J 7/0013; B60L 53/53; B60L 53/63; B60L 53/68; B60L 55/00; H02J 3/144; H02J 3/32; H02J 7/00032**

(25) En (26) En
(21) 22196496.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 JP 2021159420
(54) • **ELEKTRISCHES NETZSYSTEM**
• **ELECTRICAL GRID SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) ASAKURA, Jun, Tokyo, 103-0022, JP
SAKATA, Hideki, Tokyo, 103-0022, JP
YAMAUCHI, Yutaka, Tokyo, 103-0022, JP
NAGAI, Hideyuki, Tokyo, 103-0022, JP
IKEDA, Yasuhiko, Tokyo, 103-0022, JP
IECHIKA, Masanori, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H02J 3/14 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 3/48**

(51) **H02J 3/24** (11) **4 160 848 A1**
H02J 3/38 **H02J 3/50**
(52) **H02J 3/24; H02J 3/381; H02J 3/50; H02J 2300/28**

(25) En (26) En
(21) 22199136.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202117492048
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSCHWANKUNGSDÄMPFUNG IN EINEM STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR POWER OSCILLATION DAMPING IN A POWER GENERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT D'OSCILLATION DE PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE**

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Sapkota, Bishnu, Schenectady, NY, 12345, US
Achilles, Alfredo Sebastian, Schenectady,

NY, 12345, US
Yoo, Il-do, Lynn, MA, 01905, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 3/28 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 160 849 A1**
H02J 50/10 **H02M 7/217**

(52) **H02J 50/10; H02M 1/32; H02M 3/33576; H02M 7/217; H02M 1/0045; H02M 7/06**

(25) En (26) En
(21) 22192216.4 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117490437
(54) • **ADAPTIVE VERSTÄRKUNG DER GLEICHGERICHTETEN SPANNUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LADESYSYSTEM**
• **ADAPTIVE BOOSTING OF RECTIFIED VOLTAGE IN A WIRELESS CHARGING SYSTEM**
• **AMPLIFICATION ADAPTATIVE DE LA TENSION RECTIFIÉE DANS UN SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL**

(71) STMicroelectronics Asia Pacific Pte Ltd., 5A, Serangoon North Avenue 5, Singapore 554574, SG
(72) CHEONG, Chee Weng, 543317 Singapore, SG
TAN, Kien Beng, 558878 Singapore, SG
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/14**

(51) **H02J 3/36** (11) **4 160 850 A1**
H01H 9/54 **H01H 33/59**
H02H 11/00

(52) **H02J 3/36; H01H 9/548; H01H 33/596; H02H 11/005; H02J 2003/365; Y02E 60/60**

(25) En (26) En
(21) 22208628.2 (22) 07.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.05.2013 US 201313901770
(54) • **HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROMÜBERTRAGUNGS- UND VERTEILUNGSSYSTEM**
• **HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT TRANSMISSION AND DISTRIBUTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION ET DE DISTRIBUTION DE COURANT CONTINU HAUTE TENSION**

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BROUSSARD, Harry, Arden, North Carolina 28704, US
NOJIMA, Geraldo, Matthews, North Carolina 28104, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwaltsbüro Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 14729171.0 / 3 005 520

(51) **H02J 3/38** (11) **4 160 851 A1**
H02J 9/06 **H02M 7/493**
H02M 1/00

(52) **H02J 9/062; H02J 3/38; H02M 7/493**
(25) En (26) En
(21) 22192589.4 (22) 29.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 US 202117489183

(54) • VERFAHREN ZUM PARALLELSCHALTEN
VERSCHACHTELTER STROMRICHTER
• METHOD FOR PARALLELING OF INTER-
LEAVED POWER CONVERTERS
• PROCÉDÉ DE MISE EN PARALLÈLE DE
CONVERTISSEURS DE PUISSANCE ENTRE-
LACÉS

(71) Schneider Electric IT Corporation, 70
Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(72) MOURIDSEN, Jonas Sonsby, Andover,
Massachusetts, 01810, US

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

(51) **H02J 3/38** (11) **4 160 852 A1**
H02J 3/48

(52) **H02J 3/381; H02J 3/48; H02J 2300/28;**
Y02E 10/56; Y02E 10/76

(25) En (26) En

(21) 22194370.7 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 17.09.2021 US 202117477781

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WANDLER-
STEUERUNG EINER WECHSELRICHTERBA-
SIERTEN RESSOURCE
• SYSTEM AND METHOD FOR CONVERTER
CONTROL OF AN INVERTER-BASED RE-
SOURCE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CONVERTISSEUR D'UNE RESSOURCE À
BASE D'ONDULEUR

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) Achilles, Alfredo Sebastian, Schenectady,
NY 12345, US

Howard, Dustin, Schenectady, NY 12345,
US

Xu, Ling, Schenectady, NY 12345, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H02J 3/38 → (51) **G01R 11/56**

H02J 3/38 → (51) **G05B 19/418**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/24**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/48**

(51) **H02J 3/48** (11) **4 160 853 A1**
H02J 3/14 **H02J 3/38**

(52) **H02J 3/381; H02J 3/14; H02J 3/48;**
H02J 2203/20

(25) De (26) De

(21) 21199967.7 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN FÜR EINE NETZFREQUENZRE-
GELUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIE-
NETZES UND KONTROLLANORDNUNG

• METHOD FOR CONTROLLING A NET-
WORK FREQUENCY OF AN ELECTRIC
POWER NETWORK AND CONTROL AR-
RANGEMENT
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA FRÉ-
QUENCE D'UN RÉSEAU D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE ET AGENCEMENT DE COMMANDE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Hörmann, Walter, 2201 Gerasdorf bei
Wien, AT

Heyde, Chris Oliver, 91058 Erlangen, DE

Wiest, Pascal, 90478 Nürnberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H02J 3/48 → (51) **H02J 3/38**

H02J 3/50 → (51) **H02J 3/24**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 160 854 A1**

(52) **H02J 7/00309; B25F 5/00;**
H02J 7/007192

(25) De (26) De

(21) 21199665.7 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • METHODE ZUR ÜBERWACHUNG EINES
WIEDERAUFLADBAREN STROMSPEI-
CHERS, STEUERVORRICHTUNG UND ELEK-
TRISCHE WERKZEUGMASCHINE

• METHOD FOR MONITORING A
RECHARGEABLE POWER STORE, CON-
TROL DEVICE AND ELECTRIC MACHINE
TOOL

• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ACCU-
MULATEUR D'ÉNERGIE RECHARGEABLE,
DISPOSITIF DE COMMANDE ET MACHINE-
OUTIL ÉLECTRIQUE

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Landesfeind, Johannes, 82407 Wielenbach,
DE

Braun, Philipp, 87600 Kaufbeuren, DE

Schmid, Florian, 9470 Buchs SG, CH

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **H02J 7/00** (11) **4 160 855 A1**

(52) **H02J 7/0019; B60L 58/22;**
H02J 7/0024; B60L 2200/44

(25) En (26) En

(21) 21199804.2 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHALT-
ANORDNUNG

• A METHOD FOR OPERATING A SWITCH-
ING ARRANGEMENT
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
AGENCEMENT DE COMMUTATION

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

(72) NORDHÖLM, Linus, 436 40 GÖTEBORG, SE

SMIDEBRANT, Tobias, 415 51 GÖTEBORG,
SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 160 856 A1**
H01R 13/70 **H01R 13/66**

(25) Zh (26) En

(21) 21812216.6 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096260 27.05.2021

(87) WO 2021/239038 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010479637

(54) • DATENLEITUNG UND LADEVORRICHTUNG
• DATA LINE AND CHARGING DEVICE
• LIGNE DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE
CHARGE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) LUO, Fangding, Dongguan, Guangdong
523863, CN

ZHANG, Tao, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 160 857 A1**
H01R 31/06 **H01R 13/66**

(25) Zh (26) En

(21) 21812550.8 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096695 28.05.2021

(87) WO 2021/239100 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010479634

(54) • LADEGERÄT, DATENLEITUNG UND LADE-
VORRICHTUNG
• CHARGER, DATA LINE AND CHARGING
DEVICE
• CHARGEUR, LIGNE DE DONNÉES ET DIS-
POSITIF DE CHARGE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) ZHANG, Tao, Dongguan, Guangdong
523863, CN

WEI, Junchen, Dongguan, Guangdong
523863, CN

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

(51) **H02J 7/00** (11) **4 160 858 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21812624.1 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096261 27.05.2021

(87) WO 2021/239039 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010478104

(54) • DATENLEITUNG UND LADEVORRICHTUNG
• DATA LINE AND CHARGING DEVICE
• LIGNE DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE
CHARGE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) LUO, Fangding, Dongguan, Guangdong
523863, CN

LIU, Yanbin, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Cortice, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 859 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21813029.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096696 28.05.2021
(87) WO 2021/239101 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478123
(54) • **DATENKABEL UND LADEVORRICHTUNG**
• **DATA CABLE AND CHARGING DEVICE**
• **CÂBLE DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE**
CHARGE
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) LUO, Fangding, Dongguan, Guangdong
523863, CN
WEI, Junchen, Dongguan, Guangdong
523863, CN
LIU, Yanbin, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 860 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21813644.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096188 26.05.2021
(87) WO 2021/239017 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010468966
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-**
ZEIGE DER LEISTUNGSMENGE UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• **POWER AMOUNT DISPLAY METHOD AND**
APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE**
QUANTITÉ D'ÉNERGIE, ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Shiwei, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 861 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21813657.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096694 28.05.2021
(87) WO 2021/239099 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010479652
(54) • **LADEGERÄT, DATENKABEL UND LADEGE-**
RÄT
• **CHARGER, DATA CABLE, AND CHARGING**
DEVICE
• **CHARGEUR, CÂBLE DE DONNÉES ET DIS-**
POSITIF DE CHARGE
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) WEI, Junchen, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,

- DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 862 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/615**
B60L 53/00 **B60L 53/24**
B60L 58/27
(52) Y02E 60/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 21818937.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098394 04.06.2021
(87) WO 2021/244641 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010501072
(54) • **BATTERIEENERGIEVERARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE
FAHRZEUG
• **BATTERY ENERGY PROCESSING APPARA-**
TUS AND METHOD, AND VEHICLE
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
D'ÉNERGIE DE BATTERIE, ET VÉHICULE
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
LING, Heping, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
YAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
XIONG, Yong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
GAO, Wen, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 863 A1**
H02J 3/28
(52) **G06F 3/06; H02J 3/28; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21832934.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088707 21.04.2021
(87) WO 2022/001307 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010617925
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
RESSOURCENPLANUNG IN EINEM ENER-
GIESPEICHERVORRICHTUNGSPPOOL, VOR-
RICHTUNG, SYSTEM UND MEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR**
SCHEDULING RESOURCE IN ENERGY
STORAGE DEVICE POOL, DEVICE, SYSTEM,
AND MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-**
TION DE RESSOURCES DANS UN GROUPE
DE DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNER-
GIE, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT
(71) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHAI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
JIANG, Weixiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

- Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 160 864 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22826635.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089440 27.04.2022
(87) WO 2023/284365 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 CN 202110791323
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) MAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
ZHANG, Tieli, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Changying, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H02J 7/00** → (51) **B60K 7/00**
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 1/00**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01J 23/34**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/48**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/14**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02M 3/156**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02M 3/158**
-
- (51) **H02J 7/02** (11) **4 160 865 A1**
H02J 9/06
(52) **H02J 7/02; H02J 9/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21811989.9 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017150 30.04.2021
(87) WO 2021/241136 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091527
(54) • **RESERVESTROMVERSORGUNGSVORRICH-**
TUNG
• **BACKUP POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE DE SECOURS
(71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku,
Tokyo 108-8212, JP
(72) TAMAKI, Katsuhiko, Tokyo 108-8212, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H02J 7/02** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02J 7/04** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02J 7/32** → (51) **B61C 17/00**
-
- H02J 7/34** → (51) **B61C 17/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 3/38**
H02J 9/06 → (51) **H02J 7/02**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 160 866 A1**
H02J 3/00 **G01R 19/25**
G05B 15/02 **G06Q 50/06**
G06F 21/00

(52) **H02J 13/00002; G06Q 50/06;**
H02J 3/0012; G01R 19/2513;
H02J 3/242

(25) De (26) De
(21) 21199915.6 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
ENERGIENETZES UND NETZSTEUERUNGS-
ANORDNUNG**
• **NETWORK CONTROL ASSEMBLY AND
METHOD FOR CONTROLLING AN ENERGY
NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉSEAU
D'ÉNERGIE ET AGENCEMENT DE COM-
MANDE DE RÉSEAU**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Henn, Volker, 91056 Erlangen, DE
Litzinger, Andreas, 90765 Fürth, DE
Romeis, Christian, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H02J 13/00** (11) **4 160 867 A1**
H02J 13/00002; H02J 13/00
(25) En (26) En
(21) 21200782.7 (22) 04.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
OPTIMALEN PLATZIERUNG VON MESS-
EINHEITEN ZUR SCHÄTZUNG DES ZU-
STANDS EINES PHYSIKALISCHEN STROM-
VERTEILUNGSNETZES**
• **METHOD FOR DETERMINING AN OPTI-
MAL PLACEMENT OF MEASUREMENT
UNITS FOR ESTIMATING THE STATE OF A
PHYSICAL POWER DISTRIBUTION GRID**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN EMPLA-
CEMENT OPTIMAL D'UNITÉS DE MESURE
D'ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UN RÉSEAU
DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE PHYSIQUE**

(71) Krakenflex Limited, UK House, 164-182
Oxford Street, London W1D 1NN, GB
(72) ALIZADEH-MOUSAVID, Omid, 1800 Vevey, CH
MOUTIS, Panayiotis, NEW-YORK, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,
Greater London EC3N 3DS, GB

(51) **H02J 13/00** (11) **4 160 868 A1**
F24F 11/47 **G06Q 50/00**
H02J 3/00 **H02J 3/14**
(52) **F24F 11/47; G06Q 50/00; H02J 3/00;**
H02J 3/14; H02J 13/00; Y02B 70/3225;
Y04S 20/222

(25) Ja (26) En
(21) 21813670.3 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020247 27.05.2021
(87) WO 2021/241698 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093321

(54) • **BETRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM, BETRIE-
BSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **OPERATION CONTROL SYSTEM, OPERA-
TION CONTROL DEVICE, AND OPERATION
CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D'OPÉRATION**

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAKAO, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **H02J 13/00** (11) **4 160 869 A1**
G06Q 50/10 **H02J 7/00**
B60L 58/16 **B60L 53/30**
B60L 53/68 **B60L 53/80**

(52) **B60L 53/30; B60L 53/68; B60L 53/80;**
B60L 58/16; G06Q 50/10; H02J 7/00;
H02J 13/00; Y02E 60/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/12

(25) Ja (26) En
(21) 21813769.3 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020572 28.05.2021
(87) WO 2021/241764 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094298

(54) • **INFORMATIONSERFASSUNGSVORRICH-
TUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGS-
SYSTEM, SCHÄTZVORRICHTUNG, INFOR-
MATIONSERFASSUNGSVERFAHREN, STEU-
ERVERFAHREN, PROGRAMM UND COM-
PUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDI-
UM**
• **INFORMATION ACQUISITION DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING SYSTEM, ESTI-
MATION DEVICE, INFORMATION ACQUI-
SITION METHOD, ESTIMATION METHOD,
CONTROL METHOD, PROGRAM, AND
COMPUTER-READABLE RECORDING
MEDIUM**
• **DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, DISPOSITIF D'ESTIMATION,
PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ D'ESTIMATION, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE
PAR ORDINATEUR**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) AGATSUMA, Shinya, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
FUTAMURA, Yuichi, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
SATO, Takao, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP
FUJITA, Takahito, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
IWASA, Takashi, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
Postfach 860 820, 81635 München, DE

H02J 13/00 → (51) **B60K 7/00**

H02J 13/00 → (51) **G01R 11/56**
H02J 13/00 → (51) **G01R 21/00**
H02J 13/00 → (51) **G01R 23/02**
H02J 13/00 → (51) **G05B 19/418**
H02J 50/00 → (51) **H02J 50/10**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 160 870 A1**
H01F 38/14 **H02J 50/00**
H02J 50/70 **H01F 27/02**
H02J 50/40 **H04M 1/02**

(52) **H02J 50/10; H01F 38/14;**
H02J 50/005; H02J 50/70; H01F 27/02;
H02J 50/402; H04M 1/0264

(25) Zh (26) En
(21) 22192761.9 (22) 25.01.2018

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

(30) 20.06.2017 CN 201710471936

(54) • **DRAHTLOSES LADEEMPFAANGSGERÄT,
ÜBERTRAGUNGSGERÄT UND ENDGERÄ-
TESYSTEM**
• **WIRELESS CHARGING RECEIVING APPA-
RATUS, TRANSMITTING APPARATUS, AND
SYSTEM OF TERMINAL**
• **APPAREIL DE RÉCEPTION DE CHARGE
SANS FIL, APPAREIL DE TRANSMISSION ET
SYSTÈME DE TERMINAL**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
(72) YANG, Songnan, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN
HU, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN
CAI, Bing, Shenzhen, Guangdong, 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18820428.3 / 3 633 823

H02J 50/10 → (51) **H02J 3/32**
H02J 50/10 → (51) **H02M 3/158**
H02J 50/12 → (51) **H02M 3/158**
H02J 50/20 → (51) **A24F 40/50**
H02J 50/70 → (51) **H02J 50/10**
H02K 1/14 → (51) **H02K 3/34**

(51) **H02K 1/18** (11) **4 160 871 A1**
H02K 5/16
(52) **H02K 1/185; H02K 5/16**
(25) De (26) De
(21) 21200260.4 (22) 30.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM GE-
HÄUSE**
• **ELECTRIC MACHINE WITH A HOUSING**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UN CAR-
TER**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Cepek, Thomas, 12487 Berlin, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H02K 1/18** (11) **4 160 872 A1**
(52) **H02K 1/185**

(25) Ja (26) En
(21) 22198563.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 JP 2021163007

(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*

(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73 Oaza
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun
Nagano 389-0293, JP

(72) Nakamura, Shintaro, Nagano 389-0293, JP

(74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at
Law und Rechtsanwälte PartmbB Große
Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

H02K 1/18 → (51) **H02K 5/16**

(51) **H02K 1/2787** (11) **4 160 873 A1**
H02K 9/06 **H02K 21/22**

(52) **H02K 1/2787; H02K 9/06;**
H02K 21/22

(25) En (26) En
(21) 22186871.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210128703

(54) • *AUSSENLAUFERMOTOR*
• *OUTER ROTOR MOTOR*
• *MOTEUR À ROTOR EXTERNE*

(71) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong,
Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR

(72) SUNG, Changwoo, Seoul 06772, KR

KIM, Kyunghwan, Seoul 06772, KR

KIM, Minjung, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **H02K 3/12** (11) **4 160 874 A1**
H02K 15/00

(52) **H02K 3/12; H02K 15/0081**

(25) De (26) De
(21) 21200536.7 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
AKTIVTEILS FÜR EINE ROTIERENDE ELEK-
TRISCHE MASCHINE, AKTIVTEIL FÜR EINE
ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE
UND ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHI-
NE*

• *ACTIVE PART FOR A ROTATING ELECTRIC
MACHINE, ROTATING ELECTRIC MA-
CHINE AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING AN ACTIVE PART FOR A ROTATING
ELECTRIC MACHINE*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE
ACTIVE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
ROTATIVE, PIÈCE ACTIVE POUR UNE MA-
CHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET MA-
CHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE

(72) DOTZ, Boris, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,
DE

FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad
Neustadt a.d.Saale, DE

BEETZ, Sebastian, 97616 Bad Neustadt
a.d.Saale, DE

FÖRSTER, David, 97616 Bad Neustadt
a.d.Saale, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

(51) **H02K 3/12** (11) **4 160 875 A1**
H02K 15/00

(52) **H02K 3/12; H02K 15/0081**

(25) De (26) De
(21) 21200537.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FORMLEITER FÜR EINE WICKLUNG EINES
AKTIVTEILS EINER ROTIERENDEN ELEKTRI-
SCHEN MASCHINE, AKTIVTEIL FÜR EINE
ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE
UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVER-
FAHREN*

• *SHAPED CONDUCTOR FOR WINDING AN
ACTIVE PART OF A ROTATING ELECTRIC
MACHINE, ACTIVE PART FOR A ROTATING
ELECTRIC MACHINE AND METHOD OF
MANUFACTURING THE SAME*

• *CONDUCTEUR MOULÉ POUR UN ENROU-
LEMENT D'UNE PARTIE ACTIVE D'UNE MA-
CHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE, PARTIE
ACTIVE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
TOURNANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ASSOCIÉ*

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE

(72) FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad
Neustadt a.d.Saale, DE

DOTZ, Boris, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,
DE

BEETZ, Sebastian, 97616 Bad Neustadt
a.d.Saale, DE

FÖRSTER, David, 97616 Bad Neustadt
a.d.Saale, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

(51) **H02K 3/12** (11) **4 160 876 A1**
H02K 3/24 **B33Y 80/00**

B64D 27/24

(52) **H02K 3/12; B33Y 80/00; H02K 3/24;**
B64D 27/24

(25) En (26) En
(21) 21275144.0 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WICKLUNGEN FÜR ELEKTRISCHE MASCHI-
NEN*
• *WINDINGS FOR ELECTRICAL MACHINES*
• *ENROULEMENTS POUR MACHINES ÉLEC-
TRIQUES*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,

Charlotte, NC 28217, US

(72) SAWATA, Tadashi, Coventry, CV3 5BN, GB
POCOCK, Edward Graham Charles, Milton
Keynes, MK19 6JR, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02K 3/24** (11) **4 160 877 A1**
H02K 5/20 **H02K 9/197**

(52) **H02K 3/24; H02K 5/203; H02K 9/197**

(25) En (26) En
(21) 21200793.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHE ROTIERENDE MASCHINE
UND VERFAHREN UND FAHRZEUG MIT EI-
NER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRIC ROTATING MACHINE AND
METHOD AND VEHICLE COMPRISING
ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET
PROCÉDÉ ET VÉHICULE COMPRENANT
UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(72) BARTOS, Elias, 141 38 Huddinge, SE

AFRIDI, Usman, 152 31 Södertälje, SE

(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE

H02K 3/24 → (51) **H02K 3/12**

(51) **H02K 3/34** (11) **4 160 878 A1**
H02K 3/46 **H02K 1/14**

(52) **H02K 1/14; H02K 3/34; H02K 3/46**

(25) Ja (26) En
(21) 21812219.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/016750 27.04.2021

(87) WO 2021/241113 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 JP 2020094713

(54) • *SPULE, STATOR DAMIT UND MOTOR*
• *COIL, STATOR COMPRISING SAME, AND
MOTOR*
• *BOBINE, STATOR COMPRENANT LADITE
BOBINE ET MOTEUR*

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) MAEKAWA, Takeru, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

NISHIMURA, Kazuaki, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02K 3/38 → (51) **H02K 3/52**

(51) **H02K 3/46** (11) **4 160 879 A1**
H02K 3/52 **H02K 15/04**

(52) **H02K 3/46; H02K 3/52; H02K 15/04;**
H02K 15/095

(25) Ja (26) En
(21) 21817506.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/019948 26.05.2021
(87) WO 2021/246257 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020095961
(54) • *SPULENVERBINDUNGSVERFAHREN, ISOLATOR, STATOR UND DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE*
• *COIL CONNECTION METHOD, INSULATOR, STATOR, AND DYNAMO-ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE BOBINES, ISOLATEUR, STATOR ET MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE*
(71) Toshiba Industrial Products and Systems Corporation, 580 Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) ARAKI, Takashi, Mie-gun, Mie 510-8521, JP
MOCHIZUKI, Motoyasu, Mie-gun, Mie 510-8521, JP
MATSUMOTO, Masaaki, Mie-gun, Mie 510-8521, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02K 3/46 → (51) **H02K 3/34**

- (51) **H02K 3/52** (11) **4 160 880 A1**
(52) **H02K 3/522; H02K 2203/09**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195530.5 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 FR 2110268
(54) • *ELEKTROMOTOR, STATOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRIC MOTOR, STATOR FOR ELECTRIC MOTOR, AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE, STATOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HERRADA, Jose Luis, 78322 La Verriere, FR
BELHAJ, Mehdi, 78322 La Verriere, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **H02K 3/52** (11) **4 160 881 A1**
H02K 3/38 **H02K 9/22**
H02K 21/16 **H02K 11/33**
(52) **H02K 3/522; H02K 3/38; H02K 9/223; H02K 9/227; H02K 11/33; H02K 21/16; H02K 2203/03; H02K 2203/12**
(25) En (26) En
(21) 22198602.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 JP 2021162626
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun Nagano 389-0293, JP
(72) YAMADA, Takuji, Nagano 389-0293, JP
TAMURA, Youko, Nagano 389-0293, JP
(74) Westphal, Petra, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwälte PartmbB Große

Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

H02K 3/52 → (51) **H02K 3/46**

- (51) **H02K 5/16** (11) **4 160 882 A1**
H02K 1/18
(52) **H02K 5/16; H02K 1/185**
(25) De (26) De
(21) 21200238.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM GEHÄUSE*
• *ELECTRIC MACHINE WITH A HOUSING*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UN CARTER*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Cepek, Thomas, 12487 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 5/16 → (51) **H02K 1/18**

H02K 5/20 → (51) **F16H 57/04**

H02K 5/20 → (51) **H02K 3/24**

H02K 7/06 → (51) **F16K 31/53**

H02K 7/116 → (51) **F16K 31/53**

H02K 9/06 → (51) **H02K 1/2787**

- (51) **H02K 9/14** (11) **4 160 883 A1**
F24F 1/00 **H02K 7/08**
H02K 21/22 **H02K 7/14**
(52) **H02K 9/14; F24F 1/00; H02K 7/085; H02K 7/14; H02K 21/22**
(25) En (26) En
(21) 22190135.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210128676
(54) • *AUSSENLÄUFERMOTOR MIT INTEGRIERTEM KÜHLGEBLÄSE*
• *OUTER ROTOR MOTOR WITH INTEGRATED COOLING VENTILATOR*
• *MOTEUR À ROTOR EXTÉRIEUR AVEC VENTILATEUR DE REFRIGÉRISSMENT INTÉGRÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SUNG, Changwoo, 06772 Seoul, KR
KIM, Kyunghwan, 06772 Seoul, KR
KIM, Minjung, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02K 9/197 → (51) **H02K 3/24**

H02K 9/22 → (51) **H02K 3/52**

- (51) **H02K 11/33** (11) **4 160 884 A1**
(52) **B60L 15/00; H02K 11/33; Y02T 10/64**
(25) Zh (26) En
(21) 21813376.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/094671 19.05.2021
(87) WO 2021/238745 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202020926651 U
(54) • *MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG DAMIT*
• *MOTOR CONTROLLER AND VEHICLE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET VÉHICULE LE COMPORTANT*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LIU, Yuzhuo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Wanguo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Xingchun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H02K 11/33 → (51) **H02K 3/52**

- (51) **H02K 15/00** (11) **4 160 885 A1**
(52) **H02K 15/0006; H02K 1/278; H02K 7/18**

- (25) En (26) En
(21) 21200665.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *ROTOREN FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN*
• *ROTORS FOR ELECTRICAL MACHINES*
• *ROTORS POUR MACHINES ÉLECTRIQUES*
(71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY Warwickshire CV21 1BD, GB
(72) HAGUE, Michael, RUGBY, CV21 1BD, GB
PATEL, Vipulkumar, RUGBY, CV21 1BD, GB
ANBARASU, Ramasamy, RUGBY, CV21 1BU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/12**

H02K 15/04 → (51) **H02K 3/46**

H02K 15/095 → (51) **H02K 3/46**

H02K 21/16 → (51) **H02K 3/52**

H02K 21/22 → (51) **H02K 1/2787**

- (51) **H02K 33/02** (11) **4 160 886 A1**
H02K 33/04
(52) **H02K 33/02; H02K 33/04**
(25) En (26) En
(21) 22209581.2 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2019 JP 2019103148
31.01.2020 JP 2020015500
(54) • *VIBRATIONSAKTUATOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIBRATION ACTUATOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ACTIONNEUR DE VIBRATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP

(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
SEKIGUCHI, Chikara, Tokyo, 206-8567, JP
SHIMOMURA, Shigeyuki, Tokyo, 206-8567, JP
KUMANOMIDO, Yoshihiro, Tokyo, 206-8567, JP
KODAMA, Daisuke, Tokyo, 206-8567, JP
YOSHII, Yuta, Tokyo, 206-8567, JP
INAMOTO, Shigenori, Tokyo, 206-8567, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 20177415.5 / 3 745 568

H02K 33/04 → (51) **H02K 33/02**

H02K 33/12 → (51) **H01F 7/06**

(51) **H02K 35/02** (11) **4 160 887 A2**
(52) **H02K 35/02**
(25) En (26) En
(21) 22191568.9 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.09.2021 US 202117447082
(54) • AUTONOMES DRAHTLOSES MULTIVARIA-
TES SENSORKNOTEN-AWSN
• AUTONOMOUS WIRELESS MULTIVARI-
ANT SENSOR NODE-AWSN
• N UD-AWSN DE CAPTEUR MULTIVARIANT
SANS FIL AUTONOME
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MUNIRAJU, Raghavendra, Charlotte, 28202,
US
PANE, Joseph J., Charlotte, 28202, US
B K, Balasubramanya Raju, Charlotte,
28202, US
SAI, Bin, Charlotte, 28202, US
C R, Manu Shastry, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited Corner House 1 King
Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **H02M 1/00** (11) **4 160 888 A1**
H02M 1/08 **H02M 7/48**
(52) **H02M 1/00; H02M 1/08; H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 21812305.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/004247 05.02.2021
(87) WO 2021/240891 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090370
(54) • LEISTUNGSWANDLER
• POWER CONVERSION DEVICE
• DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) WADA, Shinichirou, Tokyo 100-8280, JP
YANO, Tomohiko, Tokyo 100-8280, JP
KOBAYASHI, Yoichiro, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 160 889 A1**
H02M 1/42 **H02M 3/156**
(52) **H02M 1/4225; H02M 1/0058;**
H02M 3/156; Y02B 70/10
(25) En (26) En

(21) 22189144.3 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202117491244
(54) • ADAPTIVE AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIE-
RUNG FÜR TALSCHALTUNG IN EINEM LEI-
STUNGSFAKTORKORREKTUR-AUFWÄRTS-
WANDLER
• ADAPTIVE ENABLE AND DISABLE FOR VAL-
LEY SWITCHING IN A POWER FACTOR
CORRECTION BOOST CONVERTER
• ACTIVATION ET DÉSACTIVATION ADAPTA-
TIVES POUR LA COMMUTATION À POINT
MINIMUM DANS UN CONVERTISSEUR
ÉLÉVATEUR À CORRECTION DE FACTEUR
DE PUISSANCE
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) TWELKEMEIJER, Remco, 5656AG
Eindhoven, NL
DEGEN, Peter Theodorus Johannes,
5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **H02M 1/00** (11) **4 160 890 A1**
H02M 1/42 **H02M 7/487**
H02M 5/458
(52) **H02M 1/4216; H02M 1/0025;**
H02M 7/487; H02M 5/4585
(25) En (26) En
(21) 22198194.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202163251235 P
(54) • REGELUNG DER AUSGANGSGLEICHSPAN-
NUNG IN EINEM UMRICHTER FÜR KLIMA-
ANLAGEN
• DC OUTPUT VOLTAGE REGULATION IN
CONVERTER FOR AIR CONDITIONING SYS-
TEMS
• RÉGULATION DE TENSION DE SORTIE CC
DANS UN CONVERTISSEUR POUR SYS-
TÈMES DE CLIMATISATION
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BORISOV, Konstantin, Bloomfield, CT
06002, US
AGIRMAN, Ismail, Bloomfield, CT 06002, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02M 1/00 → (51) **H02J 3/38**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/48**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/797**

H02M 1/08 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 1/12** (11) **4 160 891 A1**
H02M 7/217 **H02M 7/219**
H02M 7/483 **H02M 7/487**
H02J 3/01
(52) **H02M 7/487; H02J 3/01; H02M 1/12;**
H02M 1/126; H02M 7/217;
H02M 7/219; H02M 7/4833
(25) En (26) En
(21) 21275141.6 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • OBERSCHWINGUNGSKOMPENSATOR FÜR
AKTIVEN GLEICHRICHTER
• ACTIVE RECTIFIER HARMONICS COMPEN-
SATOR
• COMPENSATEUR D'HARMONIQUES DE
REDRESSEUR ACTIF
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730
West Tyvola Road Four Coliseum Centre,
Charlotte, NC 28217, US
(72) POPEK, Grzegorz, Birmingham, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 1/32** (11) **4 160 892 A1**
H02M 1/42 **H02M 7/219**
H02M 7/487
(52) **H02M 1/4216; H02M 1/32;**
H02M 1/325; H02M 7/219;
H02M 7/487

(25) En (26) En
(21) 22198860.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250490 P
(54) • AKTIVER UMRICHTER FÜR KLIMAANLA-
GEN
• ACTIVE CONVERTER FOR AIR CONDITION-
ING SYSTEMS
• CONVERTISSEUR ACTIF POUR SYSTÈMES
DE CLIMATISATION
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) AGIRMAN, Ismail, Bloomfield, 06002, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/483**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/797**

(51) **H02M 1/34** (11) **4 160 893 A1**
H02M 1/36 **H02M 3/155**
H02M 1/44
(52) **H02M 1/348; H02M 1/36;**
H02M 1/44; H02M 3/155;
H02M 1/0051

(25) En (26) En
(21) 21200467.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG UM-
FASSEND EINEN TIEFSETZSTELLER
• AIR CONDITIONING DEVICE INCLUDING A
BUCK CONVERTER
• DISPOSITIF DE CLIMATISATION COMPRE-
NANT UN CONVERTISSEUR ABASSEUR
(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am
Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE
(72) JANSEN, Kurt, Schleiden, DE
DESHPANDE, Abhishek, Aachen, DE
POPA, Alex, Cluj, RO
KANTOR, Izsak, Cluj, RO
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02M 1/34	→ (51) H02H 7/20
H02M 1/36	→ (51) H02M 1/34
H02M 1/42	→ (51) H02M 1/00
H02M 1/42	→ (51) H02M 1/32
H02M 1/44	→ (51) H02M 1/34
H02M 3/07	→ (51) H02M 3/158
H02M 3/155	→ (51) H02M 1/34
(51) H02M 3/156 (11) 4 160 894 A1 H02J 7/00 B60L 53/14 B60L 53/00	
(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 21876968.5 (22) 29.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/121650 29.09.2021	
(87) WO 2022/073450 2022/15 14.04.2022	
(30) 10.10.2020 CN 202011080080	
(54) • GLEICHSTROMWANDLER, STEUERUNGS- VERFAHREN, FAHRZEUG, VORRICHTUNG, PROGRAMM UND MEDIUM • DIRECT CURRENT CONVERTER, CONTROL METHOD, VEHICLE, DEVICE, PROGRAM, AND MEDIUM • CONVERTISSEUR DE COURANT CONTINU, PROCÉDÉ DE COMMANDE, VÉHICULE, DISPOSITIF, PROGRAMME ET SUPPORT	
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN	
(72) ZHOU, Mingwang, Baoding, Hebei 071000, CN YANG, Xuejing, Baoding, Hebei 071000, CN CHEN, Shuijiang, Baoding, Hebei 071000, CN ZHANG, Gengnan, Baoding, Hebei 071000, CN HU, Yipo, Baoding, Hebei 071000, CN	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
H02M 3/156	→ (51) G06F 1/26
H02M 3/156	→ (51) H02M 1/00
H02M 3/156	→ (51) H02M 3/158
(51) H02M 3/158 (11) 4 160 895 A1 H02M 3/07 H01M 10/44 H02J 7/02 H02J 7/04 H02J 50/10 H02J 50/12 H02M 3/156 H02M 3/335 H04B 5/00 H02J 7/00	
(52) H04B 5/0081; H01M 10/44; H02J 7/00714; H02J 7/007182; H02J 7/02; H02J 7/04; H02J 50/10; H02J 50/12; H04B 5/0037; H02J 7/00034; H02J 50/80; H02M 1/007; H02M 3/01; H02M 3/07; H02M 3/156; H02M 3/33571; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 22120288.1 (22) 26.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(30) 29.08.2018 US 201862724371 P	
(54) • DRAHTLOSES BATTERIELADEN MIT VER- BESSERTER EFFIZIENZ • WIRELESS BATTERY CHARGING WITH IM- PROVED EFFICIENCY • CHARGE DE BATTERIE SANS FIL À EFFICA- CITÉ AMÉLIORÉE	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN	
(72) YANG, Songnan, Texas, 75024, US MAO, Xiaolin, Texas, 75024, US WU, Baoshan, Texas, 75024, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(62) 19855871.0 / 3 841 661	
(51) H02M 3/28 (11) 4 160 896 A1	
(52) H02M 3/28; Y02B 70/10; Y02E 10/56	
(25) Zh (26) En	
(21) 20953619.2 (22) 17.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/115801 17.09.2020	
(87) WO 2022/056761 2022/12 24.03.2022	
(54) • FOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND RESO- NANTER SCHALTKONDENSATORWAND- LER UND STEUERUNGSVERFAHREN • PHOTOVOLTAIC SYSTEM, AND RESO- NANT SWITCHED CAPACITOR CONVERT- ER AND CONTROL METHOD • SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET CONVER- TISSEUR À CONDENSATEUR COMMUTÉ RÉSONANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) WANG, Zhaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H02M 3/28 (11) 4 160 897 A1	
(52) H02M 3/28	
(25) Ja (26) En	
(21) 21855807.0 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/021074 02.06.2021	
(87) WO 2022/034728 2022/07 17.02.2022	
(30) 13.08.2020 JP 2020136815	
(54) • BIDIREKTIONALER GLEICHSTROM- GLEICHSTROM-WANDLER • BIDIRECTIONAL DC-DC CONVERTER • CONVERTISSEUR CC-CC BIDIRECTIONNEL	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP	
(72) CHŌUDHURY, Abhijit, Tokyo 100-8280, JP KANOUA, Akihiko, Tokyo 100-8280, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	

H02M 3/335	→ (51) H02M 3/158
(51) H02M 7/00 (11) 4 160 898 A1 H01L 25/07 H02G 5/00 H05K 7/20 H01R 12/58 H01R 13/11 H02M 7/48 B60K 7/00	
(52) H02M 7/48; B60K 7/0007; H01L 25/072; H01R 12/585; H01R 13/111; H01R 13/113; H02M 7/003; H05K 7/2089	
(25) De (26) De	
(21) 22198223.4 (22) 28.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 DE 102021210938	
(54) • INVERTER MIT OPTIMISIERTEM ELEKTRO- MAGNETISCHEM VERHALTEN • INVERTER HAVING OPTIMIZED ELECTRO- MAGNETIC BEHAVIOR • ONDULEUR À COMPORTEMENT ÉLECTRO- MAGNÉTIQUE OPTIMISÉ	
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) Trezn, Ivonne, 88046 Friedrichshafen, DE Kohr, Michael, 88285 Bodnegg, DE Pahn, Florian, 88212 Ravensburg, DE Wang, Pengshuai, 88097 Eriskirch, DE Raimann, Manuel, 88682 Salem, DE Rau, Philipp, 88045 Friedrichshafen, DE Zeller, Jonas, 88045 Friedrichshafen, DE Müller, Gerhard, 88090 Immenstaad am Bodensee, DE	
H02M 7/00	→ (51) H02M 7/483
H02M 7/06	→ (51) H02M 7/797
H02M 7/12	→ (51) H02J 1/00
H02M 7/217	→ (51) H02J 3/32
H02M 7/217	→ (51) H02M 1/12
H02M 7/219	→ (51) H02M 1/12
H02M 7/219	→ (51) H02M 1/32
(51) H02M 7/48 (11) 4 160 899 A1 H02M 1/00	
(52) H02M 1/00; H02M 7/48	
(25) Ja (26) En	
(21) 21813409.6 (22) 30.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/017160 30.04.2021	
(87) WO 2021/241137 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 JP 2020092114	
(54) • FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR • FAULT DETECTION DEVICE AND METHOD THEREFOR • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET SON PROCÉDÉ	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
(72) KOUNO, Yasuhiko, Tokyo 100-8280, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
H02M 7/48	→ (51) B60L 1/00

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/00**
H02M 7/48 → (51) **H02M 7/00**

- (51) **H02M 7/483** (11) **4 160 900 A1**
H02M 1/32 **H02M 7/00**
H01L 23/473 **H05K 7/14**
- (52) **H02M 7/4835; H02M 1/32;**
H02M 1/322; H02M 7/003;
H01L 23/473
- (25) De (26) De
(21) 21199817.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **SUBMODUL MIT BREMSSTELLERFUNKTION FÜR EINEN MODULAREN MULTILEVEL-STROMRICHTER**
• **SUBMODULE WITH BRAKING UNIT FUNCTION FOR A MODULAR MULTILEVEL POWER CONVERTER**
• **SOUS-MODULE À FONCTION DE RÉGLEUR DE FREIN POUR UN ONDULEUR MODULAIRE MULTINIVEAU**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hofmann, Viktor, 95448 Bayreuth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/12**
H02M 7/487 → (51) **H02M 1/00**
H02M 7/487 → (51) **H02M 1/12**
H02M 7/487 → (51) **H02M 1/32**

- (51) **H02M 7/49** (11) **4 160 901 A1**
H02M 7/797
- (52) **H02M 7/49; H02M 7/797**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812217.4 (22) 15.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015556 15.04.2021
- (87) WO 2021/241054 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 JP 2020090327
- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE**
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) WATANABE, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
- (73) KIKUCHI, Akira, Tokyo 100-8280, JP
- (74) KAWAZOE, Hironari, Tokyo 100-8280, JP
- (75) KIYOFUJI, Yasuhiro, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02M 7/493 → (51) **H02J 3/38**
H02M 7/797 (11) **4 160 902 A1**
H02M 1/00 **H02M 1/32**
H02P 25/22 **H02P 29/024**

- H02P 29/028** **H02M 7/06**
- (52) **H02M 7/797; H02M 1/0009;**
H02M 1/007; H02M 1/32;
H02M 1/325; H02M 7/06; H02P 21/00;
H02P 25/22; H02P 29/024
- (25) En (26) En
(21) 21275139.0 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **FEHLERTOLERANTE KONVERTERTOPOLOGIE**
• **FAULT TOLERANT CONVERTER TOPOLOGY**
• **TOPOLOGIE DE CONVERTISSEUR À TOLÉRANCE DE PANNES**
- (71) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore 1, Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road Shirley Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
- (72) RASHED MOHAMED ALABASSY, Mohamed Elsayed, Nottingham NG8 2GE, GB
- (73) BENAROUS, Mamaar, Coventry CV7 7DU, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02M 7/797 → (51) **H02M 7/49**
H02N 1/00 → (51) **G02B 26/08**

- (51) **H02P 3/02** (11) **4 160 903 A1**
H02P 6/10 **H02P 21/05**
B60L 15/20 **B60L 53/22**
B60L 53/24 **B60L 53/10**
B60L 58/27
- (52) **H02P 3/025; B60L 15/20;**
B60L 53/24; B60L 58/27; H02P 6/10;
H02P 21/05; B60L 2240/30;
B60L 2240/421; B60L 2240/423;
B60L 2260/22; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
- (25) Zh (26) En
(21) 22198909.8 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 CN 202111166904
- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSMOTOR EINES KRAFTFAHRZEUGS UND GETRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE FOR DRIVE MOTOR OF AUTOMOBILE, AND TRANSMISSION GEARBOX OF AUTOMOBILE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ POUR MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT D'AUTOMOBILE, ET BOÎTE DE VITESSES DE TRANSMISSION D'AUTOMOBILE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LUO, Xian, Shenzhen 518129, CN
- (73) SHI, Chaojie, Shenzhen 518129, CN
- (74) WU, Chaoqiang, Shenzhen 518129, CN
- (75) CHEN, Zhenxing, Shenzhen 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02P 6/10 → (51) **H02P 3/02**

- (51) **H02P 6/185** (11) **4 160 904 A1**
H02P 29/024
- (52) **H02P 6/185; H02P 29/024; Y02T 10/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812131.7 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/004253 05.02.2021
- (87) WO 2021/240893 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 JP 2020092537
- (54) • **SYNCHRONMOTORANTRIEBSVORRICHTUNG UND SYNCHRONMOTORANTRIEBSVERFAHREN**
• **SYNCHRONOUS ELECTRIC MOTOR DRIVE DEVICE AND SYNCHRONOUS ELECTRIC MOTOR DRIVE METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE SYNCHRONNE**
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) SATO, Hiroaki, Tokyo 100-8280, JP
- (73) AOYAGI, Shigehisa, Tokyo 100-8280, JP
- (74) NONOMURA, Shigeyuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- MATSUI, Hirokazu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H02P 9/00 (11) **4 160 905 A1**
H02P 9/00
(25) En (26) En
(21) 21275143.2 (22) 04.10.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **INDUKTIONSMOTORSTEUERUNG ÜBER EINE GENERATORSTEUERUNGSEINHEIT**
• **INDUCTION MOTOR CONTROL VIA GENERATOR CONTROL UNIT**
• **COMMANDE DE MOTEUR À INDUCTION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE UNITÉ DE COMMANDE DE GÉNÉRATEUR**
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) MINSHULL, Stephen, Bromsgrove, B60 3SN, GB
- (73) SANGHA, Parminder, Solihull, West Midlands, B93 8SY, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 21/05 → (51) **H02P 3/02**
H02P 25/22 → (51) **H02M 7/797**

- (51) **H02P 27/06** (11) **4 160 906 A1**
H02P 27/06
- (25) De (26) De
(21) 22198017.0 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 DE 102021210909

- (54) • VERFAHREN ZUM REGELN EINER ELEKTRISCH ERREGTEN SYNCHRONMASCHINE
• METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICALLY EXCITED SYNCHRONOUS MACHINE
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE MACHINE SYNCHRONE À EXCITATION ÉLECTRIQUE

- (71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) ALBIERI, Gustavo Esteves, 71540 Murrhardt, DE
BUCHALI, Tim, 70374 Stuttgart, DE
KÜRSTEN, Claas, 70199 Stuttgart, DE
SCHMÜLLING, Dr. Christoph, 71334 Waiblingen, DE
TOPALOV, Penyo, 70190 Stuttgart, DE
ZIMMERSCHIED, Philipp, 70180 Stuttgart, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H02P 29/024 → (51) **G01D 5/244**

H02P 29/024 → (51) **H02M 7/797**

H02P 29/024 → (51) **H02P 6/185**

H02P 29/028 → (51) **H02M 7/797**

- (51) **H02S 20/22** (11) **4 160 907 A1**
(52) **H02S 20/22**; H02S 20/25
(25) En (26) En
(21) 21199750.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FOTOVOLTAIKMODUL
• PHOTOVOLTAIC MODULE
• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE
(71) g-neration.energy AG, Bel-Air-Weg 7, 3600 Thun, CH
(72) HOFER-NOSER, Patrick, 3600 Thun, CH
BÄCKMANN, Marcus, 3645 Gwatt, CH
LOPES, André, 3600 Thun, CH
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

- (51) **H02S 40/34** (11) **4 160 908 A1**
(52) **H02S 40/34**
(25) De (26) De
(21) 22195912.5 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 DE 102021125242
(54) • PHOTOVOLTAIKMODUL UND ANSCHLUSSANORDNUNG FÜR EIN PHOTOVOLTAIKMODUL
• PHOTOVOLTAIC MODULE AND CONNECTION ASSEMBLY FOR A PHOTOVOLTAIC MODULE
• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET ENSEMBLE DE CONNEXION POUR UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE
(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) BÖNSCH, Matthias, 33659 Bielefeld, DE
WÜNSCHE, Torsten, 33818 Leopoldshöhe, DE
DALLMANN, Niels, 32584 Löhne, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte

Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H03B 5/12 → (51) **H03D 11/04**

H03D 7/00 → (51) **G01R 33/36**

H03D 7/14 → (51) **G01R 33/36**

- (51) **H03D 11/00** (11) **4 160 909 A1**
(52) **H03D 11/04**; **H03D 11/08**
(25) En (26) En
(21) 21200074.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SUPERREGENERATIVER EMPFÄNGER UND KORREKTURVERFAHREN DAFÜR
• SUPER-REGENERATIVE RECEIVER AND CORRECTION METHOD THEREOF
• RÉCEPTEUR SUPRAREGÉNÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE CORRECTION
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) CASAGRANDE, Arnaud, 2014 Bôle, CH
AREND, Jean-Luc, 2035 Corcelles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **H03D 11/04** (11) **4 160 910 A1**
H03D 11/08 **H03B 5/12**

- (52) **H03D 11/04**; **H03B 5/1215**;
H03B 5/1228; **H03D 11/08**;
H03B 2200/0096

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21200071.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES RF-SIGNALS IN EINEM EMPFÄNGER MIT SUPERREAKTION UND EMPFÄNGER ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS
• METHOD FOR DETECTING AN RF SIGNAL IN A SUPER REACTION RECEIVER, AND RECEIVER FOR IMPLEMENTING THE METHOD
• PROCÉDE DE DETECTION D'UN SIGNAL RF DANS UN RECEPTEUR A SUPER REACTION, ET RECEPTEUR POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDE
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) CASAGRANDE, Arnaud, 2014 Bôle, CH
AREND, Jean-Luc, 2035 Corcelles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **H03D 11/04** (11) **4 160 911 A1**
H03D 11/08 **H03B 5/12**

- (52) **H03D 11/04**; **H03B 5/1215**;
H03B 5/1228; **H03D 11/08**;
H03B 2200/0094; **H03B 2200/0096**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21200072.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES STARTVORGANGS EINES OSZILLATORS EINES SUPERREAKTIONS-EMPFÄNGERS UND EMPFÄNGER ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS
• METHOD FOR IMPROVING THE STARTING OF AN OSCILLATOR OF A SUPER REACTION RECEIVER, AND RECEIVER FOR IMPLEMENTING SAID METHOD
• PROCÉDE POUR AMÉLIORER LE DEMARRAGE D'UN OSCILLATEUR D'UN RECEPTEUR A SUPER REACTION, ET RECEPTEUR POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDE

- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

- (72) AREND, Jean-Luc, 2035 Corcelles, CH
CASAGRANDE, Arnaud, 2014 Bôle, CH

- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

H03D 11/08 → (51) **H03D 11/04**

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 160 912 A1**
H03F 3/195

- (52) **H03F 1/0288**; **H03F 1/0294**;
H03F 3/195; **H03F 2200/192**;
H03F 2200/204; **H03F 2200/451**

- (25) En (26) En
(21) 21200505.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG EINES FREQUENZBE- REICHS EINES HOCHFREQUENZVERSTÄRKERS
• DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING A FREQUENCY RANGE OF A HIGH FREQUENCY AMPLIFIER
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'UNE PLAGE DE FRÉQUENCE D'UN AMPLIFICATEUR À HAUTE FRÉQUENCE
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Stempf, Sebastian, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 160 913 A1**
H03F 3/195 **H03F 3/213**

- H03F 1/56** **H01L 23/64**

- (52) **H03F 1/0288**; **H01L 23/66**;
H03F 1/565; **H03F 3/195**; **H03F 3/213**;
H01L 2223/6611; **H01L 2223/6644**;
H01L 2223/6683; **H03F 2200/222**;
H03F 2200/387; **H03F 2200/451**

- (25) En (26) En
(21) 22199419.7 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.10.2021 NL 2029316
(54) • LEISTUNGSVERSTÄRKER UND DOHERTY- VERSTÄRKER DAMIT
• POWER AMPLIFIER AND DOHERTY AMPLIFIER COMPRISING THE SAME
• AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE ET AMPLIFICATEUR DOHERTY COMPRENANT CE- LUI-CI
(71) Ampleon Netherlands B.V., Halfgeleiderweg 8, 6534 AV Nijmegen, NL

- (72) Geng, Zhi, 6534 AV Nijmegen, NL
Zhu, Yi, 6534 AV Nijmegen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H03F 1/02 → (51) **H03F 1/22**

- (51) **H03F 1/22** (11) **4 160 914 A1**
G05F 1/00 **H03F 1/02**
G05F 3/00 **H03F 1/30**
H03F 3/195 **H03F 1/52**
H03F 3/24

- (52) **H03F 1/30; H03F 1/0261; H03F 1/22;**
H03F 1/52; H03F 3/195; H03F 3/245;
H03F 2200/451; H03F 2200/522

- (25) En (26) En
(21) 21306365.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG MIT VORSPANNUNGSGE-**
NERATOR
• **APPARATUS INCLUDING A BIAS VOLTAGE**
GENERATOR
• **APPAREIL COMPRENANT UN GÉNÉRA-**
TEUR DE TENSION DE POLARISATION

- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US

- (72) van der Heijden,, Mark Pieter, 5656
Eindhoven, NL
Cordier,, Christophe, 31023 Toulouse, FR
El Waffaoui,, Rachid, 5656 Eindhoven, NL

- (74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03F 1/30 → (51) **H03F 1/22**

- (51) **H03F 1/32** (11) **4 160 915 A1**
(52) **H03F 1/30; H03F 1/3247;**
H03F 1/3258; H03F 3/195

- (25) Zh (26) En
(21) 21818081.8 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/093060 11.05.2021
(87) WO 2021/244236 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491525
(54) • **VORVERZERRUNGSVERFAHREN UND SY-**
STEM, VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM
• **PREDISTORTION METHOD AND SYSTEM,**
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDISTOR-**
SION, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) LIU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

H03F 1/52 → (51) **H03F 1/22**

H03F 1/56 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/195 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/195 → (51) **H03F 1/22**

H03F 3/213 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/22**

- (51) **H03H 9/02** (11) **4 160 916 A1**
H03H 9/15

- (25) Zh (26) En
(21) 20943204.6 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/098696 29.06.2020
(87) WO 2022/000153 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010595466

- (54) • **HOHLRAUMSTRUKTUR EINES AKUSTI-**
SCHEN VOLUMENRESONATORS UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **CAVITY STRUCTURE OF BULK ACOUSTIC**
RESONATOR, AND MANUFACTURING
PROCESS
• **STRUCTURE DE CAVITÉ DE RÉSONATEUR**
ACOUSTIQUE DE VOLUME ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION

- (71) JWJL (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd.,
Building 3, No.55, Dachuanwan Road
Longxi Sub-district, Huzhou, Zhejiang
313000, CN

- (72) LI, Linping, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
SHENG, Jinghao, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN

- (74) JIANG, Zhou, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H03H 9/02** (11) **4 160 917 A1**

(52) **H03H 9/02228; H03H 9/02015;**
H03H 9/02039; H03H 9/02078

- (25) En (26) En
(21) 21306380.3 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **AKUSTIKWELLENVORRICHTUNG**
• **ACOUSTIC WAVE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ONDES ACOUSTIQUES**
(71) Université de Franche-Comté, 1, rue
Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

- (72) HAMIDULLAH, Muhammad, Besançon, FR
LEBLOIS, Thérèse, Besançon, FR
ELIE-CAILLE, Céline, Cubrial, FR

- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

H03H 9/15 → (51) **H03H 9/02**

H03K 3/012 → (51) **G01R 33/09**

- (51) **H03K 5/135** (11) **4 160 918 A1**
H03K 19/00 **H03K 19/003**
G06F 1/08 **G06F 1/30**
G06F 1/32 **G06F 1/324**
G06F 1/3296

- (52) **G06F 1/08; G06F 1/305; G06F 1/32;**
G06F 1/324; G06F 1/3296;
H03K 5/135; H03K 19/0016;
H03K 19/00369

- (25) En (26) En
(21) 22189473.6 (22) 09.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 01.10.2021 US 202117491827

- (54) • **ADAPTIVE TAKTMODULATION**
• **ADAPTIVE CLOCK MODULATION**
• **MODULATION D'HORLOGE ADAPTATIVE**

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) REMPLÉ, Terrence, San Diego, 92129, US

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

(51) **H03K 17/0416** (11) **4 160 919 A1**
H03K 17/06

(52) **H03K 17/063; H03K 17/04163;**
H03K 2017/066; H03K 2217/0018

- (25) En (26) En
(21) 21200141.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SCHALTUNG FÜR BACK-BIAS-GENERATOR**
• **BACK BIAS GENERATOR CIRCUIT**
• **CIRCUIT GÉNÉRATEUR DE POLARISATION**
ARRIÈRE

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE

- (72) AGASHE, Bangalore Ramesh Akshay, 91058
Erlangen, DE

- (74) HERZER, Elmar, 91058 Erlangen, DE
Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland
Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241
München, DE

(51) **H03K 17/0812** (11) **4 160 920 A2**
H03K 17/10

(52) **H03K 17/08122; H03K 17/102;**
H03K 2217/0054

- (25) En (26) En
(21) 22199225.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.10.2021 US 202163251724 P
21.03.2022 US 202217700230

- (54) • **HOCHSPANNUNGSSCHALTER**
• **HIGH-VOLTAGE SWITCHES**
• **INTERRUPTEURS À HAUTE TENSION**

- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

- (72) DAS, Abhijit Kumar, Plano, 75025, US
ELIES, Brian Roger, Dallas, 75204, US

- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

H03K 17/10 → (51) **H03K 17/0812**

(51) **H03K 17/18** (11) **4 160 921 A1**
H03K 17/691

(52) **H03K 17/18; H03K 17/691;**
H03K 2217/0081

- (25) En (26) En
(21) 22198053.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202117491235
- (54) • *LEISTUNGSÜBERTRAGUNGS-, GATE-TREIBER- UND/ODER SCHUTZFUNKTIONEN ÜBER EINE ISOLATIONSBARRIERE*
- *POWER TRANSFER, GATE DRIVE, AND/OR PROTECTION FUNCTIONS ACROSS AN ISOLATION BARRIER*
- *FONCTIONS DE TRANSFERT D'ÉNERGIE, DE COMMANDE DE GRILLE ET/OU DE PROTECTION À TRAVERS UNE BARRIÈRE D'ISOLATION*

- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) FABBRO, Simone, 33100 Udine, IT
- ARTS, Paulus Petrus Bernardus, 9500 Villach, AT
- GIACOMINI, Davide, 13855 Valdengo, IT
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H03K 17/28 → (51) **H04B 1/40**

H03K 17/687 → (51) **H02H 7/20**

H03K 17/691 → (51) **H03K 17/18**

- (51) **H03K 17/95** (11) **4 160 922 A1**
- H03K 17/955** **H03K 17/97**
- H04B 1/3827** **H04M 1/02**

- (52) **H03K 17/955; H03K 17/95;**
- H03K 17/9517; H03K 17/97;**
- H04M 1/026; H03K 2017/9713;**
- H04B 1/16; H04M 2250/12
- (25) En (26) En
- (21) 22198143.4 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.09.2021 US 202163249770 P
- (54) • *UMWELTSENSOR*
- *ENVIRONMENTAL SENSOR*
- *CAPTEUR ENVIRONNEMENTAL*
- (71) Semtech Corporation, 200 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US
- (72) Rouaïssia, Chaouki, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H03K 17/955 → (51) **H03K 17/95**

H03K 17/97 → (51) **H03K 17/95**

- (51) **H03K 17/972** (11) **4 160 923 A1**
- H03K 17/97**

- (52) **H03K 17/972; H03K 2017/9706;**
- H03K 2217/9651**
- (25) En (26) En
- (21) 21200538.3 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TASTENANORDNUNG UND BEDIENUNGSVERFAHREN*
- *BUTTON ARRANGEMENT AND METHOD OF OPERATION*
- *AGENCEMENT DE BOUTON ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

- (71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
- (72) YALIN, Nevzat, 45030 Manisa, TR
- (74) Flint, Adam, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H03K 19/00 → (51) **H03K 5/135**

H03K 19/003 → (51) **H03K 5/135**

H03K 19/007 → (51) **G05F 1/56**

- (51) **H03M 3/00** (11) **4 160 924 A1**
- (52) **H03M 3/368; H03M 3/39**

- (25) En (26) En
- (21) 22190791.8 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202117490415
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REPLIKATION UND UNTERDRÜCKUNG VON HÄCKSELFALTUNGSFEHLERN IN DELTA-SIGMA-MODULATOREN*
- *SYSTEM AND METHOD OF REPLICATING AND CANCELLING CHOPPING FOLDING ERROR IN DELTA-SIGMA MODULATORS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉPLICATION ET D'ANNULATION D'ERREUR DE REPLIEMENT DE HACHAGE DANS DES MODULATEURS DELTA-SIGMA*

- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Breems, Lucien Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
- Ganzerli, Marcello, 5656 AG Eindhoven, NL
- Zhang, Chenming, 5656 AG Eindhoven, NL
- Cenci, Pierluigi, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

- (51) **H03M 7/30** (11) **4 160 925 A1**
- G06T 9/00** **H04N 19/593**

- (52) **H03M 7/70; G06T 9/004;**
- H03M 7/3071; H03M 7/6047**

- (25) En (26) En
- (21) 21306361.3 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON DURCH MINDESTENS EINEN SENSOR ERFASSTEN PUNKTWOLKENGEOMETRIEDATEN*
- *METHOD AND APPARATUS OF ENCODING/DECODING POINT CLOUD GEOMETRY DATA SENSED BY AT LEAST ONE SENSOR*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE LA GÉOMÉTRIE DE DONNÉES D'UN NUAGE DE POINTS DÉTECTÉES PAR AU MOINS UN CAPTEUR*

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
- (72) LASSERRE, SEBASTIEN, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
- TAQUET, JONATHAN, 35160 TALENSAC, FR
- (74) RVDB Rennes, 15, rue du Chêne Germain, FR-35510 Cesson-Sévigné, FR

H03M 7/30 → (51) **G03H 1/04**

H04B 1/38 → (51) **H01Q 23/00**

H04B 1/3827 → (51) **H03K 17/95**

- (51) **H04B 1/40** (11) **4 160 926 A1**
- H03K 17/28**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21813093.8 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095479 24.05.2021
- (87) WO 2021/238851 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010465907
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HOCHFREQUENZ-FRONTEND-VORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
- *METHOD FOR CONTROLLING RADIO FREQUENCY FRONT-END DEVICE, AND USER EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF FRONTAL RADIOFRÉQUENCE ET EQUIPEMENT UTILISATEUR*

- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Yi, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

H04B 1/7183 → (51) **G01S 5/00**

- (51) **H04B 5/00** (11) **4 160 927 A1**
- H01Q 1/22** **H01Q 1/36**

- (52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H04B 5/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21822364.2 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/091524 30.04.2021
- (87) WO 2021/249062 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 CN 202010511580
- 08.06.2020 CN 202021038569 U
- (54) • *NFC-VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *NFC APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND SIGNAL PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL NFC, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HUANG, Wuxin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04B 5/00 → (51) **H02M 3/158**

H04B 7/02 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 160 928 A1**
- H04B 7/02** **H04B 7/06**
- H04W 24/10**

- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0626**
- (25) En (26) En
- (21) 22189985.9 (22) 08.05.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.05.2012 US 201261644957 P
07.05.2013 US 201313888659
- (54) • *CSI-DEFINITIONEN UND RÜCKKOPPLUNGSMODI FÜR KOORDINIERT MEHRPUNKTÜBERTRAGUNG*
• *CSI DEFINITIONS AND FEEDBACK MODES FOR COORDINATED MULTI-POINT TRANSMISSION*
• *MODES DE RÉTROACTION ET DÉFINITIONS CSI POUR UNE TRANSMISSION MULTIPONT COORDONNÉE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) Sayana, Krishna, 16677 Gyeonggi-do, KR
Nam, Younghan, 16677 Gyeonggi-do, KR
Ng, Boonloong, 16677 Gyeonggi-do, KR
Han, Jinkyu, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 13167033.3 / 2 662 987
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 160 929 A1**
H04B 7/06 **H04W 72/04**
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/024**
- (25) En (26) En
- (21) 22193892.1 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.11.2016 US 201662417785 P
15.06.2017 US 201762520078 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STRAHLVERFOLGUNGSPROZESSVERWALTUNG UND INDIZES*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR BEAM TRACKING PROCESS MANAGEMENT AND INDICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE PROCESSUS DE SUIVI DE FAISCEAUX ET INDICES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) GRANT, Stephen, Pleasanton, 94566, US
FRENNE, Mattias, 75443 Uppsala, SE
KARIPIDIS, Eleftherios, 11330 Stockholm, SE
- (74) NILSSON, Andreas, 41313 Göteborg, SE
Schwarz, Markku, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 19217471.2 / 3 696 988
17794711.6 / 3 535 856
-
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 160 930 A1**
H04B 7/06
- (52) **H04B 7/0413; H04B 7/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21812614.2 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/095478 24.05.2021
- (87) WO 2021/238850 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010470360
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KANALINFORMATIONEN*
• *CHANNEL INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE CANAL*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Li, Jianjun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- SONG, Yang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 160 931 A1**
H04W 16/28
- (52) **H04B 7/0413; H04W 16/28**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21817317.7 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/083710 30.03.2021
- (87) WO 2021/244112 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 CN 202010494454
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON 3D-MIMO-ANTENNENPARAMETERN, 3D-MIMO-ANTENNE, BASISSTATION, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *3D-MIMO ANTENNA PARAMETER DETERMINATION METHOD, 3D-MIMO ANTENNA, BASE STATION, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'ANTENNE 3D-MIMO, ANTENNE 3D-MIMO, STATION DE BASE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZENG, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- H04B 7/0413** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/0452** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04B 7/0452** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 160 932 A1**
H04B 7/0456; H04W 24/02
- (25) Zh (26) En
- (21) 21833127.0 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/082659 24.03.2021
- (87) WO 2022/001226 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 CN 202010610142
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON KLANGREFERENZSIGNALEN (SRS) UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Bingguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Rentian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 160 933 A1**
H04B 7/0478; H04B 7/0469
- (25) En (26) En
- (21) 22208736.3 (22) 13.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.12.2018 EP 18215815
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FEEDBACK-MELDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHODS AND APPARATUS FOR FEEDBACK REPORTING IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE RAPPORT DE RÉTROACTION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LANDMANN, Markus, 91058 ERLANGEN, DE
GROSSMANN, Marcus, 91058 ERLANGEN, DE
VENKATESH, Ramireddy, 91058 ERLANGEN, DE
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (62) 19816795.9 / 3 900 207
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 160 934 A1**
H04L 5/00 **H04L 1/00**
H04B 7/06
- (52) **H04L 5/0053; H04B 7/0486; H04B 7/0695; H04L 1/0026; H04L 1/003; H04L 5/0057; H04L 1/0031; H04L 5/0023; H04L 5/005**
- (25) En (26) En
- (21) 22208816.3 (22) 21.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.08.2017 US 201762548222 P
11.09.2017 US 201762556711 P
12.09.2017 US 201762557320 P
13.09.2017 US 201762558120 P
15.09.2017 US 201762559322 P
18.09.2017 US 201762559961 P
28.09.2017 US 201762564612 P
02.10.2017 US 201762566916 P
09.10.2017 US 201762569765 P
10.10.2017 US 201762570293 P
05.12.2017 US 201762594886 P
22.12.2017 US 201762609931 P
17.08.2018 US 201816104615
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MULTIPLEXEN VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN MIT HÖHERER AUFLÖSUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLEXING HIGHER-RESOLUTION CHANNEL STATE INFORMATION (CSI)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL À RÉOLUTION SUPÉRIEURE (CSI)*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Rahman, Md Saifur, 16677 Suwon-si,

- Gyeonggi-do, KR
Onggosanusi, Eko, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Guo, Li, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 21167676.2 / 3 869 702
18849196.3 / 3 625 924
-
- H04B 7/0456** → (51) **H04W 52/42**
-
- H04B 7/06** → (51) **H01Q 15/14**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0413**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/08** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/145** → (51) **H01Q 15/14**
-
- H04B 7/145** → (51) **H04B 7/155**
- (51) **H04B 7/155** (11) **4 160 935 A1**
H04B 7/145
(52) **H04B 7/15528**; H04B 7/145
(25) De (26) De
(21) 21200064.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS**
• **COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A COMMUNICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (71) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90,
1210 Wien, AT
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H04B 7/155** (11) **4 160 936 A1**
(52) **H04B 7/15592**
(25) En (26) En
(21) 22198167.3 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 JP 2021162104
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION SYSTEM, BASE STATION, TERMINAL, AND COMMUNICATION METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, STATION DE BASE, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571,
JP
(72) TAKIZAWA, Kenichi, Koganei-shi, Tokyo,
184-8795, JP
MORIYAMA, Masafumi, Koganei-shi, Tokyo,
- 184-8795, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 160 937 A1**
H04W 36/00
(52) **H04B 7/1851**; **H04B 7/18541**;
H04B 7/18545; H04W 8/24;
H04W 48/18; H04W 60/00;
H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 21306347.2 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERWALTUNG DER UMLEITUNG AUF EIN ERDBASIERTES NETZWERK EINES BENUTZERGERÄTS**
• **MANAGEMENT OF USER EQUIPMENT'S RE-DIRECTION TO EARTH-BASED NETWORK**
• **GESTION DE RE-DIRECTION D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR VERS UN RÉSEAU BASÉ AU SOL**
- (71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH,
Werinherstraße 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
DEMARTY, Joël, 35520 MONTREUIL LE
GAST, FR
(74) Thomas, Christine Marie Catherine, Thales
Dis France SAS Intellectual Property
Department 525, avenue du Pic de
Bertagne CS12023, 13881 Gemenos Cedex,
FR
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 160 938 A1**
H04W 56/00
(52) **H04B 7/1853**; **H04W 56/001**
(25) En (26) En
(21) 22198815.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250962 P
(54) • **BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER UPLINK (UL)-SYNCHRONISATION IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERK (NNTN)**
• **USER EQUIPMENT AND METHOD FOR MAINTAINING UPLINK (UL) SYNCHRONIZATION IN A NON-TERRESTRIAL NETWORK (NTN)**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ POUR MAINTENIR UNE SYNCHRONISATION DE LIAISON MONTANTE (UL) DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE (NTN)**
- (71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623,
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing
Road, Tuen Mun, New Territories, Hong
Kong, HK
(72) CHENG, CHIEN-CHUN, 114 Taipei, TW
LI, YEN-HUA, 114 Taipei, TW
TSAI, HSIN-HSI, 114 Taipei, TW
TSENG, YUNG-LAN, 114 Taipei, TW
WANG, HAI-HAN, 114 Taipei, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE
-
- H04B 7/185** → (51) **B64C 39/02**
-
- H04B 7/185** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04B 7/216** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04B 7/26** (11) **4 160 939 A1**
(52) **H04B 7/2606**
(25) De (26) De
(21) 21200210.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **AUTOMATISCHE KONFIGURATION VON REPEATERN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
• **AUTOMATIC CONFIGURATION OF REPEATERS IN WIRELESS NETWORKS**
• **CONFIGURATION AUTOMATIQUE DES RÉPÉTEURS DANS LES RÉSEAUX SANS FIL**
- (71) ise Individuelle Software und Elektronik
GmbH, Osterstraße 15, 26122 Oldenburg,
DE
(72) Sahn, Christoph, 26131 Oldenburg, DE
Marks, Henrik, 26131 Oldenburg, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04B 10/00** (11) **4 160 940 A1**
H01S 3/00 **H01S 3/06**
H01S 3/0805 **H01S 3/16**
H01S 3/08
(52) **H01S 3/08054**; **H01S 3/0014**;
H01S 3/005; **H01S 3/0604**; **H01S 3/08**;
H01S 3/0805; **H01S 3/1611**;
H01S 3/1643; **H01S 3/0815**;
Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 22191506.9 (22) 13.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 13.06.2011 US 201161457822 P
(54) • **RÄUMLICH VERTEILTER LASERRESONATOR**
• **SPATIALLY DISTRIBUTED LASER RESONATOR**
• **RÉSONATEUR LASER SPATIALEMENT DISTRIBUÉ**
- (71) Wi-Charge Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203
Rehovot, IL
(72) DELLA-PERGOLA, Refael, 93229 Jerusalem,
IL
ALPERT, Ortal, 74020 Nes Ziona, IL
NAHMIAS, Omer, 90885 Aminadav, IL
VAISLEIB, Victor, 47224 Ramat Hasharon, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE
(62) 12801385.1 / 2 719 097
-
- (51) **H04B 10/071** (11) **4 160 941 A1**
H04B 10/297
(52) **H04B 10/2972**; **H04B 10/071**
(25) En (26) En
(21) 21306349.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERTEILTE ABTASTUNG UND ÜBERWACHUNG MIT VERSTÄRKTEN OPTISCHEN VERBINDUNGEN**
• **DISTRIBUTED SENSING AND MONITORING USING AMPLIFIED OPTICAL LINKS**
• **DÉTECTION ET SURVEILLANCE DISTRIBUTÉES UTILISANT DES LIAISONS OPTIQUES AMPLIFIÉES**

(H04B) I.1(2)

- (71) Alcatel Submarine Networks, Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) BRENNÉ, Jan Kristoffer, 7048 Trondheim, NO
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

H04B 10/071 → (51) **G01M 11/00**

- (51) **H04B 10/079** (11) **4 160 942 A1**
H04Q 11/00
(52) **H04B 10/079; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21832941.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098471 04.06.2021
(87) WO 2022/001584 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010612724
(54) • **OLT-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES OPTISCHEN PFADS**
• **OPTICAL LINE TERMINAL (OLT) DEVICE AND OPTICAL PATH PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF TERMINAL DE LIGNE OPTIQUE (OLT) ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRAJET OPTIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Liankui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 10/11 → (51) **H04B 10/40**

H04B 10/11 → (51) **H04B 10/50**

H04B 10/297 → (51) **H04B 10/071**

- (51) **H04B 10/40** (11) **4 160 943 A1**
H04B 10/11 **H04L 7/00**
H04L 27/26
(52) **H04B 10/11; H04B 10/40; H04L 7/00; H04L 27/26**
(25) Ko (26) En
(21) 20939417.0 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/007077 01.06.2020
(87) WO 2021/246538 2021/49 09.12.2021
(54) • **FREQUENZGRADIENT-METAOBERFLÄCHEN-VORRICHTUNG UND VERFAHREN AUF DER BASIS EINES SCHNELLEN STRAHLENKUNGSYSTEMS**
• **FREQUENCY GRADIENT METASURFACE DEVICE AND METHOD BASED ON FAST BEAM STEERING SYSTEM**
• **DISPOSITIF À MÉTASURFACE À GRADIENT DE FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ BASÉ SUR UN SYSTÈME DE DIRECTION DE FAISCEAU RAPIDE**
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hojae, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
KIM, Sunam, Seoul 06772, KR
JEON, Kijun, Seoul 06772, KR

- AHN, Byungkyu, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04B 10/50** (11) **4 160 944 A1**
H04B 10/508 **H04B 10/11**
(52) **H04B 10/11; H04B 10/50; H04B 10/508**
(25) Ko (26) En
(21) 20938160.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/006895 28.05.2020
(87) WO 2021/241779 2021/48 02.12.2021
(54) • **FREQUENZGRADIENTEN-METAOBERFLÄCHENBASIERTES SCHNELLES STRAHLENSTEUERUNGSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR OWC**
• **FREQUENCY GRADIENT METASURFACE-BASED FAST BEAM STEERING TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR OWC**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DIRECTION À FAISCEAU RAPIDE BASÉ SUR UNE MÉTASURFACE À GRADIENT DE FRÉQUENCE POUR OWC**
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hojae, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
JEON, Kijun, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04B 10/508 → (51) **H04B 10/50**

H04B 10/70 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04B 13/00** (11) **4 160 945 A1**
E21B 47/00
(52) **H04B 13/00**
(25) En (26) En
(21) 21200362.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 PT 2021117486
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ÜBER EINE KANALSTRUKTUR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATING THROUGH A CHANNEL STRUCTURE**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE COMMUNICATION À TRAVERS D'UNE STRUCTURE DE CANAL**
(71) INESC TEC - Inst. Eng. de Systemas E Computadores Tecnologia E Ciência, Campus da Feup Rua Dr. Roberto Frias P.O. Box 4200-465, 4200-465 Porto, PT
(72) Guedes Pereira dos Santos, Hugo Miguel, 4200-465 Porto, PT
Sousa Pessoa, Luis Manuel de, 4200-465 Porto, PT
Borges Teixeira, Filipe, 4200-465 Porto, PT
Gonzalez Gonzalez, David, 60488 Frankfurt, DE
(71) Andrae, Andreas, 60488 Frankfurt, DE
Gonsa, Osvaldo, 60488 Frankfurt, DE
Lopes Campos, Rui, 4200-465 Porto, PT
Pinto de Oliveira, Tiago Telmo, 4200-465 Porto, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-

103 Lisboa, PT

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 160 946 A1**
H04W 56/00
(52) **H04J 3/0641; H04W 56/00; H04J 3/0667**
(25) Zh (26) En
(21) 20938068.2 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/092681 27.05.2020
(87) WO 2021/237525 2021/48 02.12.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04J 3/06** (11) **4 160 947 A1**
H04L 12/46 **H04L 47/28**

- (52) **H04J 3/0673; H04J 3/0667; H04L 47/28**
(25) En (26) En
(21) 21200036.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BESTIMMUNG EINER VERWEILZEIT IN EINEM TEIL EINES NETZWERKS**
• **DETERMINING A RESIDENCE TIME IN A PORTION OF A NETWORK**
• **DÉTERMINATION D'UN TEMPS DE RÉSIDENCE DANS UNE PARTIE D'UN RÉSEAU**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Striffler, Tobias, 81669 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H04J 3/06** (11) **4 160 948 A1**
H04W 56/00

- (52) **H04J 3/0664; H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 21200037.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BESTIMMUNG DES VERSATZES ZWISCHEN EINEM HAUPTTAKT UND EINEM LOKALEN TAKT**
• **DETERMINING A SKEW BETWEEN A MASTER CLOCK AND A LOCAL CLOCK**
• **DÉTERMINATION D'UNE OBLIQUITÉ ENTRE UNE HORLOGE MÈRE ET UNE HORLOGE LOCALE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Striffler, Tobias, 81669 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(H04J) I.1(2)

H04J 3/06 → (51) **G06F 13/38**

(51) **H04J 3/16** (11) **4 160 949 A1**
(52) **H04J 3/1652; H04J 3/12; H04Q 11/00; H04J 2203/0089**

(25) Zh (26) En
(21) 21829041.9 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/100534 17.06.2021
(87) WO 2021/259121 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 CN 202010575556
(54) • **VERFAHREN ZUR DATENRAHMENÜBERTRAGUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DATA FRAME TRANSMISSION AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TRAME DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Qiyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04J 11/00 → (51) **H04L 1/08**

H04J 13/00 → (51) **H04L 5/00**

H04J 14/02 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L** (11) **4 160 950 A1**
(52) **H04L 45/06; H04L 45/50; H04L 45/54**

(25) Zh (26) En
(21) 21831666.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/102184 24.06.2021
(87) WO 2022/001835 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010598722 14.10.2020 CN 202011098780
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINER NACHRICHT SOWIE NETZWERK-VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SENDING MESSAGE, AND NETWORK DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE MESSAGE, AINSI QUE DISPOSITIF DE RÉSEAU, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEN, Huizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Yaqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Keqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 160 951 A1**
(52) **G06F 11/14**

(25) Zh (26) En
(21) 21832961.3 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/097498 31.05.2021
(87) WO 2022/001548 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010615499
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -SYSTEM, -VORRICHTUNG, -VORRICHTUNG UND -MEDIUM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SYSTÈME, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Qingchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Jinming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhongquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 160 952 A1**
(52) **H04W 24/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21833258.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/101911 23.06.2021
(87) WO 2022/001798 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010623672
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON NETZWERK-SLICES UND NETZWERK-SLICE-SUBNETZ UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING NETWORK SLICE AND NETWORK SLICE SUBNET, AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU ET DE SOUS-RÉSEAU DE TRANCHE DE RÉSEAU, ET APPAREILS ASSOCIÉS**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XING, Xiaocheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 953 A1**
(52) **H04L 1/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21813963.2 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/018603 17.05.2021
(87) WO 2021/241302 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090849
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND COMMUNICATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) MATSUDA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP
SUGAI, Ren, Tokyo 108-0075, JP
KIMURA, Ryota, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 954 A1**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
H04L 25/02 **H04L 27/26**
H04L 5/00 **H04B 7/0452**

(52) **H04B 7/0452; H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 25/02; H04L 27/26; H04W 74/08; H04W 84/12**

(25) Ko (26) En
(21) 21818083.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/006346 21.05.2021
(87) WO 2021/246691 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066587
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN IN EINEM WLAN-SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SENSING IN WIRELESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UNE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 955 A1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04W 72/04 **H04W 84/12**
H04B 7/0452

(52) **H04B 7/0452; H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 27/26; H04W 72/04; H04W 84/12**

(25) Ko (26) En
(21) 21818200.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) KR 2021/006340 21.05.2021
 (87) WO 2021/246690 2021/49 09.12.2021
 (30) 02.06.2020 KR 20200066569
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON MESSRAHMEN IN EINEM WLAN-SYSTEM*
 • *METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFYING SENSING FRAMES IN WIRELESS LAN SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSIFICATION DE TRAMES DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
 (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
 CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
 JANG, Insun, Seoul 06772, KR
 KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
 (74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 956 A1**
 (52) **H04L 1/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21827032.0 (22) 18.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/101094 18.06.2021
 (87) WO 2021/254508 2021/51 23.12.2021
 (30) 20.06.2020 CN 202010569870
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON CODEBLOCKVERLUST*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CODE BLOCK LOSS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À DÉTERMINER UNE PERTE DE BLOC DE CODE*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LI, Rixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHONG, Qiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHU, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ABBAS, Ghani, Nottingham Nottinghamshire NG82PX, GB
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 957 A1**
H04L 1/18
 (52) **H04L 1/00; H04L 1/18**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21833295.5 (22) 25.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/102519 25.06.2021
 (87) WO 2022/001892 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 CN 202010606226
 (54) • *NEUÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
 • *RETRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ DE RETRANSMISSION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LU, Yuchun, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
 LI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 MA, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 160 958 A1**
H04L 1/06
 (52) **H04L 1/0009; H04L 1/0003; H04L 1/0025; H04L 1/0028; H04L 1/06**

(25) En (26) En
 (21) 22209267.8 (22) 16.12.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.12.2010 US 42392410 P
 15.12.2011 US 201113327560
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES MODULATIONS-CODIERUNGSSCHEMAS IN DRAHTLOSEN SYSTEMEN MIT SEHR HOHEM DURCHSATZ (VHT)*
 • *METHODS AND APPARATUS FOR SUPPORTING MODULATION-CODING SCHEME SET IN VERY HIGH THROUGH-PUT (VHT) WIRELESS SYSTEMS*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR PRENDRE EN CHARGE UN SCHÉMA DE CODAGE-MODULATION DÉFINI DANS DES SYSTÈMES SANS FIL À TRÈS HAUT DÉBIT (VHT)*
 (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) VERMANI, Sameer, San Diego, CA, 92121-1714, US
 ABRAHAM, Santosh Paul, San Diego, CA, 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 19180312.1 / 3 570 596
 11810729.1 / 2 652 991

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0456**
H04L 1/00 → (51) **H04L 1/08**
H04L 1/00 → (51) **H04N 7/08**
H04L 1/00 → (51) **H04W 72/04**
H04L 1/06 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 160 959 A1**
H04J 11/00 **H04L 27/26**
H04L 27/34

(52) **H04L 1/08; H04J 11/003; H04J 11/0036; H04L 5/0048; H04L 27/2613; H04L 27/26132; H04L 5/0053; H04L 27/2627; H04L 27/2649; H04L 27/34**
 (25) En (26) En
 (21) 22197413.2 (22) 23.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 JP 2021161154
 (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSSEITIGE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
 • *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, TRANSMISSION-SIDE APPARATUS AND METHOD*

• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL CÔTÉ TRANSMISSION ET PROCÉDÉ*
 (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
 (72) TAKIZAWA, Kenichi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8795, JP
 MORIYAMA, Masafumi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8795, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04L 1/08** (11) **4 160 960 A1**
H04L 1/18 **H04W 28/04**
H04W 72/02 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 1/16**
H04W 52/24

(52) **H04L 1/08; H04L 1/1854; H04W 28/04; H04W 52/242; H04W 52/365; H04W 72/02; H04L 2001/0097; H04W 52/367**
 (25) En (26) En
 (21) 22209324.7 (22) 14.02.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 14.02.2016 US 201662295141 P
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON EMPFANGSBESTÄTIGUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING RECEIPT ACKNOWLEDGEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
 (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHAE, Hyukjin, 06772 Seoul, KR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
 (62) 17750494.1 / 3 404 959

(51) **H04L 1/16** (11) **4 160 961 A1**
H04L 1/18 **H04W 72/04**
H04L 1/16; H04L 1/18; H04W 72/04

(25) Zh (26) En
 (21) 20950642.7 (22) 26.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2020/111307 26.08.2020
 (87) WO 2022/040969 2022/09 03.03.2022
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON RESSOURCEN MIT KONFIGURIERTER BE-RECHTIGUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
 • *METHOD FOR USING CONFIGURED GRANT (CG) RESOURCES, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
 • *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE RESSOURCES D'OCTROI CONFIGURÉ (CG), DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A

4HD, GB		100085, CN		BA ME	
H04L 1/16	→ (51) H04L 1/08	(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN		KH MA MD TN	
H04L 1/16	→ (51) H04W 72/12	(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		(54) • <i>BENUTZERGERÄT, PLANUNGSKNOTEN, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON KNOTEN</i>	
H04L 1/1607	→ (51) H04W 52/32			• <i>USER EQUIPMENT, SCHEDULING NODE, METHOD FOR USER EQUIPMENT, AND METHOD FOR SCHEDULING NODE</i>	
(51) H04L 1/18	(11) 4 160 962 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 160 964 A1	• <i>ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, NOEUD DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN NOEUD DE PLANIFICATION</i>	
(52) H04L 1/18		(52) H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 27/26025		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US	
(25) Zh	(26) En	(25) En	(26) En	(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE	
(21) 20946655.6	(22) 27.07.2020	(21) 21200300.8	(22) 30.09.2021	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME		BA ME			
KH MA MD TN		KH MA MD TN			
(86) CN 2020/104982 27.07.2020		(54) • <i>AN DER ÜBERWACHUNG EINES DOWN-LINK-STEUERUNGSKANALS BETEILIGTES BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION</i>			
(87) WO 2022/021032 2022/05 03.02.2022		• <i>USER EQUIPMENT AND BASE STATION INVOLVED IN MONITORING OF A DOWN-LINK CONTROL CHANNEL</i>			
(54) • <i>INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG</i>		• <i>ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE IMPLIQUÉS DANS LA SURVEILLANCE D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE</i>			
• <i>INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE</i>					
• <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU</i>					
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US			
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN		(72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		(74) SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP			
		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
H04L 1/18	→ (51) H04L 1/00	(51) H04L 5/00	(11) 4 160 965 A1		
H04L 1/18	→ (51) H04L 1/08	(52) H04L 5/0094; H04L 5/005; H04L 5/0023			
H04L 1/18	→ (51) H04L 1/16	(25) En	(26) En		
H04L 1/18	→ (51) H04L 5/00	(21) 21200570.6	(22) 01.10.2021		
H04L 1/18	→ (51) H04W 52/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
H04L 1/18	→ (51) H04W 72/12	BA ME			
H04L 1/1867	→ (51) H04L 5/00	KH MA MD TN			
H04L 1/22	→ (51) H04L 1/00	(54) • <i>BENUTZERGERÄT, PLANUNGSKNOTEN, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN FÜR PLANUNGSKNOTEN</i>			
(51) H04L 5/00	(11) 4 160 963 A1	• <i>USER EQUIPMENT, SCHEDULING NODE, METHOD FOR USER EQUIPMENT, AND METHOD FOR SCHEDULING NODE</i>			
(52) H04W 68/00		• <i>ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, NOEUD DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN NOEUD DE PLANIFICATION</i>			
(25) Zh	(26) En				
(21) 20938102.9	(22) 26.05.2020				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) CN 2020/092303 26.05.2020		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US			
(87) WO 2021/237445 2021/48 02.12.2021		(72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE			
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON FUNKRUFSTEUERUNGSNACHRICHTEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG</i>		(74) SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP			
• <i>METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING PAGING CONTROL MESSAGE, AND COMMUNICATION DEVICE</i>		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE COMMANDE DE RADIOMESSAGERIE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION</i>					
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing					
		(51) H04L 5/00	(11) 4 160 966 A1		
		(52) H04L 1/1858; H04L 1/1848; H04L 1/1854; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0064; H04W 76/40			
		(25) En	(26) En		
		(21) 21200584.7	(22) 01.10.2021		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		BA ME			
		KH MA MD TN			
		(54) • <i>BENUTZERGERÄT, PLANUNGSKNOTEN, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON KNOTEN</i>			
		• <i>USER EQUIPMENT, SCHEDULING NODE, METHOD FOR USER EQUIPMENT, AND METHOD FOR SCHEDULING NODE</i>			
		• <i>ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, NOEUD DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN NOEUD DE PLANIFICATION</i>			
		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US			
		(72) LI, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN			
		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
		(51) H04L 5/00	(11) 4 160 968 A1		
		(52) H04L 27/26	H04W 72/20		
		H04W 74/00	H04B 7/06		
		H04L 1/1867	H04W 56/00		
		H04B 7/0456			
		(52) H04L 27/2656; H04B 7/0695; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04L 5/0091; H04L 27/26136; H04L 27/2666; H04L 27/2692; H04W 56/0015; H04B 7/0456; H04L 5/0007; H04L 5/0051; H04L 27/2675			
		(25) En	(26) En		
		(21) 22169801.2	(22) 05.01.2018		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		(30) 06.01.2017 US 201762443497 P			
		02.02.2017 US 201762453855 P			
		(54) • <i>MECHANISMEN FÜR EFFIZIENTEN ZUGANG UND ÜBERTRAGUNG IN NR</i>			
		• <i>MECHANISMS FOR EFFICIENT ACCESS AND TRANSMISSION IN NR</i>			
		• <i>MÉCANISMES D'ACCÈS ET DE TRANSMISSION EFFICACES EN NR</i>			
		(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200			

- Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) LI, Qing, Wilmington, 19809-3727, US
IYER, Lakshmi R., Wilmington, 19809-3727, US
TSAI, Allan Y., Wilmington, 19809-3727, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, 19809-3727, US
XU, Tianyi, San Diego, 95124, US
CHEN, Wei, Wilmington, 19809-3727, US
ADJAKPLE, Pascal M., Wilmington, 19809-3727, US
MURRAY, Joseph M., Wilmington, 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 18702579.6 / 3 566 373
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 969 A1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0098**
- (25) En (26) En
(21) 22189937.0 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SCHNELLE SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG MIT TEMPORÄREN REFERENZSIGNALEN**
• **FAST SECONDARY CELL ACTIVATION WITH TEMPORARY REFERENCE SIGNALS**
• **ACTIVATION RAPIDE DE CELLULE SECONDAIRE À L'AIDE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRES**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, CA, 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, CA, 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA, 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA, 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, CA, 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA, 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA, 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, CA, 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 21921680.1 / 4 154 648
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 970 A1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0057; H04L 5/0098; H04L 5/0035**
- (25) En (26) En
(21) 22198840.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250297 P
30.09.2021 US 202163250300 P
14.09.2022 US 202217945069
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG UNBEKANNTER PUCCH-SZELLEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR UNKNOWN PUCCH SCELL ACTIVATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE PUCCH INCONNUE**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
- Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) YANG, Chih-Kai, Hsinchu City, TW
YU, Tsang-Wei, Hsinchu City, TW
HSIEH, Chi-Hsuan, Hsinchu City, TW
HUANG, Din-Hwa, Hsinchu City, TW
CHENG, Ming-Yuan, Hsinchu City, TW
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 971 A1**
(52) **H04W 72/04 H04W 74/08 H04B 7/06 H04B 7/08**
- (52) **H04L 5/0053; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0078; H04L 5/0094; H04L 5/0007; H04W 72/23; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 22207346.2 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.01.2018 US 201862619044 P
09.08.2018 KR 20180092781
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND ÜBERTRAGUNG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENSIERTEN BANDES UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON**
• **METHOD OF MONITORING AND TRANSMITTING A PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND, AND DEVICE SUPPORTING SAME**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE TRANSMISSION D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE, ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE CE PROCÉDÉ**
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
PARK, Changhwan, 06772 Seoul, KR
AHN, Joonkui, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
YOON, Sukhyon, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 19741330.5 / 3 706 356
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 972 A1**
(52) **H04B 7/06 H04W 52/02**
- (52) **H04W 52/0235; H04B 7/0639; H04B 7/088; H04L 5/0023; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22208003.8 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.08.2017 US 201762544751 P
08.08.2018 US 201816058706
- (54) • **STRAHLVERWALTUNG FÜR STRAHLABGETASTETE AUFWECKSIGNALLE**
• **BEAM MANAGEMENT FOR BEAM-SWEPT WAKEUP SIGNALS**
• **GESTION DE FAISCEAU POUR SIGNAUX DE RÉVEIL À BALAYAGE DE FAISCEAU**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, 92121-1714, US
- US
SAMPATH, Ashwin, Skillman, 08558, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, 92121-1714, US
NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, 92130, US
Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 18760148.9 / 3 665 836
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 973 A1**
(52) **H04J 13/00 H04B 7/216 H04L 25/02 H04W 52/32**
- (52) **H04L 5/0048; H04B 7/0413; H04B 7/216; H04J 13/004; H04L 5/0023; H04L 5/0057; H04L 27/2613; H04L 5/0016; H04L 5/0051; H04L 25/0224; H04L 27/2601; H04W 52/325; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22208541.7 (22) 13.08.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 14.08.2009 US 23384309 P
29.01.2010 US 29935410 P
11.05.2010 US 33371910 P
19.05.2010 US 34604410 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DOWNLINK-REFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG MEHRERER ANTENNEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DOWNLINK REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM THAT SUPPORTS MULTIPLE ANTENNAS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL QUI PREND EN CHARGE DE MULTIPLES ANTENNES**
- (71) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) KO, Hyun Soo, Gyeonggi-do 431-080, KR
IHM, Bin Chul, Gyeonggi-do 431-080, KR
LEE, Moon Il, Gyeonggi-do 431-080, KR
CHUNG, Jae Hoon, Gyeonggi-do 431-080, KR
HAN, Seung Hee, Gyeonggi-do 431-080, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 20171683.4 / 3 709 555
10808379.1 / 2 466 763
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 974 A1**
(52) **H04L 27/00 H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/0008; H04L 5/0028; H04L 5/0064; H04L 5/0087; H04L 5/0091; H04L 27/0012; H04L 27/26025; H04L 27/26035; H04L 27/26412; H04L 1/00; H04L 5/0007; H04L 5/006; H04L 5/0066; H04L 5/0085**
- (25) En (26) En
(21) 22209640.6 (22) 06.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR DATEN-ÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSEN SYSTEMEN*
• *RESOURCE ALLOCATION FOR DATA TRANSMISSION IN WIRELESS SYSTEMS*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR TRANSMISSION DE DONNÉES DANS DES SYSTÈMES SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 Bromma, SE
DAHLMAN, Erik, 112 23 Stockholm, SE
WERNER, Karl, 141 72 Segeltorp, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 Täby, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (62) 15734665.1 / 3 320 638

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 975 A1**
H04W 72/04 **H04W 24/10**
H04W 24/08
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0048;**
H04L 5/0073; H04W 24/08;
H04W 24/10; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 22209791.7 (22) 03.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON INTERFERENZ- ODER SIGNALEMPFANGSLEISTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING INTERFERENCE OR SIGNAL RECEIVED POWER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE PUISSANCE REÇUE D'INTERFÉRENCE OU DE SIGNAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Zhihua, Guangdong, 523860, CN
CHEN, Wenhong, Guangdong, 523860, CN
ZHANG, Zhi, Guangdong, 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (62) 19912245.8 / 3 905 814

- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/08**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/30**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/36**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/42**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 68/02**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/0453**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/1268**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/542**
- H04L 7/00** → (51) **H04B 10/40**
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 160 976 A1**

- H04B 10/70** **H04J 14/02**
- (52) **H04L 9/0855; H04B 10/70;**
H04J 14/0256; H04J 14/0267;
H04L 9/0852
- (25) En (26) En
- (21) 21200138.2 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *VERLUSTARME LEITWEGLENKUNG FÜR QUANTENKOMMUNIKATION*
• *LOW LOSS ROUTING FOR QUANTUM COMMUNICATION*
• *ROUTAGE À FAIBLE PERTE POUR LA COMMUNICATION QUANTIQUE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) Steinlechner, Fabian, 07745 Jena, DE
Marques Muniz, André Luiz, 07743 Jena, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 160 977 A1**
H04L 9/40 **H04B 10/70**
- (52) **H04L 9/0855; H04B 10/70;**
H04L 63/0428; H04L 63/062
- (25) En (26) En
- (21) 21211722.0 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 30.09.2021 US 202117449487
- (54) • *VERZÖGERTE QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG*
• *DELAYED QUANTUM KEY-DISTRIBUTION*
• *DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE RETARDÉE*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) PASCUCCI, Jason R., Sunnyvale, 94089, US
AELMANS, Melchior Dirk Frederik, Sunnyvale, 94089, US
GRAMMEL, Gert, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 160 978 A1**
- (52) **H04L 9/0863; H04L 9/0866;**
H04L 9/0894
- (25) En (26) En
- (21) 22195381.3 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 30.09.2021 IN 202121044405
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RANDOMISIERUNG DER VERTEILUNG VON KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜSSELN ÜBER MEHRERE SICHERE SCHLÜSSELSPICHERVORRICHTUNGEN HINWEG*
• *SYSTEM AND METHOD TO RANDOMIZE DISTRIBUTION OF CRYPTOGRAPHIC KEYS ACROSS MULTIPLE SECURE KEY STORAGE DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RANDOMISER LA DISTRIBUTION DE CLÉS CRYPTOGRAPHIQUES SUR DE MULTIPLES DISPOSITIFS DE STOCKAGE DE CLÉS SÉCURISÉES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal

- Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) RAMAN, MALINI, 600017 Chennai, Tamil Nadu, IN
JEREMIAH, NAMITHA, 600017 Chennai, Tamil Nadu, IN
TRIVEDI, ROHIT, 400607 Thane, Maharashtra, IN
SESHADRI, ASHOK, 400607 Thane, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- H04L 9/08** → (51) **B60R 25/25**
- H04L 9/08** → (51) **H04L 29/06**
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/40**
- H04L 9/08** → (51) **H04W 36/30**
- H04L 9/14** → (51) **G06F 21/10**

- (51) **H04L 9/16** (11) **4 160 979 A1**
- (52) **H04L 9/0662**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21830909.4 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/102451 25.06.2021
- (87) WO 2022/001885 2022/01 06.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010602861
- (54) • *SEQUENZVERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN FÜR ZUSAMMENGESETZTE SCHLÜSSELWIEDERAUFBAU*
• *SEQUENCE ENCRYPTION METHOD FOR COMPOSITE REBUILD OF KEYS*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE SÉQUENCE POUR RECONSTRUCTION COMPOSITE DE CLÉS*
- (71) Xu, Zhineng, 101 2nd Building Suo Jin Wu Cun Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
Xu Yefan, 101 2nd Building, Suo Jin Wu Cun, Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
- (72) Xu, Zhineng, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
Xu Yefan, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 160 980 A1**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247;**
H04L 9/3263; H04L 9/50
- (25) En (26) En
- (21) 21199858.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN ÜBERGANG EINES LEBENSZYKLUSSTADIUMS EINES PRODUKTS IN EIN NÄCHSTES STADIUM WÄHREND DES GESAMTEN LEBENSZYKLUS UND ZUR ÜBERPRÜFUNG DER INTEGRITÄT VON DATEN UND PRODUKTZUSTÄNDEN*
• *METHOD OF SECURELY TRANSITIONING A LIFE CYCLE STAGE OF A PRODUCT TO A NEXT STAGE THROUGHOUT A FORWARD-ONLY LIFE CYCLE AND OF VERIFYING THE INTEGRITY OF DATA AND PRODUCT STATES*

- *PROCÉDÉ DE TRANSITION SÉCURISÉE D'UNE ÉTAPE DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT À UNE ÉTAPE SUIVANTE PENDANT UN CYCLE DE VIE AVAL SEULEMENT ET DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE DONNÉES ET D'ÉTATS DE PRODUITS*
 - (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
 - (72) Stöttinger, Marc Sebastian Patric, 60488 Frankfurt am Main, DE
 - (74) Wang, Yi Estelle, 60488 Frankfurt am Main, DE
 - (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 160 981 A1**
G06F 21/64
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 21811781.0 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/001919 20.01.2021
- (87) WO 2021/240869 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202063031080 P 17.09.2020 JP 2020156548
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND BETRÜGERISCHES DATENERFAS-SUNGSSYSTEM*
 - *CONTROL METHOD, PROGRAM, AND FRAUDULENT DATA SENSING SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DONNÉES FRAUDULEUSES*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) UNAGAMI, Yuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- HAGA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- YAMAMOTO, Kakuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- MITANI, Ayaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 160 982 A1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/3247; H04L 9/50**
- (25) De (26) De
(21) 22020465.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021004921
- (54) • *HASH-BASIERTES SIGNATURVERFAHREN*
 - *HASH-BASED SIGNATURE METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE SIGNATURE BASÉ SUR LE HACHAGE*
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
- (72) Bauer, Sven, 85591 Vaterstetten, DE
- (74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 1/26**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 983 A1**
- (52) **H04L 63/1441; H04L 63/1416**
- (25) En (26) En
(21) 21199717.6 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEDRO-HUNGSSTEUERUNG*
 - *THREAT CONTROL METHOD AND SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LES MENACES*
- (71) WithSecure Corporation, Tammasaarenkatu 7, 00180 HELSINKI, FI
- (72) KOMASHINSKIY, Dmitriy, 00180 Helsinki, FI
- PALUMBO, Paolo, 00180 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 984 A1**
- (52) **H04L 63/0218; H04L 63/0263; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 22020318.6 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117449613
- (54) • *MANAGEMENT VON UNTERNEHMENSFI-REWALLS UND NETZWERKSOLIERUNG*
 - *CORPORATE FIREWALLS MANAGEMENT AND NETWORK ISOLATION*
 - *GESTION DES PARE-FEU D'ENTREPRISE ET ISOLEMENT DU RÉSEAU*
- (71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Kulaga, Andrey, 125368 Moscow, RU
- Avsyanikova, Anastasia, 141090 Korolev city, RU
- Vasyutin, Roman, 396310 Voronezh region, RU
- Grebennikov, Nikolay, 238595 Singapore, SG
- Bell, Serg, 469986 Costa Del Sol, SG
- Protasov, Stanislav, 098185 Singapore, SG
- Ivanov, Ivan Nikolov, Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2, 1164 Sofia, BG
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 985 A1**
H04L 67/10
- (52) **H04L 63/0227; H04L 61/4511; H04L 61/5076; H04L 67/10**
- (25) En (26) En
(21) 22198450.3 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202117449843
- (54) • *INTELLIGENTE EINSATZBEREICHSAUSWAHL UND SKALIERUNG CLOUD-BASIER-TER FIREWALLS*
 - *INTELLIGENT DEPLOYMENT REGION SE-LECTION AND SCALING OF CLOUD-BASED FIREWALLS*
 - *SÉLECTION DE RÉGION DE DÉPLOIEMENT INTELLIGENT ET MISE À L'ÉCHELLE DE PARE-FEU EN NUAGE*
- (71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery

- Way, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Bhupalam, Bhaskar, Santa Clara, 95054, US
- John, Gino, Santa Clara, 95054, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 986 A1**
H04W 12/80
- (52) **H04L 63/30; H04L 63/18; H04W 12/80**
- (25) En (26) En
(21) 22199046.8 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163252066 P 28.09.2022 US 202217954971
- (54) • *VERBESSERTE VERWALTUNG, DIAGNOSE UND SICHERHEIT FÜR NETZWERKKOM-MUNIKATIONEN*
 - *IMPROVED MANAGEMENT, DIAGNOS-TICS, AND SECURITY FOR NETWORK COM-MUNICATIONS*
 - *GESTION, DIAGNOSTIC ET SÉCURITÉ AMÉ-LIORÉS POUR DES COMMUNICATIONS DE RÉSEAU*
- (71) Inside Products, Inc., 36A Upper Circle, Carmel Valley, CA 93924, US
- (72) ELKINS, Nalini Joshi, Carmel Valley, 93924, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 987 A1**
G06F 21/64 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 63/0823; G06F 21/645; H04L 9/3234; H04L 9/3247; H04L 63/0442; H04L 63/126**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22201964.8 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- MA TN
- (30) 22.12.2017 FR 1763143
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR UNTER VER-WENDUNG DES FIDO-PROTOKOLLS*
 - *METHOD FOR GENERATING AN ELEC-TRONIC SIGNATURE USING FIDO*
 - *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE SIGNA-TURE ÉLECTRONIQUE AU MOYEN DU PROTOCOLE FIDO*
- (71) Certinomis, 45-47 Boulevard Paul Vaillant Couturier, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
- (72) LEROY, Franck, 91450 ETIOLLES, FR
- (74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
-
- (62) 18215721.4 / 3 503 500
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 988 A1**
H04L 67/00 **H04L 67/125**
H04W 12/04 **H04W 12/0471**
- (52) **H04L 63/0823; H04L 63/061; H04L 67/125; H04L 67/34; H04W 12/0471**
- (25) En (26) En
(21) 22208913.8 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- (30) 16.03.2018 US 201862644195 P

- (54) • *KONFIGURATIONSSYSTEME UND VERFAHREN ZUM SICHEREN BETRIEB VON VERNETZTEN WANDLERN*
• *CONFIGURATION SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE OPERATION OF NETWORKED TRANSDUCERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION POUR UN FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ DE TRANSDUCTEURS EN RÉSEAU*
- (71) IOT and M2M Technologies, LLC, 807 Davis Street Unit 2207, Evanston, IL 60201, US
(72) NIX, John, Evanston, 60201-7104, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19713978.5 / 3 766 222
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 160 989 A1**
G06F 21/10 **H04L 9/08**
G06F 3/048 **H04L 67/06**
H04L 67/104
- (52) **H04L 63/061; G06F 3/048; G06F 21/10; H04L 9/0819; H04L 63/0428; G06F 2221/0788; H04L 67/06; H04L 67/104; H04L 2209/60**
- (25) En (26) En
(21) 22210236.0 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2016 US 201662399865 P
30.12.2016 US 201615394985
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR DURCH ZUGANGSKONTROLLE AKTIVIERTES PEER-TO-PEER-SHARING*
• *A USER INTERFACE FOR ACCESS CONTROL ENABLED PEER-TO-PEER SHARING*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR UN PARTAGE DE POSTE À POSTE AUTORISÉ PAR CONTRÔLE D'ACCÈS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHECKLEY, Garen, Mountain View California 94043, US
SHARMA, Mrinal, Mountain View California 94043, US
LEVINE, Jonathan, Mountain View California 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 17853909.4 / 3 507 937
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 1/26**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/10**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/56**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 3/12**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 8/65**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/122**
-
- (51) **H04L 12/00** (11) **4 160 990 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21946274.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103303 29.06.2021
(87) WO 2023/272532 2023/01 05.01.2023
- (54) • *ÜBERLASTUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, NETZWERK-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONGESTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, NETWORK DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ENCOREMENT, DISPOSITIF RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H04L 12/02** (11) **4 160 991 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21938934.3 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/128582 04.11.2021
(87) WO 2022/227472 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110473775
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS VON ZWEI KANÄLEN UND RSSP-I SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS BASED ON DUAL CHANNEL AND RSSP-I, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION BASÉS SUR UN CANAL DOUBLE ET RSSP-I, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) CASCO SIGNAL LTD., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd Jing'an District, Shanghai 200071, CN
(72) FU, Lintai, Shanghai 200071, CN
JIANG, Jianjin, Shanghai 200071, CN
XIA, Wei, Shanghai 200071, CN
ZHANG, Juan, Shanghai 200071, CN
XI, Shang, Shanghai 200071, CN
FAN, Haotian, Shanghai 200071, CN
LI, Changyuan, Shanghai 200071, CN
YU, Jinlu, Shanghai 200071, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **H04L 12/14** (11) **4 160 992 A1**
H04W 4/24
- (52) **H04L 12/1407; H04M 15/785; H04M 15/8038; H04M 15/8228; H04M 15/852; H04M 15/853; H04M 15/854; H04W 4/24**
- (25) En (26) En
(21) 21200111.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *APPARATUS, METHODS, AND COMPUTER PROGRAMS*
• *APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (72) Papageorgiou, Apostolos, Munich, DE
Thiebaut, Laurent, Antony, FR
Milinski, Alexander, Munich, DE
(74) Page White & Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 160 993 A1**
H04L 41/0816 **H04L 43/0882**
H04L 43/0888 **H04L 43/0894**
H04L 45/02 **H04L 45/00**
H04L 47/127 **H04L 47/70**
H04L 65/80 **H04L 45/125**
H04L 45/64 **H04L 65/611**
- (52) **H04L 12/1886; H04L 12/1877; H04L 41/0816; H04L 43/0882; H04L 43/0888; H04L 43/0894; H04L 45/04; H04L 45/121; H04L 45/123; H04L 45/125; H04L 45/3065; H04L 47/2416; H04L 47/823; H04L 65/611; H04L 65/80; H04L 45/02; H04L 45/22; H04L 45/64; H04L 45/70; H04L 47/127**
- (25) En (26) En
(21) 22190650.6 (22) 24.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.12.2014 US 201462096938 P
08.09.2015 US 201514848268
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ADAPTIVEN VIRTUELLEN RUNDSENDEN DIGITALER INHALTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ADAPTIVE VIRTUAL BROADCASTING OF DIGITAL CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIFFUSION VIRTUEL ADAPTATIF DE CONTENU NUMÉRIQUE*
- (71) System73, Inc., 2885 Woodside Street, Unit 108, Dallas, TX 75204, US
(72) Bergstorm, Mattias, 38400 Tenerife, ES
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 17186964.7 / 3 264 722
15202716.5 / 3 038 323
-
- (51) **H04L 12/24** (11) **4 160 994 A1**
H04W 8/02
- (52) **H04W 8/02; H04W 16/10; H04W 24/02; H04W 28/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21827094.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/100359 16.06.2021
(87) WO 2021/254392 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 CN 202010555502
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H04L 12/24** (11) **4 160 995 A1**
(52) **H04L 41/14; H04L 41/34**
(25) Zh (26) En
(21) 21829772.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096496 27.05.2021
(87) WO 2021/258986 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010581678
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHONG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 12/24** (11) **4 160 996 A1**
(52) **H04L 41/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21830087.9 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101029 18.06.2021
(87) WO 2021/259171 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010590816
(54) • **BETRIEBSZUSTANDUMSCHALTVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, MASTER-
/STANDBY-VERWALTUNGSSYSTEM UND
NETZWERKSYSTEM**
• **OPERATION STATE SWITCHING METHOD
AND DEVICE, MASTER/STANDBY MAN-
AGEMENT SYSTEM, AND NETWORK SYS-
TEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTA-
TION D'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT, SYS-
TÈME DE GESTION MAÎTRE/VEILLE ET SYS-
TÈME DE RÉSEAU**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Changwen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04L 12/26** (11) **4 160 997 A1**
(52) **H04L 9/40; H04L 43/00; H04L 45/54;
H04L 45/741; H04L 49/30**
(25) Zh (26) En
(21) 21826225.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100692 17.06.2021
(87) WO 2021/254454 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 CN 202010564306

- 20.08.2020 CN 202010845663
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BIER-
OAM SOWIE VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **BIER OAM DETECTION METHOD, AND DE-
VICE AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OAM DE BIER,
ET DISPOSITIF ET SYSTÈME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Jingrong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Ju, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HUA, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04L 12/26** → (51) **H04L 29/06**
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 160 998 A1**
H04L 12/70
(52) **H04L 47/10; H04L 12/28;
H04L 43/026; H04L 43/0894;
H04L 47/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21812943.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018961 19.05.2021
(87) WO 2021/241354 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 PCT/JP2020/020812
(54) • **ANOMALITÄTSDETEKTIONSVERFACH-
TUNG, ANOMALITÄTSDETEKTIONSSY-
STEM UND ANOMALITÄTSDETEKTIONS-
VERFAHREN**
• **ABNORMALITY DETECTION DEVICE, AB-
NORMALITY DETECTION SYSTEM, AND
ABNORMALITY DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION D'ANOMALIE**
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) HIRANO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
UJIE, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 160 999 A1**
H04W 84/00
H04L 12/40
H04W 84/18
(52) **H04W 84/20; H04L 2012/40273**
(25) En (26) En
(21) 22209128.2 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.08.2018 US 201816053374
(54) • **SELBSTHEILENDES BORDNETZWERK ZUR
BEREITSTELLUNG VON INHALTEN FÜR
FAHRZEUGINSASSEN**
• **ON-BOARD SELF-HEALING NETWORK FOR
DELIVERY OF VEHICLE PASSENGER-CON-
SUMABLE CONTENT**

- **RÉSEAU AUTO-RÉGÉNÉRATEUR EMBAR-
QUÉ POUR LA DISTRIBUTION DE CONTE-
NU CONSUMMABLE PAR LES PASSAGERS
D'UN VÉHICULE**
(71) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview
Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) LAUER, Bryan Adrian, Chicago, IL, 60647,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19755472.8 / 3 831 018
-
- H04L 12/28** → (51) **G06F 11/07**
-
- H04L 12/28** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04W 48/08**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 161 000 A1**
H05K 7/14
H04L 12/44
(52) **H04L 12/40; H05K 7/1475;
H04L 12/44; H04L 2012/4026**
(25) En (26) En
(21) 22196589.0 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117449479
(54) • **MULTIDROP-MAKE- UND -BREAK-SYSTEM**
• **MULTIDROP MAKE AND BREAK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CRÉATION ET DE RUPTURE
DE GOUTTES MULTIPLES**
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
(72) Marques, Roberto S., Mayfield Heights, US
Wang, Yutao, Mayfield Heights, US
Martin, William H., Mayfield Heights, US
Malkan, Chirag L., Mayfield Heights, US
Khan, Mason, Mayfield Heights, US
Haensgen, Steven T., Mayfield Heights, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04L 12/40** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 12/40** → (51) **H02B 1/36**
-
- H04L 12/403** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 12/413** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **4 161 001 A1**
H04L 41/085
(52) **H04L 12/4641; H04L 12/4633;
H04L 41/085**
(25) En (26) En
(21) 21306363.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON BGP-EVPN-NACHRICHTEN,
DIE ÜBER EIN NETZ ZWISCHEN EINEM
PRÄSENZPUNKT UND EINEM DATENZEN-
TRUM GESENDET WERDEN**
• **METHOD AND SYSTEM OF MONITORING
BGP-EVPN MESSAGES SENT OVER A
MESH BETWEEN A POINT OF PRESENCE
AND A DATACENTER**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES MESSAGES BGP-EVPN TRANSMIS SUR UNE MAILLE ENTRE UN POINT DE PRÉSENCE ET UN CENTRE DE DONNÉES*
- (71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) BEDOUET, Olivier Jacques Henri, 26120 Malissard, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 161 002 A1**
(52) **H04L 12/46**
(25) Zh (26) En
(21) 21838070.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104000 01.07.2021
(87) WO 2022/007702 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 CN 202010638513 25.09.2020 CN 202011022649
(54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 161 003 A1**
(52) **H04L 49/00; H04L 41/40; H04L 12/4633; H04L 12/4641**
(25) En (26) En
(21) 22198857.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202163261941 P 26.10.2021 US 202117452309
(54) • *EVPN-HOST-GEROUTETE ÜBERBRÜCKUNG (HRB) UND NATIVES EVPN-CLOUD-DATENZENTRUM*
• *EVPN HOST ROUTED BRIDGING (HRB) AND EVPN CLOUD NATIVE DATA CENTER*
• *PONTAGE D'ACHEMINEMENT D'HÔTE EVPN (HRB) ET CENTRE DE DONNÉES NATIVE EN NUAGE EVPN*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) LIN, Wen, Sunnyvale, 94089, US
GUPTA, Manish, Sunnyvale, 94089, US
CHANNALLI, Shivakumar, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 12/46 → (51) **G06F 13/38**

H04L 12/46 → (51) **H04J 3/06**

H04L 12/46 → (51) **H04L 45/50**

- (51) **H04L 12/70** (11) **4 161 004 A1**
(52) **H04L 43/026; G07C 5/0841; H04L 43/04; H04L 47/00; H04L 67/12; H04L 67/34**
(25) Ja (26) En
(21) 21811901.4 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018960 19.05.2021
(87) WO 2021/241353 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 PCT/JP2020/020813
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AGGREGATION VON KOMMUNIKATIONS-PROTOKOLLEN*
• *COMMUNICATION LOG AGGREGATION DEVICE AND COMMUNICATION LOG AGGREGATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'AGRÉGATION DE JOURNAL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ D'AGRÉGATION DE JOURNAL DE COMMUNICATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UJIE, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 12/70 → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04L 12/709** (11) **4 161 005 A1**
(52) **H04L 45/245**
(25) Zh (26) En
(21) 21812777.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093684 13.05.2021
(87) WO 2021/238672 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478532
(54) • *EINGABESYNCHRONISATIONSVORRICHTUNG, GATEWAY-VORRICHTUNG, VERNETZUNGSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ENTRY SYNCHRONIZATION METHOD, GATEWAY DEVICE, NETWORKING SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'ENTRÉE, DISPOSITIF PASSERELLE, SYSTÈME DE MISE EN RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Huabin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04L 12/723** (11) **4 161 006 A1**
(52) **H04L 9/40; H04L 45/50; H04L 45/54**
(25) Zh (26) En
(21) 21826231.9 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101015 18.06.2021
(87) WO 2021/254500 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 CN 202010557405 04.09.2020 CN 202010923722
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR WEITERLEITUNG VON NACHRICHTEN*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR FORWARDING MESSAGE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR LE RÉACHEMINEMENT DE MESSAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Junda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04L 12/851** (11) **4 161 007 A1**
(52) **G06F 18/00; G06F 40/284; H04L 47/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21813861.8 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/079068 04.03.2021
(87) WO 2021/238324 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 CN 202010456450
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSIDENTIFIZIERUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRAFFIC IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE TRAFIC, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HE, Hongye, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Zhiguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

- (51) **H04L 12/923** (11) **4 161 008 A1**
(52) **H04L 47/762**
(25) Ja (26) En
(21) 21812076.4 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018564 17.05.2021
(87) WO 2021/241299 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090962
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*

• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) FUCHIE, Takaaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) KURE, Yoshinobu, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 25/02 → (51) **H04L 1/00**

H04L 25/14 → (51) **G06F 13/38**

(51) **H04L 25/49** (11) **4 161 009 A1**
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/06; H04L 25/49**
(25) Zh (26) En
(21) 21832979.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/101650 22.06.2021
(87) WO 2022/001763 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010604882

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORKORREKTUR VON SIGNALVERZERRUNGEN UND NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL DISTORTION PRE-CORRECTION METHOD AND APPARATUS, AND NON-VOLATILE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉ-CORRECTION DE DISTORSION DE SIGNAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE NON VOLATIL*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Zheyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

NING, Dongfang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CHEN, Songkun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CAO, Yanru, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

DAI, Zhengjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HU, Guangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Zuofeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) **H04L 25/49** (11) **4 161 010 A1**
(52) **H04L 25/4904; H04L 25/4915**

(25) En (26) En
(21) 22190634.0 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117489362

(54) • *EMPFANGS-DIFFERENZ-MANCHESTERKODIERUNG MIT VERBESSERTER SYMMETRIE*
• *IMPROVED SYMMETRY RECEIVING DIFFERENTIAL MANCHESTER ENCODING*
• *CODAGE MANCHESTER DIFFÉRENTIEL À RÉCEPTION DE SYMÉTRIE AMÉLIORÉE*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) de Haas, Clemens Gerhardus Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group

Tropowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 161 011 A1**
H04W 72/23 **H04W 72/0446**
H04W 72/51

(52) **H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 72/23; H04W 72/0446; H04W 72/51**

(25) En (26) En
(21) 22209059.9 (22) 17.05.2017

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

(30) 20.05.2016 CN 201610342243

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHOU, Juejia, Beijing, 100085, CN
HONG, Wei, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing, 100085, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(62) 17171611.1 / 3 247 158

H04L 27/26 → (51) **H04B 10/40**

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/08**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 29/06** (11) **4 161 012 A1**
H04L 9/08

(25) Zh (26) En
(21) 21811788.5 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/096101 26.05.2021

(87) WO 2021/238990 2021/48 02.12.2021

(30) 27.05.2020 CN 202010464223

(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SERVER, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, SERVER, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SERVEUR, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) SHI, Jianfeng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 161 013 A1**
H04L 12/26

(25) Zh (26) En
(21) 21814140.6 (22) 25.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/095884 25.05.2021

(87) WO 2021/238940 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 CN 202010457827

(54) • *VIDEODATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) HUANG, Jiangmin, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04L 29/06 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04L 29/08** (11) **4 161 014 A1**
G06F 9/50 **G06F 16/27**

(52) **G06F 9/50; G06F 16/27; H04L 65/40; Y02D 10/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21818380.4 (22) 24.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/095456 24.05.2021

(87) WO 2021/244343 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 CN 202010484535

(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON CLOUD-COMPUTING-LEISTUNG, BENUTZERENDGERÄT, CLOUD-COMPUTING-LEISTUNGSPLATTFORM UND SYSTEM*
• *CLOUD COMPUTING POWER ALLOCATION METHOD, USER TERMINAL, CLOUD COMPUTING POWER PLATFORM AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE PUISSANCE DE CALCUL EN NUAGE, TERMINAL UTILISATEUR, PLATEFORME DE PUISSANCE DE CALCUL EN NUAGE ET SYSTÈME*

(71) Hangzhou Canaan Intelligence Information Technology Co, Ltd, 1203, Floor 12, Building 4, No. 9 Jiujuan Road Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN

(72) GU, Suncheng, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN

ZHANG, Nangeng, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **H04L 41/00** (11) **4 161 015 A1**
H04L 43/00

(25) Zh (26) En
(21) 21940470.4 (22) 19.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/124558 19.10.2021
(87) WO 2022/242024 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110532166
(54) • NETZWERKVERWALTUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• NETWORK MANAGEMENT SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) WANG, Bin, Beijing 100102, CN
WANG, Wenyan, Beijing 100102, CN
SUN, Lihui, Beijing 100102, CN
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H04L 41/00 → (51) **G06F 3/12**

H04L 41/00 → (51) **G06F 9/50**

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/0823**

- (51) **H04L 41/0803** (11) **4 161 016 A1**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
(52) **H04L 41/0803; H04L 41/0895; H04L 41/40**
(25) En (26) En
(21) 22199198.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117491300
(54) • SPEICHERUNG VON KONFIGURATIONSDATENÄNDERUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER URSACHENANALYSE FÜR FEHLER IN EINEM NETZWERK AUS VERWALTETEN NETZWERKVORRICHTUNGEN
• STORING CONFIGURATION DATA CHANGES TO PERFORM ROOT CAUSE ANALYSIS FOR ERRORS IN A NETWORK OF MANAGED NETWORK DEVICES
• STOCKAGE DE MODIFICATIONS DE DONNÉES DE CONFIGURATION POUR EFFEC-TUER UNE ANALYSE DE CAUSE PRO-FONDE POUR DES ERREURS DANS UN RÉ-SEAU DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU GÉRÉS
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, 94089, US
HENKEL, Michael, Sunnyvale, 94089, US
OTTAMALIKA, Iqbal M., Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/0803 → (51) **H04L 41/5041**

H04L 41/0806 → (51) **H04Q 11/00**

H04L 41/0816 → (51) **H04L 12/18**

- (51) **H04L 41/0823** (11) **4 161 017 A1**
H04L 41/08 **H04L 43/08**
H04L 41/0833 **H04L 41/16**
(52) **H04L 41/0833; H04L 41/0886; H04L 43/08; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 21200004.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES IOT-SYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES IOT-LEISTUNGSMANAGEMENTSYSTEMS, SYSTEM ZUM BETRIEB EINES IOT-SYSTEMS, IOT-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUM BETRIEB ALS TEIL EINES IOT-SYSTEMS, PROGRAMM UND COMPUTER-LESBARES MEDIUM
• METHOD FOR OPERATING AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM USING AN INTERNET-OF-THINGS PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM, SYSTEM FOR OPERATING AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM, INTERNET-OF-THINGS COMMUNICATION DEVICE FOR BEING OPERATED AS PART OF AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE GESTION DE PERFORMANCE D'INTERNET DES OBJETS, SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'INTERNET DES OBJETS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME PARTIE D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) RODRIGUEZ, Miguel, 53117 Bonn, DE
KRAUTSCHEID, Thorsten, Dr., 53842 Troisdorf-Spich, DE
HAHN, Leonie, 53639 Königswinter, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 41/0833 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 41/085 → (51) **H04L 12/46**

H04L 41/0894 → (51) **H04W 12/122**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/0803**

- (51) **H04L 41/0896** (11) **4 161 018 A1**
H04L 43/0876 **H04L 43/045**
H04L 47/11 **H04L 47/24**
H04L 47/10 **H04L 47/30**
H04L 47/32 **H04L 41/0806**
H04L 41/0823 **H04L 41/08**
H04L 43/0829 **H04L 43/0894**
H04L 43/16
(52) **H04L 43/045; H04L 41/0896; H04L 43/0876; H04L 47/11; H04L 47/24; H04L 47/29; H04L 47/30; H04L 47/32; H04L 41/0806; H04L 41/0823; H04L 41/0886; H04L 43/0829; H04L 43/0894; H04L 43/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22195003.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2021 CN 20211160775
(54) • VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNG ZUR SPEICHERUNG VON VISUALISIERUNGSMANAGEMENTSINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND SYSTEM
• METHOD FOR ALLOCATING RESOURCE FOR STORING VISUALIZATION INFORMATION, APPARATUS, AND SYSTEM

- PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RES-SOURCE POUR STOCKER DES INFORMATIONS DE VISUALISATION, APPAREIL ET SYSTÈME
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Chao, Shenzhen, 518129, CN
LI, Nan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 41/12 → (51) **H04W 12/122**

H04L 41/122 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 161 019 A1**
(52) **H04L 67/02; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 21212527.2 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202117491265
(54) • INTELLIGENTE SD-WAN-KANTE MIT K-UNTERSTÜTZTER PFADAUSWAHL
• INTELLIGENT SD-WAN EDGE WITH AI-ASSISTED PATH SELECTION
• PÉRIPHÉRIQUE SD-WAN INTELLIGENT AVEC SÉLECTION DE CHEMIN ASSISTÉE PAR L'IA
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) WANG, Jisheng, Sunnyvale, 94089, US
BAJ, Michael, Sunnyvale, 94089, US
TIMMONS, Patrick, Sunnyvale, 94089, US
MELAMPY, Patrick John, Sunnyvale, 94089, US
AGRAWAL, Kaushik Adesh, Sunnyvale, 94089, US
MEHTA, Ruchit Rajikumar, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/0803**

H04L 41/50 → (51) **H04L 41/5051**

- (51) **H04L 41/5041** (11) **4 161 020 A1**
H04L 41/0803
(52) **H04L 41/5041; H04L 41/0803**
(25) En (26) En
(21) 21200220.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME
• APPARATUS, METHODS, AND COMPUTER PROGRAMS
• APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Mwanje, Stephen, 84405 Dorfen, DE
(74) Page White & Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 41/5051** (11) **4 161 021 A1**
H04L 41/50 **H04W 4/029**
H04W 24/02 **H04W 64/00**
(52) **H04L 41/5051; H04L 41/5058;**

H04W 4/029; H04W 8/00;
H04W 64/00; H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 21200280.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ZUORDNUNG VON VERWALTUNGSBEZO-**
GENEN ENTITÄTEN ZU GEOGRAPHI-
SCHEN GEBIETEN
• **ASSIGN MANAGEMENT RELATED ENTI-**
TIES TO GEOGRAPHICAL AREAS
• **ENTITÉS ASSOCIÉES À LA GESTION D'AT-**
TRIBUTION À DES ZONES GÉOGRA-
PHIQUES
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) GOERGE, Jürgen, 81541 München, DE
ALLWANG, Christiane, 81541 München, DE
POLLAKOWSKI, Olaf, 81541 München, DE
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04L 41/5054 → (51) **H04Q 11/00**

H04L 43/00 → (51) **H04L 41/00**

H04L 43/04 → (51) **G06F 16/215**

H04L 43/045 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **H04L 43/06** (11) **4 161 022 A1**
H04L 43/08 **G06F 8/00**
(52) **G06F 8/00**
(25) En (26) En
(21) 22198229.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202163250060 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON DA-**
TEIDOWNLOADS
• **METHOD TO MANAGE FILE DOWNLOADS**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE TÉLÉCHARGE-**
MENTS DE FICHIERS
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) POLLAKOWSKI, Olaf, Berlin, DE
HORN, Linda, Randolph, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/08 → (51) **H04L 43/06**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 43/0882 → (51) **H04L 12/18**

H04L 43/0888 → (51) **H04L 12/18**

H04L 43/0894 → (51) **H04L 12/18**

(51) **H04L 45/00** (11) **4 161 023 A1**
H04L 45/645 **H04L 43/08**
H04L 43/10
(52) **H04L 45/70; H04L 43/08;**
H04L 43/10; H04L 45/22; H04L 45/645
(25) En (26) En
(21) 21215507.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117449311
(54) • **OPPORTUNISTISCHES MESH FÜR SOFT-**
WARE-DEFINIERTES WEITVERKEHRSNETZ-
WERK (SD-WAN)
• **OPPORTUNISTIC MESH FOR SOFTWARE-**
DEFINED WIDE AREA NETWORK (SD-
WAN)
• **MAILLAGE OPPORTUNISTE POUR DANS**
UN RÉSEAU ÉTENDU DÉFINI PAR LOGI-
CIEL (SD-WAN)
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SCHOLZ, Hendrik, Sunnyvale, 94089, US
MENON, Abilash, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 45/00** (11) **4 161 024 A1**

H04L 67/51

(52) **H04L 45/38; H04L 45/124;**
H04L 67/51

(25) En (26) En
(21) 22151630.5 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

(30) 30.09.2021 US 202117449618
(54) • **METRIKBASIERTE MULTI-HOP-PFADAUS-**
WAHL
• **METRIC-BASED MULTI-HOP PATH SELEC-**
TION
• **SÉLECTION DE CHEMIN À SAUTS MUL-**
TIPLES BASÉE SUR DES MESURES
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MENON, Abilash, Sunnyvale, 94089, US
JORK, Markus, Sunnyvale, 94089, US
PETERSON, John M., Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 12/18**

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/02**

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/24**

H04L 45/00 → (51) **H04W 40/02**

(51) **H04L 45/02** (11) **4 161 025 A1**
H04L 45/64 **H04L 47/122**
H04L 45/00

(52) **H04L 45/02; H04L 45/22;**
H04L 47/122; H04L 45/64

(25) Zh (26) En
(21) 22196755.7 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

(30) 18.05.2016 CN 201610332658
(54) • **DATENFLUSSUMLEITUNGSVERFAHREN**
UND -SYSTEM, NETZWERKVORRICHTUNG
UND STEUERUNGSVORRICHTUNG
• **DATA FLOW REDIRECTION METHOD AND**
SYSTEM, NETWORK DEVICE, AND CON-
TROL DEVICE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REDIRECTION**
DE FLUX DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU ET DISPOSITIF DE COMMANDE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Haibo, Shenzhen, 518129, CN
ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, 518129, CN
RAO, Yuan, Shenzhen, 518129, CN
CAO, Ruiqing, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 17798694.0 / 3 447 976

H04L 45/02 → (51) **H04L 12/18**

H04L 45/125 → (51) **H04L 12/18**

(51) **H04L 45/24** (11) **4 161 026 A1**
H04L 45/00 **H04L 47/267**
H04L 49/25

(52) **H04L 45/24; H04L 45/38;**
H04L 45/66; H04L 47/267; H04L 49/25

(25) En (26) En
(21) 21214267.3 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

(30) 29.09.2021 US 202117449435
(54) • **SITZUNGS-AUFBAU UNTER VERWENDUNG**
EINER PFADÄNDERUNG
• **SESSION ESTABLISHMENT USING PATH**
CHANGE
• **ÉTABLISSEMENT DE SESSION À L'AIDE DE**
CHANGEMENT DE VOIE
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MENON, Abilash, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04L 45/24 → (51) **H04W 40/02**

(51) **H04L 45/302** (11) **4 161 027 A1**
H04W 28/08 **H04W 40/24**
H04W 40/02

(52) **H04W 28/0925; H04L 45/306;**
H04W 40/02; H04L 45/85;
H04L 67/141

(25) En (26) En
(21) 22197960.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

(30) 30.09.2021 US 202163250304 P
06.09.2022 US 202217903283
(54) • **URSP-VERSTÄRKUNG FÜR EPS**
• **URSP ENHANCEMENT FOR EPS**
• **GAIN D'URSP POUR EPS**
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW
(72) HUANG-FU, Chien-Chun, 30078 Hsinchu
City, TW
KU, Chia-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel,
Patentanwält Montgelsstraße 2, 81679
München, DE

(51) **H04L 45/50** (11) **4 161 028 A1**
H04L 12/46

(52) **H04L 45/50; H04L 12/2854**

(25) En (26) En
(21) 21200003.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BREITBANDZUGANGSNETZWERKS EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS MIT EINER VIELZAHL VON CENTRAL OFFICE POINTS OF DELIVERY, BREITBANDZUGANGSNETZWERK ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY, SYSTEM, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM

• METHOD FOR OPERATING A BROADBAND ACCESS NETWORK OF A TELECOMMUNICATIONS NETWORK COMPRISING A PLURALITY OF CENTRAL OFFICE POINTS OF DELIVERY, BROADBAND ACCESS NETWORK OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, CENTRAL OFFICE POINT OF DELIVERY, SYSTEM, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE POINTS DE LIVRAISON DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE, RÉSEAU D'ACCÈS À LARGE BANDE OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, POINT DE LIVRAISON DE CENTRAL TÉLÉPHONIQUE, SYSTÈME, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) SOUKUP, Robert, 60594 Frankfurt am Main, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 45/64 → (51) **H04L 12/18**

H04L 45/64 → (51) **H04L 45/02**

H04L 47/10 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 47/11 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 47/122 → (51) **H04L 45/02**

H04L 47/127 → (51) **H04L 12/18**

H04L 47/24 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **H04L 47/26** (11) **4 161 029 A1**
H04L 47/27 **H04L 47/28**

(52) **H04L 47/26; H04L 47/27; H04L 47/28**

(25) En (26) En
(21) 22184556.3 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202117491543

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ANPASSEN DER BERECHNUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE DURCH EINEN INHALTSSSENDEDER

• SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTING TRANSMISSION RATE COMPUTATION BY A CONTENT TRANSMITTER

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE CALCUL DU TAUX DE TRANSMISSION À L'AIDE D'UN ÉMETTEUR DE CONTENU

(71) Compira Labs Ltd., 37B Israel Hayman St., 7405055 Nes Ziona, IL
(72) SCHAPIRA, Michael, 7177097 Modi'in, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

H04L 47/267 → (51) **H04L 45/24**

H04L 47/27 → (51) **H04L 47/26**

H04L 47/28 → (51) **H04J 3/06**

H04L 47/28 → (51) **H04L 47/26**

H04L 47/30 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 47/32 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **H04L 47/50** (11) **4 161 030 A1**
H04L 47/56 **H04Q 11/00**

(52) **H04L 47/50; H04L 47/56; H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064**

(25) En (26) En
(21) 21200327.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • BANDBREITENZUWEISUNG

• BANDWIDTH ALLOCATION

• ALLOCATION DE BANDE PASSANTE

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Tsiafakis, Paschalis, 2223 Schriek, BE Bidkar, Sarvesh Sanjay, 70806 Kornwestheim, DE Christodouloupoulos, Konstantinos, 70499 Stuttgart, DE
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

H04L 47/56 → (51) **H04L 47/50**

H04L 47/70 → (51) **H04L 12/18**

H04L 49/109 → (51) **G06F 30/327**

H04L 49/109 → (51) **G06F 30/337**

H04L 49/25 → (51) **H04L 45/24**

(51) **H04L 51/046** (11) **4 161 031 A1**
H04L 51/224

(52) **H04L 51/046; H04L 51/224**

(25) En (26) En
(21) 22165897.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111160359

(54) • VERFAHREN FÜR ERINNERUNGSOBJEKTBETRIEB

• METHOD FOR REMINDER OBJECT OPERATION

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'OBJET DE RAPPEL

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xuechun, Beijing, 100085, CN LI, Xiyu, Beijing, 100085, CN CHEN, Jiaxin, Beijing, 100085, CN ZHANG, Bolin, Beijing, 100085, CN JIAO, Jian, Beijing, 100085, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04L 61/00** (11) **4 161 032 A1**
G06F 12/02

(52) **G06F 12/02; H04L 61/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21834396.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/091935 06.05.2021
(87) WO 2022/001360 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010614301

(54) • NETZWERKPAKETBASIERTES FERNSPEICHERZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM

• NETWORK PACKET-BASED REMOTE MEMORY ACCESS METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE DISTANTE À BASE D'UN PAQUET DE RÉSEAU, DISPOSITIF ET SUPPORT

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **H04L 65/40** (11) **4 161 033 A1**
G07C 9/00

(52) **G07C 9/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21831982.0 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/103621 30.06.2021
(87) WO 2022/002146 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010617589 22.09.2020 CN 202010998858 22.09.2020 CN 202010999569 23.10.2020 CN 20202386092 U 24.11.2020 CN 202011328475 24.11.2020 CN 202022748649 U

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG

• SMART DEVICE CONTROL METHOD AND SYSTEM

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF INTELLIGENT

(71) Yunding Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 12th Floor, Building B1, Zhongguancun No. 1 No. 81 Beiqing Road Haidian District, Beijing 100095, CN
(72) PENG, Binghui, Beijing 100095, CN PAN, Jiaming, Beijing 100095, CN Li, Tao, Beijing 100095, CN LYU, Yanpeng, Beijing 100095, CN LIU, Nancheng, Beijing 100095, CN SHI, Yangyang, Beijing 100095, CN LI, Wenfeng, Beijing 100095, CN LI, Xiancang, Beijing 100095, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04L 65/60 → (51) **G06F 13/38**

H04L 65/611 → (51) **H04L 12/18**

H04L 65/80 → (51) **H04L 12/18**

H04L 67/00 → (51) G06F 8/65	H04L 67/52 → (51) H04L 67/1095	(54) • BILDSCHIRMANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • SCREEN ASSEMBLY AND ELECTRONIC APPARATUS • ENSEMBLE D'ÉCRANS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
H04L 67/00 → (51) H04L 9/40	H04L 67/52 → (51) H04W 4/40	(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
H04L 67/10 → (51) H04L 9/40	H04L 67/54 → (51) H04L 67/1095	(72) ZHU, Chuanyi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(51) H04L 67/1095 (11) 4 161 034 A1 H04L 67/131 H04L 67/52 H04L 67/50 H04L 67/54 H04W 4/02	H04L 69/18 → (51) G06F 13/38	(74) LIANG, Lei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(52) H04L 67/1095; H04L 67/131; H04L 67/52; H04L 67/535; H04L 67/54; H04W 4/02	H04L 69/323 → (51) G06F 13/38	(72) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
(25) Zh (26) En (21) 22192545.6 (22) 13.06.2012	(51) H04M 1/02 (11) 4 161 036 A1 (25) Zh (26) En (21) 21811803.2 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04M 1/02 (11) 4 161 039 A1 F16C 11/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2021/096698 28.05.2021 (87) WO 2021/239103 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 CN 202010474670	(52) Y02E 10/50 (25) Zh (26) En (21) 21855210.7 (22) 10.06.2021
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON WIDGETS • MOBILE TERMINAL AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIDGET SHARING • TERMINAL MOBILE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LE PARTAGE DE WIDGETS	(54) • ORNAMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ORNAMENT AND ELECTRONIC DEVICE • ANNEAU DÉCORATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN	(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2021/099436 10.06.2021 (87) WO 2022/033154 2022/07 17.02.2022 (30) 10.08.2020 CN 202010797452
(72) DENG, Junjie, Shenzhen, 518129, CN	(72) ZHANG, Fuyin, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(54) • DREHWELLENMODUL, FALTANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ROTATING SHAFT MODULE, FOLDING ASSEMBLY, AND ELECTRONIC APPARATUS • MODULE D'ARBRE ROTATIF, ENSEMBLE DE PLIAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	(74) JIANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(62) 21153676.8 / 3 876 496 19168008.1 / 3 609 155 16176552.4 / 3 188 437 12768522.0 / 2 575 322	ZHOU, Huazhao, Dongguan, Guangdong 523863, CN HUANG, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(72) Xi, Qiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
H04L 67/12 → (51) G06F 21/55	(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT	(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
H04L 67/125 → (51) H04L 9/40	(51) H04M 1/02 (11) 4 161 037 A1 (25) Zh (26) En (21) 21812463.4 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04M 1/02 (11) 4 161 040 A1 F16C 11/04 G06F 1/16
H04L 67/131 → (51) H04L 67/1095	BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2021/095943 26.05.2021 (87) WO 2021/238959 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 CN 202010463367	(52) H04M 1/022; F16C 11/04; G06F 1/1616; G06F 1/1652; G06F 1/1681; G09F 9/301; H04M 1/0268
H04L 67/30 → (51) H04W 4/40	(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT • ELECTRONIC APPARATUS • APPAREIL ÉLECTRONIQUE	(25) Ko (26) En (21) 21861873.4 (22) 08.07.2021
H04L 67/50 → (51) H04L 67/1095	(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) H04L 67/51 (11) 4 161 035 A1 H04W 4/80 G06F 9/54	(72) CAI, Cheng, Dongguan, Guangdong 523863, CN	BA ME _____ KH MA MD TN (86) KR 2021/008692 08.07.2021 (87) WO 2022/045572 2022/09 03.03.2022 (30) 28.08.2020 KR 20200109265
(52) H04W 4/80; G06F 9/543; H04L 67/51; H04W 76/14	CAI, Qingbin, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE • ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE
(25) En (26) En (21) 22208649.8 (22) 24.05.2017	(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04M 1/02 (11) 4 161 038 A1 (25) Zh (26) En (21) 21813545.7 (22) 18.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) KIM, Jongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(30) 30.05.2016 US 201615168183	BA ME _____ KH MA MD TN (86) CN 2021/094404 18.05.2021 (87) WO 2021/238725 2021/48 02.12.2021 (30) 25.05.2020 CN 202010448010	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(54) • KOPIEREN UND EINFÜGEN ZWISCHEN VORRICHTUNGEN • COPY AND PASTE BETWEEN DEVICES • COPIER ET COLLER ENTRE DISPOSITIFS		
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US		
(72) STATTFIELD, Keith, Cupertino, 95014, US EDMONSON, Douglas R., Cupertino, 95014, US KROCHMAL, Marc, Cupertino, 95014, US IAROCCHI, John J., Cupertino, 95014, US PERRY, Kevin S., Cupertino, 95014, US RAHARDJA, David, Cupertino, 95014, US LINN, Christopher S., Cupertino, 95014, US		
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		
(62) 17729278.6 / 3 437 307		
H04L 67/51 → (51) H04L 45/00		

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 161 041 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22733849.8 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072727 19.01.2022
(87) WO 2023/019881 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 CN 202121946038 U
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XUE, Kangle, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
GAO, Jiuliang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Yihe, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04M 1/02** → (51) **F16C 11/04**
-
- H04M 1/02** → (51) **G01S 7/481**
-
- H04M 1/02** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H04M 1/02** → (51) **H03K 17/95**
-
- H04M 1/02** → (51) **H05K 1/02**
-
- H04M 1/03** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04M 1/725** → (51) **G06T 3/40**
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 161 042 A1**
(52) **H04N 1/00793; H04N 1/00023;**
H04N 1/00588
(25) En (26) En
(21) 22186998.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021162364
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR ERFAS-**
SUNG VON SPEKTRALEN EIGENSCHAFTEN
• **SPECTRAL-CHARACTERISTIC ACQUIS-**
ITION APPARATUS AND METHOD OF OB-
TAINING SPECTRAL CHARACTERISTICS
• **APPAREIL D'ACQUISITION DE CARACTÉ-**
RISTIQUES SPECTRALES ET PROCÉDÉ
D'OBTENTION DE CARACTÉRISTIQUES
SPECTRALES
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KOIKE, Toshio, Tokyo, 143-8555, JP
KIKUCHI, Nobuo, Tokyo, 143-8555, JP
OZASA, Dan, Tokyo, 143-8555, JP
SHIMBO, Kohei, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 161 043 A1**
H01H 13/00
(52) **H04N 1/0035; H01H 13/00;**
H04N 1/00352; H04N 1/00384;
H04N 1/00397; H04N 1/004

- (25) En (26) En
(21) 22195722.8 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161961
(54) • **DIGITALE KAMERA MIT DRUCKER**
• **DIGITAL CAMERA WITH PRINTER**
• **APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE AVEC IM-**
PRIMANTE
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YOSHIDA, Masako, Saitama, JP
SAKAI, Masayuki, Saitama, JP
KAYA, Akimasa, Saitama, JP
FUJIMOTO, Shinichi, Saitama, JP
TANAKA, Yasushi, Saitama, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,
80538 München, DE
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 161 044 A1**
G06F 3/12 **H04N 1/44**
(52) **H04N 1/00127; G06F 3/1204;**
G06F 3/1238; G06F 3/1285;
G06F 3/1292; H04N 1/00973;
H04N 1/4406; H04N 2201/0072;
H04N 2201/0075; H04N 2201/0094
(25) En (26) En
(21) 22198206.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.09.2021 JP 2021160997
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,**
BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEU-
ERVERFAHREN DAFÜR, COMPUTERPRO-
GRAMM UND NICHTTRANSITORISCHES
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **DATA PROCESSING DEVICE, IMAGE**
FORMING DEVICE, CONTROL METHOD
THEREFOR, COMPUTER PROGRAM, AND
NON-TRANSITORY COMPUTER-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON-**
NÉES, DISPOSITIF DE FORMATION
D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE AS-
SOCIÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET
SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR
ORDINATEUR NON TRANSITOIRE
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) SHIBAO, Mayumi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 161 045 A1**
(52) **H04N 1/00522; H04N 1/00535;**
H04N 1/00562; H04N 1/00591;
H04N 1/00612
(25) En (26) En
(21) 22198648.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021160429
(54) • **BILDLESEGERÄT**
• **IMAGE READING APPARATUS**
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES**

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KOYANAGI, Noriyuki, Suwa-shi, 392-8502,
JP
FUKUMASU, Keiichiro, Suwa-shi, 392-8502,
JP
SHUTO, Ryoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
NISHIMURA, Yoichiro, Suwa-shi, 392-8502,
JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 161 046 A1**
H04N 1/047
(52) **H04N 1/00045; H04N 1/00018;**
H04N 1/00066; H04N 1/0071;
H04N 1/00713; H04N 1/00737;
H04N 1/00753; H04N 1/00681;
H04N 1/00684; H04N 1/00702;
H04N 1/00708; H04N 1/047
(25) En (26) En
(21) 22203515.6 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.03.2017 JP 2017068742
(54) • **BILDLESEVORRICHTUNG UND BILDER-**
ZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR ERKEN-
NUNG, OB EIN BLATT AUS EINEM LESBA-
REN BEREICH HERAUSGESTRECKT WIRD
• **IMAGE READING APPARATUS AND IMAGE**
FORMING APPARATUS FOR DETECTING
WHETHER SHEET IS PROTRUDING FROM
READABLE RANGE
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGE ET APPA-**
REIL DE FORMATION D'IMAGE POUR DÉ-
TECTER SI UNE FEUILLE FAIT SAILLIE À
PARTIR D'UNE PLAGE LISIBLE
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) AKAGI, Daisuke, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 18160741.7 / 3 383 014
-
- H04N 1/00** → (51) **G06F 3/12**
-
- H04N 1/00** → (51) **G06T 11/60**
-
- (51) **H04N 1/047** (11) **4 161 047 A1**
G01J 5/20 **H04N 5/33**
(52) **G01J 5/20; G01J 5/0022; G01J 5/026;**
H04N 1/047; G01J 2005/0077;
G01J 2005/202; H04N 23/20
(25) De (26) De
(21) 21199715.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMITT-**
LUNG EINES WÄRMEBILDS EINES BEWEG-
TEN OBJEKTS
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-**
ING A THERMAL IMAGE OF A MOBILE OB-
JECT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-**
TION D'UNE IMAGE THERMIQUE D'UN
OBJET EN MOUVEMENT
(71) Basler AG, An der Strusbek 60-62, 22926
Ahrensburg, DE
(72) WINGERT, Julian, 25421 Pinneberg, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457
Hamburg, DE
-
- H04N 1/047** → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/23	→ (51) G06F 3/12
H04N 1/32	→ (51) G06F 3/12
H04N 1/327	→ (51) G06F 3/12
H04N 1/34	→ (51) G06F 3/12
H04N 1/401	→ (51) B41J 2/21
H04N 1/44	→ (51) H04N 1/00

(51) H04N 1/60	(11) 4 161 048 A1
(52) H04N 1/6033; H04N 1/603	
(25) En	(26) En
(21) 22196783.9	(22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 JP 2021161000	
(54) • SYSTEM, INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR	
• SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND CONTROL METHOD OF THE SAME	
• SYSTÈME, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ	
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP	
(72) HAYASHI, Kimio, Ohta-ku, 146-8501, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	

(51) H04N 1/60	(11) 4 161 049 A1
(52) H04N 1/603; H04N 1/6033	
(25) En	(26) En
(21) 22196784.7	(22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 30.09.2021 JP 2021161002	
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND CONTROL METHOD OF THE SAME	
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP	
(72) HAYASHI, Kimio, Ohta-ku, 146-8501, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	

H04N 5/222	→ (51) H04N 13/111
(51) H04N 5/225	(11) 4 161 050 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 21811871.9	(22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/095014 21.05.2021	
(87) WO 2021/238776 2021/48 02.12.2021	
(30) 25.05.2020 CN 202010448464	
(54) • FOTOGRAFIEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN	

• PHOTOGRAPHING APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND CONTROL METHOD	
• APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(72) XU, Nenghua, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	

(51) H04N 5/225	(11) 4 161 051 A1
G01J 1/02	G01J 1/04
G03B 19/16	
(52) G01J 1/02; G01J 1/04; G03B 19/16; H01L 27/146; H01L 31/0232; H04N 23/00; H04N 25/70	
(25) Ja	(26) En
(21) 21812073.1	(22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/017493 07.05.2021	
(87) WO 2021/241165 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 JP 2020092717	
(54) • PHOTODETEKTOR	
• PHOTODETECTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE PHOTODÉTECTION	
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP	
(72) SHIGEI, Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP	
AMANO, Toru, Tokyo 108-0075, JP	
KAMADA, Yasunori, Tokyo 108-0075, JP	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	

(51) H04N 5/225	(11) 4 161 052 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 21812616.7	(22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/095530 24.05.2021	
(87) WO 2021/238869 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 CN 202010456160	
(54) • PIXELEINHEIT, PHOTOELEKTRISCHER SENSOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• PIXEL UNIT, PHOTOELECTRIC SENSOR, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE	
• UNITÉ DE PIXEL, CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE, MODULE DE CAMÉRA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(72) GUO, Yuanming, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	

(51) H04N 5/225	(11) 4 161 053 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 21813567.1	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) CN 2021/096224 27.05.2021	
(87) WO 2021/239030 2021/48 02.12.2021	
(30) 28.05.2020 CN 202010470005	
(54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE	
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(72) XU, Bo, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
PENG, Shiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
GAO, Feng, Dongguan, Guangdong 523863, CN	
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE	

H04N 5/225	→ (51) G03B 5/02
H04N 5/225	→ (51) G03B 9/22
H04N 5/225	→ (51) H01L 23/02
H04N 5/225	→ (51) H04N 5/232

(51) H04N 5/232	(11) 4 161 054 A1
(52) H04N 23/60	
(25) Zh	(26) En
(21) 20938120.1	(22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/092991 28.05.2020	
(87) WO 2021/237592 2021/48 02.12.2021	
(54) • ANKERPUNKTINFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM	
• ANCHOR POINT INFORMATION PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE POINT D'ANCRAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. Nanjing Branch, Room 1001, 10th Floor, Building 3 No. 8 Bailongjiang East Street, Jiayue District Nanjing Jiangsu 210019, CN	
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) LIN, Xingsheng, Beijing 100085, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

(51) H04N 5/232	(11) 4 161 055 A1
H04N 5/265	H04N 9/64
(25) Zh	(26) En
(21) 20943968.6	(22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/119956 09.10.2020	
(87) WO 2022/007215 2022/02 13.01.2022	
(30) 08.07.2020 CN 202010650778	
(54) • BILDERFASSUNGSVERFAHREN, KAMERAANORDNUNG UND MOBILES ENDGERÄT	
• IMAGE ACQUISITION METHOD, CAMERA ASSEMBLY, AND MOBILE TERMINAL	

- *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE, ENSEMBLE CAMÉRA, ET TERMINAL MOBILE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LI, Xiaotao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 056 A1**
G06T 7/11

- (25) Zh (26) En
(21) 21813197.7 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095886 25.05.2021
- (87) WO 2021/238942 2021/48 02.12.2021
- (30) 27.05.2020 CN 202010463762
- (54) • *VERWACKELUNGSSCHUTZVERFAHREN, VERWACKELUNGSSCHUTZVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 - *ANTI-SHAKE METHOD, ANTI-SHAKE APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ANTI-TREMBLEMENT, APPAREIL ANTI-TREMBLEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WEI, Ziyun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 057 A1**
H04N 5/225 **G03B 5/00**

- (52) **G03B 5/00; H04N 23/00; H04N 23/60**
- (25) Ko (26) En
(21) 21814395.6 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/095054 26.05.2021
- (87) WO 2021/242079 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 KR 20200065028
- (54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERA VORRICHTUNG DAMIT*
 - *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA DEVICE COMPRISING SAME*
 - *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET DISPOSITIF DE CAMÉRA LE COMPRÉSENT*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) KIM, Tae Gon, Seoul 07796, KR
- KWON, Han Ul, Seoul 07796, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 058 A1**
H04N 23/60

- (25) Zh (26) En
(21) 21817316.9 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/081182 16.03.2021

- (87) WO 2021/244104 2021/49 09.12.2021
- (30) 30.05.2020 CN 202010482077
- (54) • *ZEITRAFFERFOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 - *TIME-LAPSE PHOTOGRAPHY METHOD AND DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE À LAPS DE TEMPS ET DISPOSITIF*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 059 A1**
Y02D 10/00

- (25) Zh (26) En
(21) 21831877.2 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/102207 24.06.2021
- (87) WO 2022/001838 2022/01 06.01.2022
- (30) 28.06.2020 CN 202010600781
- (54) • *SPI-BASIERTES DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
 - *SPI-BASED DATA TRANSMISSION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES BASÉ SUR SPI*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FANG, Qingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HU, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 060 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 21834685.6 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/081092 16.03.2021
- (87) WO 2022/001191 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 CN 202010618161
- (54) • *KAMERAUFNAHMEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KAMERA*
 - *CAMERA CALLING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND CAMERA*
 - *PROCÉDÉ D'APPEL DE CAMÉRA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET CAMÉRA*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xingong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LV, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 161 061 A1**
H04N 5/265 **H04N 5/235**

- (25) Zh (26) En
(21) 21838012.9 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/088714 21.04.2021
- (87) WO 2022/007469 2022/02 13.01.2022
- (30) 08.07.2020 CN 202010651195
- (54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN, KAMERAANORDNUNG UND MOBILES ENDGERÄT*
 - *IMAGE ACQUISITION METHOD, CAMERA ASSEMBLY, AND MOBILE TERMINAL*
 - *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE, ENSEMBLE CAMÉRA, ET TERMINAL MOBILE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LI, Xiaotao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Rossi, Ugo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano (MI), IT

H04N 5/232 → (51) **G01J 1/42**

H04N 5/232 → (51) **G06T 11/60**

H04N 5/232 → (51) **G06T 7/00**

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/369**

H04N 5/235 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/262 → (51) **G06T 11/60**

H04N 5/265 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/33 → (51) **G01J 1/42**

H04N 5/335 → (51) **H01L 23/02**

- (51) **H04N 5/341** (11) **4 161 062 A1**
G02B 7/28 **G02B 7/34**
G03B 13/36
G02B 7/28; G02B 7/34; G03B 13/36; H04N 25/40

- (25) Ja (26) En
(21) 21814267.7 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014668 06.04.2021
- (87) WO 2021/241014 2021/48 02.12.2021
- (30) 25.05.2020 JP 2020090342
- (54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVERFAHREN*
 - *IMAGING DEVICE AND IMAGING METHOD*
 - *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) FUJII, Shinichi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04N 5/369** (11) **4 161 063 A1**
H04N 9/04 **H04N 5/232**
H01L 27/146

(52) **H01L 27/14605; H01L 27/14627; H01L 27/1463; H04N 23/672; H04N 25/134; H04N 25/704**

- (25) En (26) En
(21) 22169953.1 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 KR 20210128944
29.03.2022 KR 20220039179
(54) • **BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHES GERÄT MIT DEM BILDSSENSOR**
• **IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR**
• **CAPTEUR D'IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LEE, Sangyun, 16678, Suwon-si, KR
ROH, Sookyoung, 16678, Suwon-si, KR
YUN, Seokho, 16678, Suwon-si, KR
AHN, Sungmo, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H04N 5/369 → (51) **H01L 27/146**

H04N 5/369 → (51) **H01L 31/0232**

H04N 5/3745 → (51) **H01L 27/146**

H04N 5/3745 → (51) **H01L 31/0232**

H04N 5/63 → (51) **H04N 21/443**

H04N 5/783 → (51) **G11B 27/00**

- (51) **H04N 7/08** (11) **4 161 064 A1**
H04L 1/00 **H04W 4/06**
(52) **H04W 4/06; H04L 1/0041;**
H04L 1/0071
(25) En (26) En
(21) 22203884.6 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.07.2014 KR 20140082942
09.07.2014 KR 20140086274
30.06.2015 KR 20150093467
(54) • **SIGNALMULTIPLEXVORRICHTUNG UND SIGNALMULTIPLEXVERFAHREN MIT GESCHICHTETEM MULTIPLEXING**
• **SIGNAL MULTIPLEXING DEVICE AND SIGNAL MULTIPLEXING METHOD USING LAYERED DIVISION MULTIPLEXING**
• **DISPOSITIF DE MULTIPLEXAGE DE SIGNAUX ET PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE DE SIGNAUX UTILISANT LE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN COUCHES**
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-700, KR
(72) KWON, Sun-Hyoung, Daejeon, 305-810, JP
PARK, Sung-Ik, Daejeon, 305-707, JP
LEE, Jae-Young, Daejeon, 305-759, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 15814004.6 / 3 166 310

H04N 7/10 → (51) **G03B 17/56**

- (51) **H04N 7/14** (11) **4 161 065 A1**
(52) **G06F 3/0486; G06F 3/04815;**
G06F 2203/04803; G06F 2203/04806
(25) Zh (26) En
(21) 21813626.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093812 14.05.2021

- (87) WO 2021/238679 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010458529
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINER VIDEORUF-SCHNITTSTELLE**
• **VIDEO CALL INTERFACE DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'INTERFACE D'APPEL VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF**
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) ZHANG, Zhanchen, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 7/14** (11) **4 161 066 A1**
H04N 19/167

(52) **H04N 7/147; H04N 19/167**

- (25) En (26) En
(21) 22197483.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202117449649
(54) • **AUF INTERESSENSBEREICH BASIERENDE BILDDATENVERBESSERUNG IN EINER TELEKONFERENZ**
• **REGION OF INTEREST BASED IMAGE DATA ENHANCEMENT IN A TELECONFERENCE**
• **AMÉLIORATION DE DONNÉES D'IMAGE BASÉE SUR UNE RÉGION D'INTÉRÊT DANS UNE TÉLÉCONFÉRENCE**
(71) Plantronics, Inc., 345 Encinal Street, Santa Cruz, California 95060, US
(72) ZHANG, Kui, Santa Cruz, 95060, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04N 7/15** (11) **4 161 067 A1**
G06T 19/00 **G06T 9/00**
H04N 21/858 **H04N 21/854**

(52) **H04N 7/157; G06T 9/001;**
G06T 13/40; G06T 19/006;
H04N 21/85406; H04N 21/858;
G06T 2210/08; G06T 2210/56

- (25) En (26) En
(21) 22196265.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 FI 20216011
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VIDEOCODIERUNG UND VIDEODECODIERUNG**
• **A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VIDEO ENCODING AND VIDEO DECODING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CODAGE VIDÉO ET DÉCODAGE VIDÉO**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) FASOGBON, Peter Oluwanisola, Tampere, FI
MATE, Sujeet Shyamsundar, Tampere, FI
YOU, Yu, Kangasala, FI
CURCIO, Igor Danilo Diego, Tampere, FI

- AKSU, Emre Baris, Tampere, FI
MATTILA, Ville-Veikko, Tampere, FI
CRICRI, Francesco, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04N 7/18** (11) **4 161 068 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20937414.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140010 28.12.2020
(87) WO 2021/238194 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010453472
(54) • **INNENRAUMÜBERWACHUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND KAMERAVORRICHTUNG**
• **INDOOR MONITORING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM, STORAGE MEDIUM, AND CAMERA DEVICE**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE INTÉRIEURE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE CAMÉRA**
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
Zhuhai Leayun Technology Co., Ltd, Room 601, No. 8 Lianshan Lane Jida Jingshan Road, Zhuhai, Guangdong 519015, CN
(72) LI, Shaobin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YANG, Miao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HUANG, Haoxin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
TANG, Jie, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Daoyuan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 7/18 → (51) **B61L 25/00**

H04N 7/18 → (51) **G01J 1/42**

H04N 9/04 → (51) **H04N 5/369**

H04N 9/64 → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 13/111** (11) **4 161 069 A1**
H04N 5/222

(52) **H04N 13/111; H04N 23/68**

- (25) En (26) En
(21) 22195776.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 JP 2021161966
(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAMA, Yasufumi, Tokyo, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 13/111 → (51) **H04N 13/366**

H04N 13/305 → (51) **H04N 13/383**

H04N 13/31 → (51) **H04N 13/383**

H04N 13/327 → (51) **H04N 13/383**

(51) **H04N 13/366** (11) **4 161 070 A1**
H04N 13/111

(52) **H04N 13/111; G06T 19/00;**
H04N 13/117; H04N 13/128

(25) En (26) En
(21) 22203079.3 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.06.2016 JP 2016114753

(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND
BILDERZEUGUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE GENERATION APPARATUS AND
IMAGE GENERATION METHOD**
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE**

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) SASAKI, Nobuo, Minato-ku, 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(62) 17809870.3 / 3 471 410

(51) **H04N 13/383** (11) **4 161 071 A1**
H04N 13/305 **H04N 13/31**
H04N 13/327 **G02B 27/01**

(52) **H04N 13/383; G02B 27/0101;**
G02B 30/28; G02B 30/31;
H04N 13/305; H04N 13/31;
H04N 13/327

(25) En (26) En
(21) 22172050.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 KR 20210129683

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KA-
LIBRIERUNG EINES OPTISCHEN PARALLA-
XENELEMENTS ZUR ÄNDERUNG DES AB-
WÄRTSBLICKWINKELS**
• **METHOD AND DEVICE TO CALIBRATE PAR-
ALLAX OPTICAL ELEMENT TO CHANGE OF
LOOK DOWN ANGLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉTALON-
NER UN ÉLÉMENT OPTIQUE DE PARAL-
LAXE EN FONCTION DU CHANGEMENT
D'ANGLE D'OBSERVATION VERS LE BAS**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) Hwang, Chansol, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Kang, Byong Min, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Lee, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04N 19/117** (11) **4 161 072 A1**
H04N 19/85

(52) **H04N 19/85; H04N 19/117**

(25) En (26) En
(21) 22198588.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163261843 P

(54) • **HIGH-LEVEL-SYNTAX ZUR SIGNALISIE-
RUNG NEURONALER NETZE INNERHALB
EINES MEDIENBITSTROMS**
• **HIGH-LEVEL SYNTAX FOR SIGNALING
NEURAL NETWORKS WITHIN A MEDIA
BITSTREAM**
• **SYNTAXE DE HAUT NIVEAU POUR SIGNA-
LER DES RÉSEAUX NEURONAUX DANS UN
FLUX BINAIRE MULTIMÉDIA**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) HÄNNUKSELA, Miska Matias, Tampere, FI
AKSU, Emre Baris, Tampere, FI
CRICRI, Francesco, Tampere, FI
REZAZADEGAN TAVAKOLI, Hamed, Espoo,
FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04N 19/119** (11) **4 161 073 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/597**
H04N 19/96 **G06T 9/40**

(52) **G06T 9/40; H04N 19/119;**
H04N 19/597; H04N 19/70;
H04N 19/96

(25) Ko (26) En
(21) 21812772.8 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006726 31.05.2021

(87) WO 2021/242064 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 KR 2020065154

(54) • **PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGS-
VORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATEN-
ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKT-
WOLKENDATENEMPFANGSVORRICH-
TUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMP-
FANGSVORFAHREN**
• **POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DE-
VICE, POINT CLOUD DATA TRANSMIS-
SION METHOD, POINT CLOUD DATA RE-
CEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DA-
TA RECEPTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE
DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE
DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PRO-
CÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE
NUAGE DE POINTS**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) OH, Hyunmook, Seoul 06772, KR
OH, Sejin, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04N 19/119** (11) **4 161 074 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/597**
H04N 19/96 **G06T 9/40**

(52) **G06T 9/40; H04N 19/119;**
H04N 19/597; H04N 19/70;
H04N 19/96

(25) Ko (26) En
(21) 21814300.6 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006730 31.05.2021

(87) WO 2021/242065 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 KR 2020065245

(54) • **PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGS-
VORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATEN-
ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKT-
WOLKENDATENEMPFANGSVORRICH-
TUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMP-
FANGSVORFAHREN**
• **POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DE-
VICE, POINT CLOUD DATA TRANSMIS-
SION METHOD, POINT CLOUD DATA RE-
CEPTION DEVICE AND POINT CLOUD DA-
TA RECEPTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES DE NUAGE POINTS, PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE
DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE
DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PRO-
CÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE
NUAGE DE POINTS**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) OH, Hyunmook, Seoul 06772, KR
OH, Sejin, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/91**

(51) **H04N 19/159** (11) **4 161 075 A1**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/543

(25) En (26) En
(21) 22195782.2 (22) 08.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.08.2010 EP 10305898

(54) • **VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION EI-
NES AKTUELLEN BLOCKS EINES BILDES
UND ZUGEHÖRIGES CODIERUNGSVER-
FAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
SOWIE SPEICHERMEDIUM MIT EINEM IN
EINEM BITSTROM CODIERTEN BILD**
• **METHOD FOR RECONSTRUCTING A CUR-
RENT BLOCK OF AN IMAGE AND CORRE-
SPONDING ENCODING METHOD, CORRE-
SPONDING DEVICES AS WELL AS STOR-
AGE MEDIUM CARRYING AN IMAGE EN-
CODED IN A BIT STREAM**
• **PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION D'UN
BLOC DE COURANT D'UNE IMAGE ET
PROCÉDÉ DE CODAGE CORRESPONDANT,
DISPOSITIFS CORRESPONDANTS ET SUP-
PORT DE STOCKAGE PORTANT UNE
IMAGE CODÉE DANS UN FLUX DE BITS**

(71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS,
3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) BORDES, Philippe, 35890 LAILLE, FR
THOREAU, Dominique, 35510 CESSON-
SEVIGNE, FR

VIERON, Jérôme, 75016 PARIS, FR
FRANCOIS, Edouard, 35890 BOURG DES
COMPTEES, FR

(74) Interdigital, 975, avenue des Champs
Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(62) 11741463.1 / 2 606 643

H04N 19/164 → (51) **H04N 19/30**

H04N 19/167 → (51) **H04N 7/14**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/91**

- (51) **H04N 19/30** (11) **4 161 076 A1**
H04N 19/164 **H04N 19/34**
H04N 19/36 **H04N 19/37**
H04N 19/42 **H04N 21/2343**
H04N 21/238 **H04N 21/63**
- (52) **H04N 19/30; H04N 19/164;**
H04N 19/34; H04N 19/36;
H04N 19/37; H04N 19/42;
H04N 21/234327; H04N 21/238;
H04N 21/23805; H04N 21/631
- (25) Zh (26) En
(21) 20937374.5 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2020/092407 26.05.2020
(87) WO 2021/237474 2021/48 02.12.2021
- (54) • **VIDEOÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -**
VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• **VIDEO TRANSMISSION METHOD, DEVICE**
AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE**
TRANSMISSION VIDÉO
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yixuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Shaolin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MENG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
FENG, Junkai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- H04N 19/34** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 19/36** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 19/37** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 19/40** → (51) **G06F 3/14**
- H04N 19/42** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 19/44** → (51) **H04N 19/65**
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/91**
- H04N 19/467** → (51) **H04N 19/65**
- H04N 19/593** → (51) **H03M 7/30**
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/91**
- H04N 19/597** → (51) **H04N 19/119**
- H04N 19/597** → (51) **H04N 19/65**
- (51) **H04N 19/65** (11) **4 161 077 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/44**
H04N 19/467 **H04N 19/597**
- (52) **H04N 19/65; H04N 19/44;**
H04N 19/467; H04N 19/597;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22209933.5 (22) 11.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.12.2016 EP 16306764

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
EINBETTUNG VON SCHLÜSSELINFORMA-
TIONEN IN EIN BILD
• **METHOD AND APPARATUS FOR EMBED-**
DING KEY INFORMATION IN AN IMAGE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INCORPORER**
DES INFORMATIONS CLÉS DANS UNE
IMAGE
- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,
US
- (72) FLEUREAU, Julien, 35700 RENNES, FR
DORE, Renaud, 35000 RENNES, FR
TAPIE, Thierry, 35700 RENNES, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs
Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
17811592.9 / 3 560 203
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/119**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/65**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/91**
- H04N 19/85** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/90** → (51) **G06T 9/00**
- (51) **H04N 19/91** (11) **4 161 078 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/157**
H04N 19/176 **H04N 19/196**
H04N 19/46 **H04N 19/593**
H04N 19/70 **H04N 19/96**
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/157;**
H04N 19/176; H04N 19/196;
H04N 19/46; H04N 19/593;
H04N 19/70; H04N 19/91;
H04N 19/96; H04N 19/105;
H04N 19/14; H04N 19/597;
H04N 19/82
- (25) En (26) En
(21) 22187026.4 (22) 09.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.11.2011 US 201161558630 P
- (54) • **WIRKSAME WEDGELET ZERLEGUNGS-**
KOMPRIMIEREN MIT RÄUMLICHER PRÄ-
DIKTION
• **EFFECTIVE WEDGELET PARTITION COD-**
ING USING SPATIAL PREDICTION
• **CODAGE DE PARTITION DE WEDGELET EF-**
FICACE UTILISANT UNE PRÉDICTION SPA-
TIALE
- (71) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) MERKLE, Philipp, 10245 Berlin, DE
BARTNIK, Christian, 10317 Berlin, DE
LAKSHMAN, Haricharan, 49610 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
MÜLLER, Karsten, 12437 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
TECH, Gerhard, 10557 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
18192562.9 / 3 468 184
12784587.3 / 2 777 284
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/119**
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/91**
- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 161 079 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21828375.2 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101708 23.06.2021
- (87) WO 2021/259301 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 CN 202010592409
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-**
TERAKTION ZWISCHEN LIVE-RUNDFUNK
SOWIE LESBARES MEDIUM UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• **LIVE BROADCAST INTERACTION METHOD**
AND APPARATUS, AND READABLE MEDI-
UM AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION**
AVEC UNE DIFFUSION EN DIRECT, ET SUP-
PORT LISIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) LI, Meilin, Beijing 100190, CN
WU, Di, Beijing 100190, CN
XU, Hongshuo, Beijing 100190, CN
WANG, Ting, Beijing 100190, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **H04N 21/234** (11) **4 161 080 A1**
G06F 16/71
- (52) **G06F 16/71; H04N 5/262;**
H04N 21/234
- (25) Zh (26) En
(21) 21829941.0 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101896 23.06.2021
- (87) WO 2021/259333 2021/52 30.12.2021
- (30) 23.06.2020 CN 202010582609
- (54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN, -**
VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SO-
WIE COMPUTERLESBARES SPEICHERME-
DIMUM
• **VIDEO PROCESSING METHOD, APPARA-**
TUS AND DEVICE, AND COMPUTER-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO, APPA-**
REIL ET DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) WANG, Yan, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 21/238** → (51) **H04N 19/30**
- (51) **H04N 21/258** (11) **4 161 081 A1**
H04N 21/2668 **H04N 21/45**
- (52) **H04N 21/25891; H04N 21/2668;**
H04N 21/4532
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22196725.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 FR 2110372
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PERSONALISIERTEN FERNSEHKANALS FÜR EINEN BENUTZER EINES ENDGERÄTS, DAS FÜR DEN ZUGANG ZU MINDESTENS EINEM RUNDFUNKDIENST FÜR AUDIOVISUELLE INHALTE KONFIGURIERT IST, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, DIENSTAUSTRÜSTUNG, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM.*
- *METHOD FOR GENERATING A PERSONALIZED TELEVISION CHANNEL FOR A USER OF A TERMINAL CONFIGURED TO ACCESS AT LEAST ONE AUDIOVISUAL CONTENT BROADCASTING SERVICE, CORRESPONDING DEVICE, SERVICE EQUIPMENT, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM.*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CHAÎNE DE TÉLÉVISION PERSONNALISÉE POUR UN UTILISATEUR D'UN TERMINAL CONFIGURÉ POUR ACCÉDER À AU MOINS UN SERVICE DE DIFFUSION DE CONTENUS AUDIOVISUELS, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT DE SERVICE, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS.*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BRUNEL, Laurent Jean, 92326 CHATILLON, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- H04N 21/262** → (51) **H04N 21/458**
-
- H04N 21/2668** → (51) **H04N 21/258**
-
- (51) **H04N 21/431** (11) **4 161 082 A1**
H04N 21/433
- (25) Zh (26) En
(21) 21834026.3 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/100196 15.06.2021
- (87) WO 2022/001655 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 CN 202010617537
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VIDEOWIEDERGABE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *VIDEO PLAYBACK CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE LECTURE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) ZHANG, Tianyu, Beijing 100190, CN
- (74) MO, Weishu, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
-
- H04N 21/433** → (51) **H04N 21/431**
-
- H04N 21/438** → (51) **H04N 21/458**
-
- (51) **H04N 21/443** (11) **4 161 083 A1**
H04N 5/63
- (52) **H04N 5/63; H04N 21/443**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20937331.5 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/006791 26.05.2020
- (87) WO 2021/241772 2021/48 02.12.2021
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Sungyun, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04N 21/45** → (51) **H04N 21/258**
-
- (51) **H04N 21/458** (11) **4 161 084 A1**
H04N 21/438 **H04N 21/482**
H04N 21/262 **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/262; H04N 21/438; H04N 21/458; H04N 21/482; H04N 21/81**
- (25) Ko (26) En
(21) 20938105.2 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/006795 26.05.2020
- (87) WO 2021/241773 2021/48 02.12.2021
- (54) • *RUNDFUNKEMPFANGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *BROADCAST RECEIVING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DIFFUSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Jongsung, Seoul 06772, KR
- (72) LEE, Soonkyo, Seoul 06772, KR
- (72) KWAK, Junggho, Seoul 06772, KR
- (72) NAM, Hojun, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04N 21/466** (11) **4 161 085 A1**
H04N 21/466
- (25) Zh (26) En
(21) 21933672.4 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/084114 30.03.2021
- (87) WO 2022/204991 2022/40 06.10.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEIT-AUDIO-/VIDEOEMPFEHLUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
- *REAL-TIME AUDIO/VIDEO RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION DE CONTENUS AUDIO/VIDÉO EN TEMPS RÉEL, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LI, Xianzhen, Beijing 100176, CN
-
- (51) **H04N 21/466** (11) **4 161 086 A1**
H04N 23/90 **H04N 23/69**
H04N 23/63 **H04N 23/57**
H04N 23/68
- (52) **H04N 23/57; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/687; H04N 23/69; H04N 23/90**
- (25) En (26) En
(21) 22209559.8 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- (30) 19.02.2019 KR 20190019527
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DER VERGRÖßERUNG EINES BILDES MIT MEHREREN KAMERAS*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CHANGING MAGNIFICATION OF IMAGE USING MULTIPLE CAMERAS*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE GROSSISSEMENT D'IMAGE À L'AIDE DE MULTIPLES CAMÉRAS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YIM, Sunggeun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/62**
-
- H04N 23/68** → (51) **H04N 23/62**
-
- H04N 23/69** → (51) **H04N 23/62**
-
- (51) **H04N 23/73** (11) **4 161 087 A2**
H04N 23/76
- (52) **H04N 23/73; H04N 23/76**
- (25) En (26) En
(21) 22199305.8 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202117491382
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN BELICHTUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATIC EXPOSURE*
- *PROCEDE ET APPAREIL D'EXPOSITION AUTOMATIQUE*
- (71) Texas Instruments Inc., P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US

- (72) Godaliyadda, Gunawath Dilshan, Allan
75013, US
Mangla, Mayank, Allen 75002, US
Hua, Gang, Katy 77494, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE
-
- H04N 23/76** → (51) **H04N 23/73**
-
- H04N 23/84** → (51) **G02B 5/28**
-
- H04N 23/90** → (51) **H04N 23/62**
-
- H04N 25/13** → (51) **G02B 5/28**
-
- H04N 25/13** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/443** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/445** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/531** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/533** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/583** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04N 25/766** → (51) **H01L 27/00**
-
- H04Q 1/02** → (51) **G02B 6/44**
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 161 088 A1**
H04L 41/0806 **H04L 41/5054**
- (52) **H04Q 11/0067; H04L 41/0806;**
H04Q 2011/0064
- (25) En (26) En
(21) 22199063.3 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 CN 202111159127
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND**
COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR KOM-
MUNIKATION IN EINEM PASSIVEN OPTI-
SCHEN NETZWERK
• **METHODS, APPARATUSES AND COMPUT-**
ER READABLE MEDIUM FOR MANAGING A
SYNCHRONIZATION STATUS MESSAGE
THROUGH AN OMCI MANAGEMENT
CHANNEL IN A PASSIVE OPTICAL NET-
WORK
• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORT LI-**
SIBLE PAR ORDINATEUR POUR COMMU-
NICATION DANS UN RÉSEAU OPTIQUE
PASSIF
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) YIN, Qin, Shanghai, CN
WANG, Xin, Shanghai, CN
SUN, Lifei, Shanghai, CN
LIU, Jie, Shanghai, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- H04Q 11/00** → (51) **H04B 10/079**
-
- H04Q 11/00** → (51) **H04L 47/50**
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 161 089 A1**
H04R 5/033
- (25) Zh (26) En
(21) 21812366.9 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094509 19.05.2021
- (87) WO 2021/238730 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 CN 202010453201
- (54) • **KOPFHÖRER**
• **EARPHONE**
• **ÉCOUTEUR**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) CHEN, Junhui, Dongguan, Guangdong
523863, CN
ZHENG, Ningjie, Dongguan, Guangdong
523863, CN
LI, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LI, Lele, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186
Roma, IT
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 161 090 A1**
G10K 11/178 **H04M 1/03**
- (52) **G10K 11/178; H04M 1/03; H04R 1/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812486.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020033 26.05.2021
- (87) WO 2021/241641 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091313
- (54) • **HEADSET**
• **HEADSET**
• **CASQUE**
- (71) Foster Electric Company, Limited, 1-1-109
Tsutsujigaoka, Akishima-City, Tokyo 196-
8550, JP
- (72) HANADA, Takeshi, Akishima-shi, Tokyo 196-
8550, JP
LIU, Ligang, Akishima-shi, Tokyo 196-8550,
JP
KONDOU, Yusuke, Akishima-shi, Tokyo
196-8550, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 161 091 A1**
A45C 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21812823.9 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096343 27.05.2021
- (87) WO 2021/239052 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010472671
- (54) • **DRAHTLOSES HEADSET, DRAHTLOSES**
HEADSET-GEHÄUSE UND DRAHTLOSE
HEADSET-VORRICHTUNG
• **WIRELESS HEADSET, WIRELESS HEADSET**
BOX AND WIRELESS HEADSET DEVICE
• **CASQUE D'ÉCOUTE SANS FIL, BOÎTIER DE**
CASQUE D'ÉCOUTE SANS FIL ET DISPO-
SITIF DE CASQUE D'ÉCOUTE SANS FIL
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) SUN, Zhen, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
SHANGGUAN, Xinyang, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
-
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 161 092 A1**
H04R 1/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21824779.9 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095439 24.05.2021
- (87) WO 2021/254100 2021/51 23.12.2021
- (30) 16.06.2020 CN 202010550871
16.06.2020 CN 202021113797 U
- (54) • **DREHMECHANISMUS UND GEHÄUSE**
• **ROTATING MECHANISM AND HOUSING**
CASE
• **MÉCANISME ROTATIF ET BOÎTIER**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) Cai, Zhaoqiu, Dongguan, Guangdong
523860, CN
CUI, Huacan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHANG, Li, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 161 093 A1**
H04R 25/00 **H04S 7/00**
- (52) **H04R 1/1091; H04R 25/00;**
H04S 7/304; G10K 2210/503;
H04R 2225/41
- (25) De (26) De
(21) 22193967.1 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 DE 102021210963
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRSY-**
STEMS MIT EINEM HÖRINSTRUMENT
• **METHOD FOR OPERATING A LISTENING**
SYSTEM WITH A LISTENING TOOL
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FON-**
CTIONNER UN SYSTÈME AUDITIF DOTÉ
D'UN INSTRUMENT AUDITIF
- (71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) KRIEG, Julius, 91052 Erlangen, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE
-
- H04R 1/10** → (51) **H04R 25/00**
-
- H04R 1/40** → (51) **H04R 25/00**
-
- H04R 5/033** → (51) **H04R 1/10**
-
- (51) **H04R 7/02** (11) **4 161 094 A1**
H04R 7/12
- (52) **H04R 7/02; H04R 7/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817057.9 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020924 02.06.2021

(87) WO 2021/246427 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 JP 2020096391
(54) • ELEKTROAKUSTISCHE WANDLERMEMBRAN
• ELECTRO-ACOUSTIC TRANSDUCER DIAPHRAGM
• MEMBRANE DE TRANSDUCTEUR ÉLECTRO-ACOUSTIQUE
(71) Foster Electric Company, Limited, 1-1-109 Tsutsujigaoka, Akishima-City, Tokyo 196-8550, JP
(72) KAJIWARA, Hisami, Akishima-Shi, Tokyo 196-8550, JP
MIWA, Masahiro, Akishima-Shi, Tokyo 196-8550, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04R 7/12 → (51) H04R 7/02

(51) H04R 7/16 (11) 4 161 095 A1
H04R 17/00 H04R 7/04
(52) H04R 7/16; H04R 17/00; H04R 7/045; H04R 2499/11; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 22201453.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2019 US 201916289592
(54) • VERSTÄRKTAKTUATOREN FÜR LAUTSPRECHER MIT VERTEILTEN MODI
• REINFORCED ACTUATORS FOR DISTRIBUTED MODE LOUDSPEAKERS
• ACTIONNEURS RENFORCÉS POUR HAUT-PARLEURS EN MODE DISTRIBUÉ
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Gomes, Rajiv Bernard, Mountain View, 94043, US
Starnes, Mark William, Mountain View, 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB
(62) 19818381.6 / 3 725 096

(51) H04R 9/02 (11) 4 161 096 A1
H04R 9/04 H04R 7/12
H04R 1/40

(52) H04R 9/025; H04R 9/043; H04R 1/403; H04R 7/127
(25) En (26) En
(21) 21200094.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • LAUTSPRECHER
• LOUDSPEAKER
• HAUT-PARLEUR
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) PFEFFER, Andreas Helmut, 93173 Wenzelbach, DE
KNEILLING, Maximilian Josef, 86564 Hohenried, DE
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) H04R 9/04 (11) 4 161 097 A1
(52) H04R 9/046

(25) Ru (26) En
(21) 20803243.3 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(86) CN 2021/112056 11.08.2021
(87) WO 2021/245453 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 RU 2020118126
(54) • LAUTSPRECHER
• LOUDSPEAKER
• HAUT-PARLEUR

(71) SOTIS AG, Schiesshüttenweg 6, 6460 Altdorf, CH
(72) HERGER, Danilo, 6463 Burglen, CH
(74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

H04R 9/04 → (51) H04R 9/02

H04R 17/00 → (51) B06B 1/02

H04R 17/00 → (51) H04R 7/16

(51) H04R 19/04 (11) 4 161 098 A1
(25) Zh (26) En
(21) 21923594.2 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/112056 11.08.2021
(87) WO 2023/015485 2023/07 16.02.2023
(54) • MIKROFON
• MICROPHONE
• MICROPHONE
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) H04R 19/04 (11) 4 161 099 A1
(25) Zh (26) En
(21) 21923602.3 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/112062 11.08.2021
(87) WO 2023/015486 2023/07 16.02.2023
(54) • MIKROFON
• MICROPHONE
• MICROPHONE
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHOU, Wenbing, Shenzhen Guangdong 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen Guangdong 518108, CN

DENG, Wenjun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) H04R 25/00 (11) 4 161 100 A1
(52) H04R 25/554; H04R 2225/55; H04R 2420/07

(25) En (26) En
(21) 21217545.9 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202163251747 P
(54) • DRAHTLOSE STEREOKOPFHÖRERGRUPPENKOMMUNIKATION
• WIRELESS STEREO HEADSET GROUP COMMUNICATIONS
• COMMUNICATIONS DE GROUPE PAR CASQUE STÉRÉO SANS FIL
(71) Dopple IP B.V., Verlengde Spoorstraat 2, 7811 GA Emmen, NL
(72) HAARTSEN, Jacobus Cornelis, Rolde, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) H04R 25/00 (11) 4 161 101 A1
H04R 1/10 A61B 5/00

(52) H04R 25/652; A61B 5/6817; H04R 1/1075; H04R 25/603; H04R 1/1016; H04R 25/658
(25) En (26) En
(21) 22194254.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 US 202163251158 P
(54) • SENSORMONTAGE IN EINER INDIVIDUELL ANGEPASSTEN HÖRGERÄTSCHALE
• SENSOR MOUNTING FEATURES IN A CUSTOM-FITTED HEARING DEVICE SHELL
• ÉLÉMENTS DE MONTAGE DE CAPTEUR DANS UNE COQUE DE DISPOSITIF AUDITIF PERSONNALISÉE
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) Glenn, Janet, Eden Prairie, US
Feldsien, Craig C., Prior Lake, US
Saykeo, Toto, Eden Prairie, US
Barlow, Justin, Eden Prairie, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) H04R 25/00 (11) 4 161 102 A1
H04R 1/10

(52) H04R 25/603; H04R 1/1041; H04R 1/1016; H04R 2225/57; H04R 2225/61; H04R 2420/09
(25) En (26) En
(21) 22198114.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 US 202163250637 P

- 16.12.2021 US 202163290621 P
- (54) • *IM OHR TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MULTIFUNKTIONALEM ENTFERNUNGSGRIFF*
- *EAR-WEARABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING MULTI-FUNCTION REMOVAL HANDLE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR L'OREILLE COMPRENANT UNE POIGNÉE DE RETRAIT MULTIFONCTION*
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) OLSON, Kyle, Eden Prairie, 55344, US
HIGGINS, Sidney A., Eden Prairie, 55344, US
STEWART, Jay, Eden Prairie, 55344, US
YANG, Fue, Eden Prairie, 55344, US
MURRAY, Casey, Eden Prairie, 55344, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 161 103 A1**
H04R 1/40 **G06K 19/07**
H04R 3/00 **H04R 1/10**
H04R 1/08
- (52) **H04R 25/554; H04R 1/406;**
H04R 1/086; H04R 1/1083;
H04R 3/005; H04R 25/558;
H04R 2201/401; H04R 2201/405;
H04R 2225/55
- (25) En (26) En
(21) 22198510.4 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 EP 21199668
- (54) • *ABGESETZTES MIKROFON-ARRAY FÜR EIN HÖRGERÄT*
- *A REMOTE MICROPHONE ARRAY FOR A HEARING AID*
- *RÉSEAU DE MICROPHONES À DISTANCE POUR PROTHÈSE AUDITIVE*
- (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) PETERSEN, Svend Oscar, DK-2765 Smørum, DK
HARVEY, Ross, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
-
- H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04R 31/00** → (51) **B06B 1/02**
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 161 104 A1**
H04R 3/04
- (52) **H04S 7/305; H04R 3/04; H04S 7/301;**
H04S 7/307
- (25) En (26) En
(21) 21020653.8 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 29.09.2021 DK PA202100927
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KLANGQUALITÄT VON TONWIEDERGABEN ODER TONAUFNAHMEN IN EINEM RAUM*
- *METHOD FOR IMPROVING SOUND QUALITY OF SOUND REPRODUCTIONS OR SOUND RECORDINGS IN A ROOM*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ SONORE DE REPRODUCTIONS SONORES OU D'ENREGISTREMENT SONORES DANS UNE PIÈCE*
- (71) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
- (72) Zinck Thomasberg, Lasse, DK-8800 Viborg, DK
- (74) Weinrich, Søren Gert, SGW Patent IVS Hybenhaven 7, 3060 Espergærde, DK
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 161 105 A1**
H04S 7/303
- (25) En (26) En
(21) 22193852.5 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 GB 202114187
- (54) • *RÄUMLICHE AUDIOFILTERUNG IN DER RÄUMLICHEN AUDIOERFASSUNG*
- *SPATIAL AUDIO FILTERING WITHIN SPATIAL AUDIO CAPTURE*
- *FILTRAGE AUDIO SPATIAL DANS UNE CAPTURE AUDIO SPATIALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MÄKINEN, Toni Henrik, 33950 Pirkkala, FI
TAMMI, Mikko Tapio, 33310 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04S 7/00** (11) **4 161 106 A1**
H04S 7/30
- (25) En (26) En
(21) 22194746.8 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 GB 202114186
- (54) • *RÄUMLICHE AUDIOERFASSUNG*
- *SPATIAL AUDIO CAPTURE*
- *CAPTURE AUDIO SPATIALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TAMMI, Mikko Tapio, 33310 Tampere, FI
MÄKINEN, Toni Henrik, 33950 Pirkkala, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04S 7/00** → (51) **G06T 15/06**
-
- H04S 7/00** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04W 4/00** → (51) **H04W 48/00**
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 161 107 A1**
G01S 5/10; H04W 4/02; H04W 64/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21812608.4 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093695 13.05.2021
- (87) WO 2021/238674 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010478318
- (54) • *ENDGERÄTEPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *TERMINAL POSITIONING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE TERMINAL*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Hui, Beijing 100085, CN
DA, Ren, Beijing 100085, CN
REN, Bin, Beijing 100085, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- H04W 4/02** → (51) **B60R 25/25**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04L 67/1095**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04W 4/029** → (51) **B60W 50/04**
-
- H04W 4/029** → (51) **H04L 41/5051**
-
- H04W 4/029** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04W 4/06** → (51) **H04N 7/08**
-
- H04W 4/21** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 161 108 A1**
H04W 4/40; H04W 24/02; H04W 28/26
- (25) Zh (26) En
(21) 21818841.5 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097638 01.06.2021
- (87) WO 2021/244517 2021/49 09.12.2021
- (30) 02.06.2020 CN 202010491264
- (54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
- *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LIU, Shixiao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 161 109 A1**
H04W 4/46 **H04W 4/21**
H04L 67/30 **G06V 20/58**
G08G 1/16 **H04W 84/18**
- (52) **H04W 4/40; G06V 20/58;**
G08G 1/162; H04L 67/30; H04W 4/21;
H04W 4/46
- (25) En (26) En
(21) 22192123.2 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 01.10.2021 KR 20210130666
 03.06.2022 KR 20220068009
 (54) • SYSTEM ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT AUTONOMEM FAHREN UND VERFAHREN DAFÜR
 • SYSTEM FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA RELATED TO AUTONOMOUS DRIVING AND METHOD THEREOF
 • SYSTÈME DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES RELATIVES À UNE CONDUITE AUTONOME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
 (71) RIWHA Networks Co., Ltd, 507ho, 125 Osongsangmyeong 2-ro Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28161, KR
 (72) LEE, Chang Su, 13586 Gyeonggi-do, KR
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **4 161 110 A1**
H04W 4/02 **G01C 21/34**
H04W 4/029 **H04L 67/52**
G08G 5/00 **H04B 7/185**
 (52) **H04W 4/40; H04L 67/52; H04W 4/02; H04W 4/029; G08G 5/0069; H04B 7/18504**
 (25) En (26) En
 (21) 22197932.1 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 30.09.2021 IN 202141044409
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM
 • METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM
 • PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) GUPTA, Pallab, 560087 Bangalore, IN
 KHARE, Saurabh, 560005 Bangalore, IN
 KOVÁCS, István, Zsolt, 9000 Aalborg, DK
 KUNZMANN, Gerald, 81541 Munich, DE
 LAIR, Yannick, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
 SAMDANIS, Konstantinos, 81927 Munich, DE
 JERICHOW, Anja, 85567 Grafing bei München, DE
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/46 → (51) **B60W 50/04**
H04W 4/46 → (51) **H04W 4/40**
H04W 4/70 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 161 111 A1**
H04W 52/02
 (52) Y02D 30/70
 (25) Zh (26) En
 (21) 21859952.0 (22) 14.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/106272 14.07.2021

(87) WO 2022/042112 2022/09 03.03.2022
 (30) 31.08.2020 CN 202010901555
 (54) • SUCH- UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 • SEARCHING AND POSITIONING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE ET DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
 (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) ZHANG, Xiusheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 4/80** (11) **4 161 112 A1**
H04W 12/06
 (52) **H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 8/186; H04W 4/40; H04W 76/11; Y02D 30/70**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22190993.0 (22) 13.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.04.2019 CN 201910305349
 (54) • BLUETOOTH-ABTASTVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • BLUETOOTH SCANNING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
 • PROCÉDÉ DE BALAYAGE BLUETOOTH ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LI, Zhuofei, Shenzhen, Guangdong, CN
 WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong, CN
 SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong, CN
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
 (62) 20791978.8 / 3 952 361

H04W 4/80 → (51) **B42D 3/12**

H04W 4/80 → (51) **B67D 7/04**

H04W 4/80 → (51) **H04L 67/51**

H04W 8/02 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 8/08** (11) **4 161 113 A1**
 (52) **H04W 8/08; H04W 12/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21824798.9 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/098242 04.06.2021
 (87) WO 2021/254172 2021/51 23.12.2021
 (30) 15.06.2020 CN 202010544961
 (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
 • COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS
 • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) DENG, Juan, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
 LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 HE, Chengdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesenstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04W 8/18** (11) **4 161 114 A1**
H04W 60/00 **H04L 29/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20938040.1 (22) 04.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/106898 04.08.2020
 (87) WO 2021/237936 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 CN 202010453368
 (54) • IMS-REGISTRIERUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHES ENDGERÄT
 • IMS REGISTRATION METHOD, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC TERMINAL
 • PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT IMS, SUPPORT DE STOCKAGE ET TERMINAL ÉLECTRONIQUE
 (71) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
 (72) DU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
 YANG, Lina, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
 LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
 ZHANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 8/18 → (51) **G06F 11/26**

H04W 8/18 → (51) **H04W 60/00**

(51) **H04W 8/24** (11) **4 161 115 A1**
 (52) **H04W 72/0453; H04L 5/001; H04W 74/0833; H04L 5/0098; H04W 88/08**

(25) En (26) En
 (21) 22206152.5 (22) 02.04.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 30.04.2010 CN 201010162513
 (54) • VERFAHREN, BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR AUSWAHL EINES KOMPONENTENTRÄGERS
 • METHOD, BASE STATION, TERMINAL AND COMMUNICATION SYSTEM FOR SELECTING A COMPONENT CARRIER
 • PROCÉDÉ, STATION DE BASE, TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR SÉLECTIONNER UNE PORTEUSE COMPOSANTE
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
 (72) WEI, Yuxin, Beijing, 100190, CN
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 (62) 21173208.6 / 3 890 380
 19186012.1 / 3 598 785
 18151475.3 / 3 337 207
 11774329.4 / 2 566 202

(51) **H04W 12/00** (11) **4 161 116 A1**

(52) H04W 12/00; H04W 12/02; H04W 12/10; H04W 28/02; H04W 76/14	H04W 12/0431 → (51) H04W 12/02	(52) H04W 12/122; G06F 9/546; H04L 41/0894; H04L 63/0407; H04W 12/06
(25) Zh (26) En	H04W 12/0471 → (51) H04L 9/40	(25) Zh (26) En
(21) 21816870.6 (22) 24.05.2021	(51) H04W 12/06 (11) 4 161 118 A1	(21) 22193154.6 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H04L 9/32; H04W 12/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	(25) Zh (26) En	(30) 08.04.2018 CN 201810308313
KH MA MD TN	(21) 21846435.2 (22) 21.06.2021	(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM AUSBLENDEN EINER API-TOPOLOGIE
(86) CN 2021/095434 24.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• API TOPOLOGY HIDING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
(87) WO 2021/244342 2021/49 09.12.2021	BA ME	• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MASQUAGE DE TOPOLOGIE D'API
(30) 30.05.2020 CN 202010480965	KH MA MD TN	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON SICHERHEITSAUSFÜHRUNGSINFORMATIONEN AUF BENUTZEREbene	(86) CN 2021/101253 21.06.2021	(72) Ge, Cuili, Shenzhen, 518129, CN
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR DETERMINING USER PLANE SECURITY EXECUTION INFORMATION	(87) WO 2022/017097 2022/04 27.01.2022	(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS D'EXÉCUTION DE SÉCURITÉ DE PLAN D'UTILISATEUR	(30) 21.07.2020 CN 202010703295	(62) 19786214.7 / 3 770 784
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG DER ANRUFIDENTITÄT, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM	
(72) WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	• CALL IDENTITY AUTHENTICATION METHOD, TERMINAL AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM	
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ D'APPEL, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(72) NI, Qingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
	CHEN, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
	WU, Linna, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
	GAO, Minggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
	(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
(51) H04W 12/02 (11) 4 161 117 A1	H04W 12/06 → (51) B60R 25/25	
H04W 12/03 H04W 12/041	H04W 12/06 → (51) G06F 1/26	
(25) Zh (26) En	H04W 12/06 → (51) H04W 4/80	
(21) 21816696.5 (22) 01.06.2021	(51) H04W 12/104 (11) 4 161 119 A1	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04W 4/02	
BA ME	(52) H04W 12/104; H04W 4/02	
KH MA MD TN	(25) En (26) En	
(86) CN 2021/097605 01.06.2021	(21) 21200230.7 (22) 30.09.2021	
(87) WO 2021/244509 2021/49 09.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.06.2020 CN 202010497744	BA ME	
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM	KH MA MD TN	
• DATA TRANSMISSION METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM	(30) 30.09.2021 US 202163250610 P	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR	(54) • VERFAHREN ZUR EINBUNDUNG EINER ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG IN EIN VERNETZTES ELEKTRONISCHES ÜBERWACHUNGSSYSTEM	
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	• METHOD OF ON-BOARDING A MONITORING DEVICE INTO A NETWORKED ELECTRONIC MONITORING SYSTEM	
(72) MAO, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	• PROCÉDÉ DE MISE À BORD D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRONIQUE EN RÉSEAU	
WU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(71) Arlo Technologies, Inc., 2200 Faraday Avenue, Carlsbad, CA 92008, US	
YAN, Xincheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(72) Qian, Nanjian, San Diego, 92130, US	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	H04W 12/50 → (51) H04W 12/30	
	H04W 12/77 → (51) H04W 12/30	
	H04W 12/80 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/03 → (51) H04W 12/02	(51) H04W 16/10 (11) 4 161 122 A1	
H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	H04W 72/04	
H04W 12/041 → (51) H04W 12/02	(52) H04W 16/10; H04W 24/02; H04W 28/26; H04W 72/04	
	(25) Zh (26) En	
	(21) 21814429.3 (22) 21.05.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/095120 21.05.2021
 (87) WO 2021/238789 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 CN 202010454315
 (54) • *RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAHREN, RESSOURCENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
 • *RESOURCE PROCESSING METHOD, RESOURCE PROCESSING DEVICE, AND TERMINAL*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RESOURCES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RESSOURCES, ET TERMINAL*
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 161 123 A1**
H04W 28/06
 (52) **H04W 16/14; H04W 28/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21813230.6 (22) 04.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/079010 04.03.2021
 (87) WO 2021/238323 2021/48 02.12.2021
 (30) 26.05.2020 CN 202010455319
 (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT, BASISSTATION, SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
 • *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL, BASE STATION, SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, TERMINAL, STATION DE BASE, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) Li, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 LIU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

(51) **H04W 16/18** (11) **4 161 124 A1**
H04W 16/18
 (25) En (26) En
 (21) 21200226.5 (22) 30.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN PLANUNG DES EINSATZES VON FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN IN EINER UMGEBUNG*
 • *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATED PLANNING THE DEPLOYMENT OF RADIO COMMUNICATION DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
 • *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA TEUR POUR LA PLANIFICATION AUTOMATIQUE DU DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION RADIO DANS UN ENVIRONNEMENT*
 (71) Nextome S.r.l., Strada Provinciale per

Casamassima Km. 3, 70010 Valenzano (Bari), IT
 (72) BOCCADORO, Pietro, I-70126 BARI, IT
 COLUCCI, Domenico, I-70015 NOCI (Bari), IT
 DENTAMARO, Vincenzo, I-70121 BARI, IT
 NOTARANGELO, Laura, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
 TATEO, Giangiuseppe, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
 (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) **H04W 16/18** (11) **4 161 125 A1**
H04W 16/18
 (25) En (26) En
 (21) 22198691.2 (22) 29.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 EP 21200226
 (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN PLANUNG DES EINSATZES VON FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN IN EINER UMGEBUNG*
 • *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATED PLANNING THE DEPLOYMENT OF RADIO COMMUNICATION DEVICES IN AN ENVIRONMENT*
 • *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA TEUR POUR PLANIFIER AUTOMATIQUEMENT LE DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION RADIO DANS UN ENVIRONNEMENT*
 (71) Nextome S.r.l., Via San Francesco 31, 70014 Conversano (Bari), IT
 (72) BOCCADORO, Pietro, I-70126 BARI, IT
 COLUCCI, Domenico, I-70015 NOCI (Bari), IT
 DENTAMARO, Vincenzo, I-70121 BARI, IT
 NOTARANGELO, Laura, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
 TATEO, Giangiuseppe, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
 (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/0413**

H04W 16/28 → (51) **H04W 48/10**

H04W 16/28 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 24/00** (11) **4 161 126 A1**
H04W 84/12 **H04W 88/04**
 (52) **H04L 47/2475; H04W 28/10;**
H04W 76/36; H04W 84/12
 (25) Zh (26) En
 (21) 22186818.5 (22) 31.10.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERKEHRSVERWALTUNG*
 • *DATA TRAFFIC MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE TRAFIC DE DONNÉES*
 (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) CHEN, Xiaochen, Shenzhen, 518129, CN
 PENG, Qingquan, Shenzhen, 518129, CN

Xu, Peili, Shenzhen, 518129, CN
 GUO, Shuisheng, Shenzhen, 518129, CN
 JIANG, Chao, Shenzhen, 518129, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
 (62) 20170997.9 / 3 749 006
 14904640.1 / 3 206 428

(51) **H04W 24/00** (11) **4 161 127 A1**
H04W 88/08
 (52) **H04W 24/00; H04W 36/0061;**
H04W 48/12; H04W 88/08;
H04W 28/20; H04W 72/23

(25) En (26) En
 (21) 22207545.9 (22) 13.09.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 13.09.2011 US 201161534206 P
 12.09.2012 US 201213612503
 (54) • *OPERATIONEN MIT SCHMALER BANDBREITE IN LTE*
 • *NARROW BANDWIDTH OPERATIONS IN LTE*
 • *OPÉRATIONS À BANDE PASSANTE ÉTROITE DANS UN SYSTÈME LTE*
 (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) MONTOJO, Juan, San Diego, 92121-1714, US
 DAMNJANOVIC, Jelena M, San Diego, 92121-1714, US
 XU, Hao, San Diego, 92121-1714, US
 CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
 GAAL, Peter, San Diego, 92121-1714, US
 (74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
 (62) 20193465.0 / 3 767 989
 12781191.7 / 2 756 725

(51) **H04W 24/02** (11) **4 161 128 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21812406.3 (22) 25.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/073544 25.01.2021
 (87) WO 2021/238277 2021/48 02.12.2021
 (30) 24.05.2020 CN 202010445463
 (54) • *NETZWERKOPTIMIERUNGSVERFAHREN, SERVER, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
 • *NETWORK OPTIMISATION METHOD, SERVER, NETWORK SIDE DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE RÉSEAU, SERVEUR, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 CHEN, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

(51) **H04W 24/02** (11) **4 161 129 A1**
H04W 24/10 **G06N 20/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21812502.9 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/084325 31.03.2021
(87) WO 2021/238397 2021/48 02.12.2021
(30) 24.05.2020 CN 202010445459
(54) • *NETZWERKOPTIMIERUNGSVERFAHREN, SERVER, CLIENT-VORRICHTUNG, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG, NETZWERK-VORRICHTUNG, SYSTEM UND MEDIUM*
• *NETWORK OPTIMIZATION METHOD, SERVER, CLIENT DEVICE, NETWORK SIDE DEVICE, NETWORK DEVICE, SYSTEM, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE RÉSEAU, SERVEUR, DISPOSITIF CLIENT, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉSEAU, SYSTÈME ET SUPPORT*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CHEN, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H04W 24/02** (11) **4 161 130 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21832531.4 (22) 12.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099898 12.06.2021
(87) WO 2022/001640 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010606803
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 161 131 A1**
(52) **H04W 24/02**

(25) En (26) En
(21) 22199323.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 US 202163251857 P
17.05.2022 US 202263342776 P

(54) • *AD-HOC-FUNKBASISSTATION, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *AD HOC RADIO BASE STATION, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *STATION DE BASE RADIO AD HOC, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) EXFO Oy, Elektroniikkatie 2, 90590 Oulu, FI
(72) Kempainen, Jukka, 90590 Oulu, FI
Kumpula, Juha, 90590 Oulu, FI
Lehtikangas, Juha, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H04W 24/02** (11) **4 161 132 A1**
(52) **H04W 24/10**

(25) En (26) En
(21) 22200679.3 (22) 04.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • *ANALYTIKBASIERTE RICHTLINIENGENERIERUNG*
• *ANALYTICS-BASED POLICY GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE POLITIQUE BASÉE SUR UNE ANALYSE*

(71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US

(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 16745616.9 / 3 466 145

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/5051**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 161 133 A1**
(52) **H04L 41/00; H04W 24/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21818656.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094922 20.05.2021
(87) WO 2021/244301 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010485669
(54) • *VERFAHREN ZUR ZEITVERZÖGERUNGS-KOMPENSATION UND BASISSTATION*
• *TIME DELAY COMPENSATION METHOD AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DU TEMPS DE PROPAGATION ET STATION DE BASE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHOU, Heng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

H04W 24/08 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 161 134 A1**
(52) **H04W 24/10; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 20948538.2 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/106665 03.08.2020
(87) WO 2022/027202 2022/06 10.02.2022
(54) • *ZELLENMESSUNGSANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERK-VORRICHTUNG*

• *CELL MEASUREMENT INDICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE MESURE DE CELLULE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN

HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 161 135 A1**
(52) **H04W 64/00; H04W 24/10; H04W 64/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21831550.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101148 21.06.2021

(87) WO 2022/001713 2022/01 06.01.2022

(30) 01.07.2020 CN 202010625247

(54) • *ERFASSUNG VON MESSINFORMATIONEN-INTERAKTIONSVORRICHTUNG*
• *SENSING MEASUREMENT INFORMATION INTERACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERACTION AVEC DES INFORMATIONS DE MESURE DE DÉTECTION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHANG, Meihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/024**

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 161 136 A1**
(52) **H04W 28/0236; H04W 28/0205; H04W 28/0231**

(25) En (26) En
(21) 21200124.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERHÖHTE UPLINK-KAPAZITÄT FÜR CAMPUS-NETZWERKE ÜBER TDD-INTERFERENZABSCHWÄCHUNG*
• *INCREASED UPLINK CAPACITY FOR CAMPUS NETWORKS VIA TDD INTERFERENCE MITIGATION*
• *AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ DE LIAISON MONTANTE POUR LES RÉSEAUX DE CAMPUS PAR L'ATTÉNUATION DES INTERFÉRENCES TDD*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) BELSCHNER, Jakob, 60322 Frankfurt, DE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 161 137 A1**
H04W 76/11 **H04W 76/15**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 28/02; H04W 74/08;**
H04W 76/11; H04W 76/15;
H04W 84/12
- (25) Ko (26) En
(21) 21818338.2 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/005503 30.04.2021
(87) WO 2021/246656 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 KR 20200065937
04.06.2020 KR 20200067747
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG BEVORZUGTER VERBINDUNGSINFORMATIONEN**
• **METHOD FOR TRANSMITTING PREFERRED LINK INFORMATION**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE LIAISON LATÉRALE PRÉFÉRÉES**
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Katerle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04W 76/20**

- (51) **H04W 28/04** (11) **4 161 138 A1**
H04L 1/00; H04W 28/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21833995.0 (22) 08.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/092399 08.05.2021
(87) WO 2022/001367 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010617936
- (54) • **KODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CODING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Pengpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H04W 28/04** (11) **4 161 139 A1**
H04W 28/04; H04W 72/04;
H04W 72/12; H04W 72/56
- (25) Zh (26) En
(21) 21859757.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098194 03.06.2021
(87) WO 2022/041913 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010869240

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 28/04 → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04W 28/06** (11) **4 161 140 A1**
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/08; H04L 1/1867;**
H04L 27/2613; H04W 28/06;
H04W 74/0833; H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 22209188.6 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.07.2019 US 201962873344 P
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARE MEDIEN FÜR DIE DRAHTLOSE ÜBERTRAGUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **METHODS, APPARATUS AND MACHINE-READABLE MEDIA RELATING TO WIRELESS TRANSMISSION IN A COMMUNICATION NETWORK**
• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LISIBLES PAR MACHINE SE RAPPORTANT À UNE TRANSMISSION SANS FIL DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MAX, Sebastian, 50737 Cologne, DE
LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 Sollentuna, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 20722534.3 / 3 997 906

H04W 28/06 → (51) **H04W 16/14**

H04W 28/08 → (51) **H04L 45/302**

H04W 28/08 → (51) **H04W 40/02**

- (51) **H04W 28/10** (11) **4 161 141 A1**
H04L 1/00; H04W 4/80; H04W 28/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21832552.0 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103498 30.06.2021
(87) WO 2022/002120 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010624214
25.06.2021 CN 202110714606
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER SENDERRATE IN EINEM NAHFELDKOMMUNIKATIONSSZENARIO**
• **METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR ADJUSTING SENDING RATE IN NEAR-FIELD COMMUNICATION SCENARIO**

- **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'AJUSTEMENT D'UNE VITESSE D'ENVOI DANS UN SCÉNARIO DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Yiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 28/16** (11) **4 161 142 A1**
H04W 52/14

- (52) **H04W 28/16; H04W 52/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 21812060.8 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/010703 16.03.2021
(87) WO 2021/240958 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 JP 2020090745
- (54) • **ZUGANGSPUNKT, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **ACCESS POINT, TERMINAL, AND COMMUNICATION METHOD**
• **POINT D'ACCÈS, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TAKATA, Tomofumi, Osaka-shi, Osaka, JP
URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka, JP
IWAH, Takashi, Osaka-shi, Osaka, JP
HUANG, Lei, Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 28/16** (11) **4 161 143 A1**
H04W 72/04

- (52) **H04L 41/00; H04W 28/16;**
H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21833353.2 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095572 24.05.2021
(87) WO 2022/001484 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010599503
- (54) • **NETZWERKSCHICHTZUWEISUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK SLICE ALLOCATION METHOD, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE TRANCHE DE RÉSEAU, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despach-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04W 28/22** (11) **4 161 144 A1**
H04L 9/40; H04W 28/22

(H04W) I.1(2)

(25) Zh (26) En
(21) 21831980.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102914 29.06.2021
(87) WO 2022/002003 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010612756
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INFORMATIONSBESTIMMUNG*
• *INFORMATION DETERMINING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 145 A1**
H04W 84/06

(52) **H04W 36/00; H04W 84/06**

(25) Zh (26) En
(21) 20937666.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/093515 29.05.2020
(87) WO 2021/237735 2021/48 02.12.2021
(54) • *ZELLENNEUAUSWAHLVERFAHREN, ZELLENNEUAUSWAHLVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CELL RESELECTION METHOD, CELL RESELECTION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RESÉLECTION DE CELLULE, APPAREIL DE RESÉLECTION DE CELLULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 146 A1**
H04W 36/32 **H04W 84/06**

(52) **H04W 36/32; H04W 36/0083;**
H04W 84/06

(25) En (26) En
(21) 21200341.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNG DER VERBINDUNGS-ÜBERGABE FÜR 5G-LUFT-BODEN-SYSTEM*
• *HANDOVER IMPROVEMENT FOR 5G AIR-TO-GROUND-SYSTEM*
• *AMÉLIORATION DU TRANSFER POUR UN SYSTÈME AIR-SOL 5G*
(71) SkyFive AG, Willy-Messerschmitt-Strasse 1,

82024 Taufkirchen, DE
(72) Martins, Pedro, 2640-377 Igreja Nova - Mafra, PT
Ohm, Michael, 70372 Stuttgart, DE
(74) Bendele, Tanja, RUHR-IP Patentanwälte Brucker Holt 58, 45133 Essen, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 147 A1**
H04W 36/14

(52) **H04W 36/00; H04W 36/14**

(25) Zh (26) En
(21) 21813954.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096961 28.05.2021
(87) WO 2021/239138 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010480061
(54) • *NETZWERKUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *NETWORK SWITCHING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 148 A1**
H04W 36/14

(52) **H04W 36/00; H04W 36/14**

(25) Zh (26) En
(21) 21817858.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097495 31.05.2021
(87) WO 2021/244498 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010486601
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELBST-BACKHAUL-NETZWERKUMSCHALTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *SELF-BACKHAUL NETWORK SWITCHING METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE RÉSEAU À AUTO-RACCORDEMENT, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN

YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 149 A1**
H04W 36/08 **H04W 52/02**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/08;**
H04W 52/02; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21828895.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101457 22.06.2021
(87) WO 2021/259236 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010589129
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 161 150 A1**
H04W 36/00; H04W 36/08

(25) Zh (26) En
(21) 21831546.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099247 09.06.2021
(87) WO 2022/001611 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010605477
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZIELZELLEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *TARGET CELL DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE CIBLE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04B 7/185**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/18**

H04W 36/00 → (51) **H04W 84/06**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/18** (11) **4 161 151 A1**
H04W 36/00

(52) **H04W 36/00; H04W 36/18**

(25) Zh (26) En
(21) 20944102.1 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/100488 06.07.2020
(87) WO 2022/006719 2022/02 13.01.2022

- (54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 161 152 A1**
H04L 9/08
- (52) **H04W 36/30; H04L 9/08; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22194084.4 (22) 31.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHANG, Junren, Guangdong, 518129, CN
FENG, Shulan, Guangdong, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 15911892.6 / 3 386 241

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 40/02** (11) **4 161 153 A1**
H04L 45/24 **H04L 45/00**
H04W 28/08 **H04W 48/18**
- (52) **H04W 28/0925; H04L 45/24; H04L 45/38; H04W 40/02; H04W 76/15**
- (25) En (26) En
(21) 22197757.2 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 29.09.2021 US 202163249634 P
01.09.2022 US 202217901845
- (54) • **URSP-VERFAHRENSVERBESSERUNG FÜR REDUNDANTE PDU-SITZUNG**
• **URSP PROCEDURE ENHANCEMENT FOR REDUNDANT PDU SESSION**
• **AMÉLIORATION DE PROCÉDURE URSP POUR SESSION PDU REDONDANTE**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) HUANG-FU, Chien-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelsstraße 2, 81679 München, DE

H04W 40/02 → (51) **H04L 45/302**

- (51) **H04W 40/24** (11) **4 161 154 A1**
H04W 72/04 **H04W 48/16**

- (52) **H04W 40/24; H04W 48/16; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814447.5 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/017962 12.05.2021
(87) WO 2021/241211 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094108
- (54) • **ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, RADIO COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE RADIOCOMMUNICATION ET STATION DE BASE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
GUO, Shaozhen, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 40/24 → (51) **H04L 45/302**

- (51) **H04W 48/00** (11) **4 161 155 A1**
H04W 4/00
- (52) **H04W 4/00; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 48/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20937915.5 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/140496 29.12.2020
(87) WO 2021/238196 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010449224
- (54) • **BLUETOOTH-SCANNING-STEUEVERFAHREN, MOBILES ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **BLUETOOTH SCANNING CONTROL METHOD, MOBILE TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BALAYAGE BLUETOOTH, TERMINAL MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company) Block A Comprehensive Office Building Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone No.1 Lijumen Street, Qianwan Road 1, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (72) ZENG, Qingzhong, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Lijumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
YAN, Li, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Lijumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 48/00** (11) **4 161 156 A1**
H04W 48/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20948992.1 (22) 11.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/108520 11.08.2020
(87) WO 2022/032493 2022/07 17.02.2022
- (54) • **NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK SELECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RÉSEAU, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H04W 48/04** (11) **4 161 157 A1**
H04W 48/04

- (25) Zh (26) En
(21) 20956562.1 (22) 10.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/120249 10.10.2020
(87) WO 2022/073247 2022/15 14.04.2022
- (54) • **NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK SELECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RÉSEAU, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHIN, Chenho, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 161 158 A1**
H04L 12/28 **H04W 84/12**

- (52) **H04W 48/08; H04L 12/2807; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 22196716.9 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 30.09.2021 JP 2021161544
- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING THE SAME, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) KAWAI, Ryoya, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood

Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04W 48/10** (11) **4 161 159 A1**
(52) **H04W 48/10**

(25) En (26) En
(21) 22196642.7 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERBESSERUNGEN FÜR NEW-RADIO-VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT**

- **ENHANCEMENTS FOR REDUCED CAPABILITY NEW RADIO DEVICES**
- **AMÉLIORATIONS POUR DISPOSITIFS DE NOUVELLE RADIO À CAPACITÉ RÉDUITE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) YAO, Chunhai, Beijing, 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, 92131, US

ZHANG, Dawei, Cupertino, 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, 95014, US

OTERI, Oghenekome, San Diego, 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, 92131, US

ZENG, Wei, Cupertino, 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, 92131, US

ZHANG, Yushu, Beijing, 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 21921682.7 / 4 154 604

(51) **H04W 48/10** (11) **4 161 160 A1**
H04W 16/28 **H04W 88/04**

(52) **H04W 48/10; H04W 16/28; H04W 88/04**

(25) En (26) En
(21) 22206629.2 (22) 03.01.2019

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

(30) 11.01.2018 EP 18151305

(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN**

- **WIRELESS COMMUNICATIONS DEVICE AND METHOD**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(71) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB

(84) AL
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke, RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, RG22 4SB, GB

WEI, Yuxin, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 19700026.8 / 3 738 352

H04W 48/12 → (51) **H04W 72/02**

H04W 48/16 → (51) **H04W 40/24**

H04W 48/16 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 161 161 A1**
H04W 12/06 **H04W 8/18**

(52) **H04W 48/18; H04W 8/18**

(25) En (26) En
(21) 21200404.8 (22) 01.10.2021

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

SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **TECHNIKEN ZUM ERMÖGLICHEN EINES EFFIZIENTEN KOMMUNIKATIONS-AUFBAUS EINER BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM ROAMING-ANWENDUNGSFALL**

• **TECHNIQUES TO ENABLE EFFICIENT COMMUNICATION ESTABLISHMENT OF A USER DEVICE IN A ROAMING USE CASE**

• **TECHNIQUES POUR PERMETTRE L'ÉTABLISSEMENT D'UNE COMMUNICATION EFFICACE D'UN DISPOSITIF D'UTILISATEUR DANS UN CAS D'UTILISATION EN ITINÉRANCE**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) Melander, Mari, 53225 Bonn, DE

(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 161 162 A1**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 22203184.1 (22) 23.10.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FUNKKOMMUNIKATION**

• **METHODS AND APPARATUS FOR RADIO COMMUNICATION**

• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION RADIO**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Brahm, Nadia, 31139 Hildesheim, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE

Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Sambale, Klaus, 46047 Oberhausen, DE

Bezmenov, Maria, 30171 Hannover, DE
(62) 20203616.6 / 3 989 647

H04W 52/02 → (51) **B64C 39/02**

H04W 52/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 36/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/80**

H04W 52/02 → (51) **H04W 56/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 52/14** (11) **4 161 163 A1**
H04W 52/24 **H04W 52/34**

(52) **H04W 52/346; H04W 52/146; H04W 52/242; H04W 52/36**

(25) En (26) En
(21) 22198662.3 (22) 29.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021162106

(54) • **ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**

• **TRANSMISSION CONTROL METHOD AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS**

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP

(72) TAKIZAWA, Kenichi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8795, JP

MORIYAMA, Masafumi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8795, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 52/14 → (51) **H04W 28/16**

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/32**

H04W 52/24 → (51) **H04L 1/08**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/30** (11) **4 161 164 A1**
H04W 72/04 **H04L 1/18**

(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 52/30; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 20947543.3 (22) 30.07.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/105919 30.07.2020

(87) WO 2022/021233 2022/05 03.02.2022

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG**

• **CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET ÉQUIPEMENT TERMINAL**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

LIANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 52/32** (11) **4 161 165 A1**
H04W 52/14 **H04L 1/1607**

(52) **H04W 52/325; H04L 1/1607; H04W 52/146**

(25) En (26) En
(21) 22196093.3 (22) 16.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.09.2021 KR 20210129058
16.11.2021 US 202163280100 P
07.01.2022 KR 20220002922

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG EINES PUCCH IN EINER HARQ-ACK-RÜCKKOPPLUNG**

• **METHOD AND APPARATUS FOR PUCCH POWER CONTROL IN HARQ-ACK FEED-BACK**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE RÉGULATION DE PUISSANCE D'UN PUCCH LORS D'UNE RÉTROACTION HARQ-ACK*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seonwook, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 52/34** (11) **4 161 166 A1**
H04W 52/42

- (52) **H04W 52/346; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 22198855.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 JP 2021161548
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION CONTROL METHOD AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) TAKIZAWA, Kenichi, KOGANEI-SHI, TOKYO, 184-8795, JP
MORIYAMA, Masafumi, KOGANEI-SHI, TOKYO, 184-8795, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/36** (11) **4 161 167 A1**
H04L 5/00

- (52) **H04W 52/367; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04W 52/146**
(25) En (26) En
(21) 21200435.2 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *EINFÜGUNGSDÄMPFUNG FÜR REFERENZ-SIGNALISIERUNG*
• *INSERTION LOSS MITIGATION FOR REFERENCE SIGNALING*
• *ATTÉNUATION DE PERTE D'INSERTION POUR UNE SIGNALISATION DE RÉFÉRENCE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Knudsen, Knud, 9440 Aabybro, DK
Caporal del Barrio, Samantha, 9000 Aalborg, FR
Vejlgaard, Benny, 9260 Gistrup, DK
Karjalainen, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
Kinnunen, Pasi Eino Tapio, 90240 Oulu, FI
Enescu, Mihai, 02200 Espoo, RO
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwalte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/42** (11) **4 161 168 A1**
H04B 7/0456 **H04L 5/00**

(52) **H04B 7/0478; H04L 5/0023;**

H04L 5/005; H04L 5/0091; H04L 25/02

- (25) En (26) En
(21) 22208571.4 (22) 28.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.03.2015 US 201562139347 P
14.05.2015 US 201562161398 P
04.08.2015 US 201562200930 P
13.08.2015 US 201562204694 P
20.08.2015 US 201562207619 P

- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN IN EINEM GROSSFLÄCHIGEN ANTENNENSYSTEM*
• *RESOURCE ALLOCATION DEVICE AND METHOD IN LARGE-SCALE ANTENNA SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME D'ANTENNE À GRANDE ÉCHELLE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Seung-Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Noh, Hoon-Dong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong-Han, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Cheol-Kyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Youn-Sun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Young-Woo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ji, Hyoung-Ju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ro, Sang-Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Young-Bum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yeo, Jeong-Ho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 16773402.9 / 3 276 849

H04W 52/42 → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 161 169 A1**
H04W 56/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20945188.9 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/102692 17.07.2020
(87) WO 2022/011682 2022/03 20.01.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 161 170 A1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**

- (52) **H04W 74/002; H04W 56/0045; H04W 56/0075; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 21200589.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERRINGERUNG VON KONFLIKTEN DURCH VERBESSERUNG DER IDENTIFIZIERUNG DES ZIELS EINES ANTWORTSIGNALS*
• *REDUCING CONTENTION BY IMPROVING THE IDENTIFICATION OF THE TARGET OF A RESPONSE SIGNAL*
• *RÉDUCTION DE LA CONTENTION PAR L'AMÉLIORATION DE L'IDENTIFICATION DE LA CIBLE D'UN SIGNAL DE RÉPONSE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Medeiros de Amorim, Raphael, 9000 Aalborg, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 161 171 A1**
H04W 52/02

- (52) **H04W 56/0045; H04W 52/0229**
(25) En (26) En
(21) 22193804.6 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202163250306 P
(54) • *VERBESSERUNG DER SYNCHRONISATION*
• *IMPROVING SYNCHRONIZATION*
• *AMÉLIORATION DE LA SYNCHRONISATION*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400 Nørresundby, DK
ABREU, Renato Barbosa, 9000 Aalborg, DK
BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
HVIID, Jan Torst, 9270 Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 56/00** (11) **4 161 172 A1**
H04W 56/0015

- (25) En (26) En
(21) 22199655.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 04.10.2021 US 202163251710 P
08.11.2021 US 202163276806 P
12.09.2022 US 202217942570
(54) • *MEDIUMZUGRIFFSWIEDERHERSTELLUNGSMCHANISMUS FÜR NICHTSIMULTANE SENDE- UND EMPFANGS-PEER-MULTILINK-VORRICHTUNGEN*

- MEDIUM ACCESS RECOVERY MECHANISM FOR NON-SIMULTANEOUS-TRANSMISSION-AND-RECEPTION PEER MULTI-LINK DEVICES
 - MÉCANISME DE RÉCUPÉRATION D'ACCÈS AU SUPPORT POUR DISPOSITIFS À LIAISONS MULTIPLES HOMOLOGUES NON SIMULTANÉS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
- YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
- SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 56/00 → (51) H04B 7/185

H04W 56/00 → (51) H04J 3/06

H04W 56/00 → (51) H04L 5/00

H04W 56/00 → (51) H04W 74/08

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 161 173 A1**
H04W 8/18 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 8/18; H04W 60/00; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21812815.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096169 26.05.2021
- (87) WO 2021/239009 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 CN 202010457896
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ENDGERÄTEREGISTRIERUNGEN
- TERMINAL REGISTRATION PROCESSING METHOD AND DEVICE
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENREGISTREMENT DE TERMINAL
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) GAO, Minggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- NI, Qingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LI, Dan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- DING, Xuemei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 60/00 → (51) H04W 8/18

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 161 174 A1**
H04L 5/00 **G01S 5/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20938921.2 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094005 02.06.2020
- (87) WO 2021/243580 2021/49 09.12.2021
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DOWNLINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS UND SPEICHERMEDIUM

- METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DOWNLINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE UN SIGNAL RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 161 175 A1**
H04W 64/00

(25) Zh (26) En

(21) 21825746.7 (22) 17.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/100588 17.06.2021
- (87) WO 2021/254431 2021/51 23.12.2021
- (30) 18.06.2020 CN 202010561221
- (54) • VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG MIT ADAPTIVER POSITIONIERUNGSINTEGRITÄT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- METHOD FOR POSITIONING WITH ADAPTIVE POSITIONING INTEGRITY, AND COMMUNICATION APPARATUS
 - PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT AVEC INTÉGRITÉ DE POSITIONNEMENT ADAPTATIVE, ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Mengting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Rießstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 161 176 A1**
H04W 64/00

(25) En (26) En

(21) 22197991.7 (22) 27.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.09.2021 US 202163250294 P
01.09.2022 US 202217901836
- (54) • MUSIM-PAGING-EINSCHRÄNKUNG IN 5GS
- MUSIM PAGING RESTRICTION IN 5GS
 - RESTRICTION DE RADIOMESSAGERIE MUSIM DANS 5GS
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW HUANG-FU, Chien-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 161 177 A1**
H04W 64/00

(25) En (26) En

- (21) 22198045.1 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 US 202163250294 P
01.09.2022 US 202217901830
- (54) • MUSIM-PAGING-EINSCHRÄNKUNG IN EPS
- MUSIM PAGING RESTRICTION IN EPS
 - RESTRICTION DE RADIOMESSAGERIE MUSIM DANS EPS
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW HUANG-FU, Chien-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 64/00 → (51) H04L 41/5051

H04W 64/00 → (51) H04W 24/10

H04W 68/00 → (51) H04L 5/00

H04W 68/00 → (51) H04W 68/02

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 161 178 A2**
H04W 4/70 **H04L 5/00**
H04W 76/28 **H04W 76/27**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007; H04W 4/70; H04W 68/025; H04W 76/28; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
- (21) 22201971.3 (22) 04.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.11.2015 US 201562250803 P
03.02.2016 US 201662290790 P
14.03.2016 US 201662308042 P
- (54) • VERFAHREN UND MASCHINENTYP-KOMMUNIKATION, MTC, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PAGING-VERFAHREN FÜR MTC GERÄTE MIT REDUZIERTER BRANDBEITE
- METHODS AND MACHINE TYPE COMMUNICATION, MTC, DEVICE, IMPLEMENTING PAGING PROCEDURES FOR REDUCED BANDWIDTH MTC DEVICES
 - PROCÉDES ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION-TYPE-MACHINE, MTC, IMPLÉMENTANT DES PROCÉDURES DE RADIOMESSAGERIE POUR DES DISPOSITIFS MTC AVEC UNE BANDE PASSANTE RÉDUITE
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) LEE, Moon-il, Melville, 11747, US STERN-BERKOWITZ, Janet A., Melville, 11747, US
- ADJAKPLE, Pascal M., Melville, 11747, US
- AHN, Jaehyun, Gangnam-gu 06222, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (62) 16795522.8 / 3 372 025

(51) **H04W 68/02** (11) **4 161 179 A1**
H04W 68/00 **H04L 5/00**
H04W 72/23 **H04W 74/08**

- (52) **H04W 68/005; H04L 5/0053; H04W 68/025; H04L 5/0076; H04W 72/23; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
- (21) 22208907.0 (22) 02.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.04.2017 US 201762481633 P
05.05.2017 US 201762502269 P
30.03.2018 US 201815942199
- (54) • *GEMEINSAME RESSOURCENNUTZUNG
ZWISCHEN FUNKRUFANTWORT UND DI-
REKTZUGRIFFSKANALNACHRICHT*
• *RESOURCE SHARING BETWEEN PAGING
RESPONSE AND RANDOM ACCESS CHAN-
NEL MESSAGE*
• *PARTAGE DE RESSOURCES ENTRE UNE
RÉPONSE DE RADIOMESSAGERIE ET UN
MESSAGE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,
92121-1714, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (62) 18719729.8 / 3 607 787
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **4 161 180 A1**
H04W 52/02 **H04W 76/28**
- (52) **H04W 52/02; H04W 68/00;
H04W 68/02; H04W 76/27;
H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794235.6 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/074669 28.01.2022
(87) WO 2022/227754 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110476901
- (54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKA-
TIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND APPARATUS, COMMUNICATION
NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS, NOEUD DE
COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) TAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
AI, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 161 181 A1**
- (52) **H04W 72/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21819002.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097636 01.06.2021
(87) WO 2021/244516 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491261
- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VOR-
RICHTUNG*
• *RESOURCE ASSIGNMENT METHOD, TER-
MINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RES-
SOURCES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ
RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) LI, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 161 182 A1**
- (52) **H04W 72/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 20954626.6 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/117914 25.09.2020
(87) WO 2022/061774 2022/13 31.03.2022
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE COMMUNICA-
TION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHANG, Shichang, Beijing, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141,
AU
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 161 183 A1**
H04W 72/04 **H04W 84/12**
H04W 48/12 **H04W 74/00**
H04W 48/16 **H04W 16/28**
- (52) **H04W 48/12; H04W 74/006;
H04W 84/12; H04W 16/28;
H04W 48/16; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22194374.9 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.01.2017 US 201762444118 P
27.07.2017 US 201715661508
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ÜBER-
TRAGEN VON BETRIEBSKANALINDIKATO-
REN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TRANSMIT-
TING OPERATING CHANNEL INDICATORS*
- (71) *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSMIS-
SION D'INDICATEURS DE CANAL OPÉRA-
TIONNEL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Sheng, Ottawa, K2K 3J6, CA
XIN, Yan, Ottawa, K2K 2R1, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 18736648.9 / 3 560 254
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 161 184 A1**
H04W 72/20 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 72/02; H04W 72/20;
H04W 76/14**
- (25) En (26) En
(21) 22198754.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.09.2021 PCT/CN2021/122211
27.09.2022 CN 202211186373
- (54) • *KOORDINATION ZWISCHEN BENUTZER-
GERÄTEN ZUR VERBESSERUNG VON SIDE-
LINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *INTER-UE COORDINATION FOR EN-
HANCEMENT OF SIDELINK COMMUNICA-
TIONS*
• *COORDINATION ENTRE UE POUR L'AMÉ-
LIORATION DE COMMUNICATIONS DE
LIAISON LATÉRALE*
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
- (72) CHEN, Tao, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- H04W 72/02** → (51) **H04L 1/08**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 185 A1**
H04W 74/08 **H04W 48/16**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/00; H04W 48/16; H04W 72/04;
H04W 74/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 20937531.0 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/093262 29.05.2020
(87) WO 2021/237675 2021/48 02.12.2021
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 186 A1**

- H04W 72/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20938178.9 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/093054 28.05.2020
(87) WO 2021/237624 2021/48 02.12.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES UNLIZENZIERTEN KANALS SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING UNLICENSED CHANNEL, AND COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CANAL SANS LICENCE, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 187 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20947962.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/107990 07.08.2020
(87) WO 2022/027672 2022/06 10.02.2022
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 188 A1**
H04W 74/08 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21812053.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095888 25.05.2021
(87) WO 2021/238944 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010463308
(54) • STRAHLANZEIGEVERFAHREN, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND ENDGERÄT
• BEAM INDICATION METHOD, NETWORK SIDE DEVICE AND TERMINAL

- PROCÉDÉ D'INDICATION DE FAISCEAU, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET TERMINAL
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 189 A1**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21813304.9 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097043 29.05.2021
(87) WO 2021/239143 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010478472
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES NULLDATENPAKETANSAGERAHMENS
• METHOD AND DEVICE FOR SENDING/RECEIVING NULL DATA PACKET ANNOUNCEMENT FRAME
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI/DE RÉCEPTION D'UNE TRAME D'ANNONCE DE PAQUET DE DONNÉES NULLES
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Meihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 190 A1**
H04W 16/28
(52) **H04W 16/28; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21813573.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017963 12.05.2021
(87) WO 2021/241212 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094109
(54) • ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION
• TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION
• TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET STATION DE BASE
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yukio, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 191 A1**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04L 5/00;**

- H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21818842.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097657 01.06.2021
(87) WO 2021/244523 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491231
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES STRAHLAUSFALLS UND VORRICHTUNG
• BEAM FAILURE RECOVERY METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTABLISSEMENT APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET DISPOSITIF
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 192 A1**
H04L 5/00; H04W 72/04; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21825404.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097971 02.06.2021
(87) WO 2021/254152 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 CN 202010569190
(54) • RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT UND STATION
• RESOURCE INDICATION METHOD, ACCESS POINT AND STATION
• PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCE, POINT D'ACCÈS ET STATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 193 A1**
H04W 72/04; H04W 72/54
(25) Zh (26) En
(21) 21832573.6 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/078246 26.02.2021
(87) WO 2022/001144 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010607278
25.11.2020 CN 202011340572
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERMEIDUNG VON SYSTEMÜBERGREIFENDEN INTERFERENZEN
• INTER-SYSTEM INTERFERENCE AVOIDANCE METHOD, DEVICE AND SYSTEM

- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES ENTRE SYSTÈMES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DU, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 194 A1**
H04W 72/23
- (52) **H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 22189815.8 (22) 08.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *NETWORK NODE AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR DE NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) BERGGREN, Fredrik, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (62) 20198590.0 / 3 829 244
19150133.7 / 3 496 490
15717121.6 / 3 266 261
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 161 195 A1**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/23; H04W 72/0453**
- (25) En (26) En
(21) 22208920.3 (22) 17.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.05.2012 US 201261648512 P
18.05.2012 US 201261648716 P
16.05.2013 US 201313896139
- (54) • *SCHMALBANDIGE PARTITIONIERUNG UND EFFIZIENTE RESSOURCENZUWEISUNG FÜR KOSTENGÜNSTIGE BENUTZERGERÄTE*
• *NARROW BAND PARTITIONING AND EFFICIENT RESOURCE ALLOCATION FOR LOW COST USER EQUIPMENTS*
• *PARTITIONNEMENT DE BANDE ÉTROITE ET ATTRIBUTION DE RESSOURCES EFFICACE POUR ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR À FAIBLE COÛT*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Hao, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 20182981.9 / 3 740 010
13727717.4 / 2 853 127
-
- H04W 72/04** → (51) **B64C 39/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/10**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 40/24**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/30**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 72/044** → (51) **H04W 72/542**
- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 161 196 A1**
H04L 5/00 *H04W 84/12*
- (52) **H04W 48/10; H04W 4/80; H04W 76/15; H04L 5/0035; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 22198375.2 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.10.2021 US 202163251709 P
18.11.2021 US 202163280629 P
21.09.2022 US 202217949769
- (54) • *UNTERSTÜTZTER MEHRFACHVERBINDUNGSBAKE- UND GRUPPENSENDUNGS-EMPfang IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *ASSISTED MULTI-LINK BEACON AND GROUPCAST RECEPTION IN A WIRELESS NETWORK*
• *BALISE MULTI-LIAISON ASSISTÉE ET RÉCEPTION DE DIFFUSION DE GROUPE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) FANG, Yonggang, San Jose, 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04W 72/08** (11) **4 161 197 A1**
- (52) **H04W 72/04; H04W 72/54; H04W 72/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 21832202.2 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/078249 26.02.2021
- (87) WO 2022/001145 2022/01 06.01.2022
- (30) 28.06.2020 CN 202010598847
25.11.2020 CN 202011340711
- (54) • *SYSTEMÜBERGREIFENDES INTERFERENZVERMEIDUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *CROSS-SYSTEM INTERFERENCE AVOIDANCE METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES INTER-SYSTÈMES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FU, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Mingyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DU, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04W 72/08** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 161 198 A1**
H04L 1/16 *H04L 1/18*
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/00; H04W 72/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 21814005.1 (22) 25.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/089742 25.04.2021
- (87) WO 2021/238545 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 CN 202010467902
- (54) • *INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100085, CN
SI, Qianqian, Beijing 100085, CN
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 161 199 A1**
H04B 7/0452
- (52) **H04L 1/1896; H04B 7/0452; H04L 5/00; H04W 72/12; H04L 2001/0093; H04L 2001/0097**
- (25) Zh (26) En
(21) 21834049.5 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103109 29.06.2021
- (87) WO 2022/002051 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 CN 202010614190
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FU, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Mingyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04W 72/12 → (51) H04W 72/04		<ul style="list-style-type: none"> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL</i> 		(21) 22203462.1 (22) 12.07.2017
(51) H04W 72/1268 (11) 4 161 200 A1 H04W 72/23 H04L 5/00	(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H04W 72/1268; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04W 72/23	(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong, 523860, CN	(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong, 523860, CN		(30) 13.07.2016 GB 201612151
(25) En (26) En	(74) Fassio, Valeria, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	(74) FASSIO, Valeria, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT		(54) • <i>WIEDERHERSTELLUNG DER FAIRNESS IN EINEM 802.11-NETZWERK MIT IMPLEMENTIERUNG VON RESSOURCENEINHEITEN</i>
(21) 22198868.6 (22) 29.09.2022	(62) 19939469.3 / 3 852 465			• <i>RESTORED FAIRNESS IN AN 802.11 NETWORK IMPLEMENTING RESOURCE UNITS</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				• <i>ÉQUITE RÉGÉNÉRÉE DANS UN RÉSEAU 802.11 METTANT EN OEUVRE DES UNITÉS DE RESSOURCES</i>
BA ME				(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
KH MA MD TN				(72) BARON, Stéphane, 35650 LE RHEU, FR
(30) 01.10.2021 US 202163251496 P				VIGER, Pascal, 35150 JANZE, FR
(54) • <i>BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON CG PUSCH</i>				NEZOU, Patrice, 35340 LIFFRE, FR
• <i>USER EQUIPMENT AND METHOD FOR TRANSMITTING CG PUSCH</i>				(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR
• <i>ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CG PUSCH</i>				(62) 17751029.4 / 3 485 692
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK				
(72) WANG, Hai-Han, 114 Taipei, TW				
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE				
H04W 72/20 → (51) H04L 5/00				
H04W 72/20 → (51) H04W 72/02				
H04W 72/23 → (51) H04L 27/26				
H04W 72/23 → (51) H04W 72/1268				
(51) H04W 72/542 (11) 4 161 201 A1 H04W 72/044 H04W 24/10 H04W 72/12	(51) H04W 74/08 (11) 4 161 203 A1 H04W 56/00	(52) H04W 56/00; H04W 74/08		(51) H04W 74/08 (11) 4 161 206 A1
(52) H04W 72/044; H04W 72/542; H04W 24/10; H04W 72/1215	(25) Zh (26) En	(25) Zh (26) En		(52) H04W 74/0833
(21) 22193780.8 (22) 11.08.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22203619.6 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>RESSOURCENENERGIEBESTIMMUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS (SSB) UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>RESOURCE ENERGY DETERMINING METHOD AND APPARATUS</i>	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE L'ÉNERGIE DE RESSOURCES</i>	• <i>SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK (SSB) TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE</i>		(30) 12.08.2016 CN 201610667989
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	• <i>PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION (SSB) ET DISPOSITIF TERMINAL</i>		(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BENUTZER-RENDGERÄT</i>
(72) SHI, Yi, Guangdong, 518129, CN	(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN			• <i>METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND USER TERMINAL</i>
(72) LU, Zhenwei, 518129, Guangdong, CN	(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR			• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET TERMINAL UTILISATEUR</i>
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE				(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(62) 16912271.0 / 3 481 124				(72) XU, Jing, Shenzhen, 518057, CN
				(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(51) H04W 72/542 (11) 4 161 202 A1 H04L 5/00 H04W 72/21	(51) H04W 74/08 (11) 4 161 204 A1 H04W 56/00	(52) H04W 74/0833; H04W 56/0045		(62) 17838342.8 / 3 500 040
(52) H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04W 72/542; H04W 72/21	(25) En (26) En	(25) En (26) En		
(21) 22208724.9 (22) 26.07.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>VERBESSERUNG DES WAHLFREIEN ZUGRIFFS FÜR 5G-LUFT-BODEN-SYSTEM</i>	(54) • <i>RANDOM ACCESS IMPROVEMENT FOR 5G AIR-TO-GROUND-SYSTEM</i>		
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION</i>	• <i>AMÉLIORATION DE L'ACCÈS ALÉATOIRE POUR UN SYSTÈME AIR-SOL 5G</i>			
• <i>WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE</i>	(71) SkyFive AG, Willy-Messerschmitt-Strasse 1, 82024 Taufkirchen, DE			
	(72) Martins, Pedro, 2640-377 Igreja Nova - Mafra, PT			
	(74) Ohm, Michael, 70372 Stuttgart, DE			
	(74) Bendele, Tanja, RUHR-IP Patentanwälte Brucker Holt 58, 45133 Essen, DE			
(51) H04W 74/08 (11) 4 161 205 A1	(51) H04W 74/08 (11) 4 161 205 A1	(52) H04W 74/0816		(51) H04W 76/20 (11) 4 161 207 A1 H04W 28/02 H04W 80/10 H04W 88/08
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En		(52) H04W 28/02; H04W 76/20; H04W 80/10; H04W 88/08
				(25) Ko (26) En
				(21) 21833156.9 (22) 29.06.2021
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/008196 29.06.2021
(87) WO 2022/005173 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 KR 20200079482
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *BASE STATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DU DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
(71) SK TELECOM CO. LTD, 65, Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
(72) LEE, Dong Jin, Seoul 04539, KR
LEE, Seong Jun, Seoul 04539, KR
CHOI, Hyun Jun, Seoul 04539, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 76/22** (11) **4 161 208 A1**
(52) **H04W 76/22; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 21818826.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096323 27.05.2021
(87) WO 2021/244387 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010487248
(54) • *VON EINEM BENUTZGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZGERÄT*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ASSOCIÉ*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
XIAO, Fangying, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/28 → (51) **H04W 68/02**

H04W 80/10 → (51) **H04W 76/20**

H04W 84/00 → (51) **H04L 12/28**

(51) **H04W 84/06** (11) **4 161 209 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 84/06; H04W 36/0088**
(25) En (26) En
(21) 22196666.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2021 US 202163251927 P
09.12.2021 US 202163287928 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UESTANDORTBERICHTE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UE LOCATION REPORT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE LOCALISATION D'UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Road, Peitou, Taipei-City 112, TW
(72) HUANG, Yi-Hsuan, 112 Taipei City, TW
OU, Meng-Hui, 112 Taipei City, TW
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 84/06 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 84/10** (11) **4 161 210 A1**
H04W 84/22 **H04W 88/04**
H04W 88/06 **H04W 88/18**
(52) **H04W 84/10; H04W 84/22;**
H04W 88/04; H04W 88/06;
H04W 88/18
(25) Ja (26) En
(21) 21812152.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019386 21.05.2021
(87) WO 2021/241443 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031214 P
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, MOBILER KNOTEN UND PROGRAMM*
• *CONTROL METHOD, MOBILE NODE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, NOEUD MOBILE ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) UNAGAMI, Yuji, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUCHIKAMI, Tetsuji, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIROSE, Yuuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MITANI, Ayaka, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04W 88/18 → (51) **H04W 84/10**

(51) **H04W 84/12** → (51) **H04L 1/00**
H04W 84/12 → (51) **H04W 24/00**
H04W 84/12 → (51) **H04W 28/02**
H04W 84/12 → (51) **H04W 72/02**
H04W 84/18 → (51) **H04W 4/40**
H04W 84/20 → (51) **H04L 12/28**
H04W 84/22 → (51) **H04W 84/10**
H04W 88/04 → (51) **H04W 24/00**
H04W 88/04 → (51) **H04W 84/10**
H04W 88/06 → (51) **H04W 60/00**
H04W 88/06 → (51) **H04W 84/10**
H04W 88/08 → (51) **H04W 24/00**
H04W 88/08 → (51) **H04W 76/20**

H04W 84/12 → (51) **H04L 1/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 24/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 28/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/02**

H04W 84/18 → (51) **H04W 4/40**

H04W 84/20 → (51) **H04L 12/28**

H04W 84/22 → (51) **H04W 84/10**

H04W 88/04 → (51) **H04W 24/00**

H04W 88/04 → (51) **H04W 84/10**

H04W 88/06 → (51) **H04W 60/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 84/10**

H04W 88/08 → (51) **H04W 24/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 76/20**

(51) **H04W 88/18** (11) **4 161 211 A1**
H04W 92/02
(52) **H04W 40/02; H04W 36/0011**
(25) Ko (26) En

(21) 21831615.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/008189 29.06.2021
(87) WO 2022/005170 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 KR 20200080516

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND EDGE-COMPUTING-SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES EDGE-COMPUTING-DIENSTES*

• *METHOD AND DEVICE FOR INTERWORKING BETWEEN MOBILE COMMUNICATION NETWORK AND EDGE COMPUTING SYSTEM FOR PROVIDING EDGE COMPUTING SERVICE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERFONCTIONNEMENT ENTRE UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE ET UN SYSTÈME INFORMATIQUE DE BORD POUR FOURNIR UN SERVICE INFORMATIQUE DE BORD*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 88/18 → (51) **H04W 84/10**

H04W 92/02 → (51) **H04W 88/18**

(51) **H05B 1/02** (11) **4 161 212 A1**
H05B 1/0244

(25) En (26) En
(21) 22195591.7 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 US 202117488873
(54) • *HEIZSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINER PROZESSFLÜSSIGKEIT*
• *HEATING SYSTEM AND METHOD OF HEATING A PROCESS FLUID*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN FLUIDE DE TRAITEMENT*

(71) Chromalox, Inc., 103 Gamma Drive, Pittsburgh, PA 15238, US
(72) TRUSSLER, Richard, Pittsburgh, 15238, US
ROBINSON, Walter, Pittsburgh, 15238, US
CHEN, Jie, Pittsburgh, 15238, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H05B 3/06 → (51) **H05B 3/58**

(51) **H05B 3/42** (11) **4 161 213 A1**
B29C 65/18

(52) **H05B 3/42; B29C 65/18;**
H05B 2203/014

(25) En (26) En
(21) 22194725.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021161156
(54) • *MATRIZE*
• *DIE*
• *MATRICE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiri Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) YAMADA, Takaaki, Kyoto, 600-8530, JP
UEDA, Norihiro, Kyoto, 600-8530, JP
NISHIDE, Miho, Kyoto, 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H05B 3/58** (11) **4 161 214 A1**
H05B 3/06 **H05K 1/18**
H05K 3/34 **H01R 12/70**
(52) **H05B 3/58; H05B 3/06; H05K 1/189;**
H05K 3/3452; H05B 2203/021
(25) De (26) De
(21) 22196071.9 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 DE 102021211121
(54) • *HEIZEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HEIZEINRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Mandl, Matthias, 75015 Bretten, DE
Tafferner, Michael, 76316 Malsch, DE
Block, Volker, 75015 Bretten, DE
Schmieder, Manuel, 75038 Oberderdingen, DE
Köbrich, Holger, 76703 Kraichtal-Gochsheim, DE
Mühlhikel, Roland, 75015 Bretten, DE
Suß, Alfred, 75015 Bretten, DE
Eigl, Sebastian, 75015 Bretten, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H05B 6/10 → (51) **H01F 13/00**

(51) **H05B 6/12** (11) **4 161 215 A1**
A23L 3/365
(52) **H05B 6/12; A23B 4/07; A23B 7/045;**
A23L 3/015; A23L 3/365; A23L 5/11
(25) En (26) En
(21) 22161608.9 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111147938
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MIKROVIBRATIONSWELLEN*
• *MICRO-VIBRATION WAVE GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ONDES PAR MICRO-VIBRATIONS*
(71) Pin Chia an Technology Co., Ltd., 8F.-3, No. 129, Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei City, TW
(72) CHIANG, Yung-Hsiung, TAIPEI CITY, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H05B 33/00 → (51) **B32B 27/34**

H05B 33/02 → (51) **B32B 17/10**

H05B 33/10 → (51) **B32B 17/10**

H05B 33/10 → (51) **B32B 27/34**

H05B 33/10 → (51) **C09K 11/06**

H05B 45/00 → (51) **H05B 45/50**

H05B 45/305 → (51) **B60Q 11/00**

H05B 45/325 → (51) **B60Q 11/00**

H05B 45/375 → (51) **B60Q 11/00**

H05B 45/48 → (51) **B60Q 11/00**

(51) **H05B 45/50** (11) **4 161 216 A1**
H05B 45/00
(52) **H05B 45/50; H05B 45/00**
(25) En (26) En
(21) 21200649.8 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • *LICHTTREIBER MIT FERNANZEIGER-LED UND NOTPRÜFTASTE*
• *LIGHTING DRIVER WITH REMOTE INDICATOR LED AND EMERGENCY TEST BUTTON*
• *PILOTE D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN INDICATEUR À DEL À DISTANCE ET D'UN BOUTON DE TEST D'URGENCE*
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Hannaby, Mark, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältinnen Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H05B 47/10** (11) **4 161 217 A1**
(52) **H05B 47/10**
(25) En (26) En
(21) 22154224.4 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 202111153397
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FESTLEGUNG DES ANFÄNGLICHEN HELLGKEITS-PEGELS EINER LEUCHE, SPEICHERMEDIUM UND LEUCHTENSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FIXING INITIAL BRIGHTNESS LEVEL OF LIGHT FIXTURE, STORAGE MEDIUM AND LIGHT FIXTURE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FIXER LE NIVEAU DE LUMINOSITÉ INITIAL D'UN APPAREIL D'ÉCLAIRAGE, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No. 109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
(72) JIANG, Weikai, Guangdong, 511450, CN
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

H05B 47/105 → (51) **B60Q 11/00**

H05B 47/14 → (51) **B60Q 11/00**

(51) **H05B 47/18** (11) **4 161 218 A1**
(52) **H05B 47/18**
(25) En (26) En
(21) 21200098.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE LOKALISIERUNG VON BUS-KOMMUNIKATIONSTEILNEHMERN EINES BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSBUSSES*
• *AUTOMATIC LOCALIZATION OF BUS COMMUNICATION PARTICIPANTS OF A LIGHTING CONTROL BUS*
• *LOCALISATION AUTOMATIQUE DE PARTICIPANTS DE COMMUNICATION DE BUS DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Künzli, Markus, 6850 Dornbirn, AT
Coulibaly, Youssouf, 6850 Dornbirn, AT
Horn, Frank, 6850 Dornbirn, AT
Kistler, Roger, 6850 Dornbirn, AT
Kuch, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
Pereira, Eduardo, 6850 Dornbirn, AT
Schlumpf, Hans, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältinnen Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H05B 47/20 → (51) **B60Q 11/00**

H05H 7/14 → (51) **F16C 19/06**

(51) **H05K 1/02** (11) **4 161 219 A1**
(52) **H05K 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21817413.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/020707 31.05.2021
(87) WO 2021/246374 2021/49.09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095304
(54) • *ISOLIERENDE HARZLEITERPLATTE*
• *INSULATING RESIN CIRCUIT BOARD*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN RÉSINE ISOLANTE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) SAKANAWA, Yoshiaki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
OHASHI, Toyo, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H05K 1/02** (11) **4 161 220 A1**
H05K 3/28 **H04M 1/02**
H01Q 1/38

(52) **H01Q 1/38; H04M 1/02; H05K 1/02;**
H05K 3/28
(25) Ko (26) En
(21) 21849858.2 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) KR 2021/009649 26.07.2021
(87) WO 2022/025567 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 KR 20200093906
(54) • FLEXIBLE LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Bumhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEONG, Younghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHEON, Jeongnam, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 161 221 A1**
H05K 3/46 **H05K 1/14**
(52) **H05K 1/0268; H05K 1/0275;**
H05K 3/4691; H05K 1/148;
H05K 2201/09263; H05K 2201/09781
(25) En (26) En
(21) 22195830.9 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 IN 202111044400
(54) • STARR-FLEXIBLE LEITERPLATTE MIT EINGEBAUTER DIAGNOSTIK
• RIGID-FLEX PRINTED CIRCUIT BOARD INCLUDING BUILT-IN DIAGNOSTIC
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXO-RIGIDE AVEC DIAGNOSTIC INTÉGRÉ
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) NARAYANAN, Gomathi Ganesh, 560094 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05K 1/02 → (51) **C04B 37/02**

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/48**

H05K 1/02 → (51) **H01P 5/04**

H05K 1/03 → (51) **C08L 45/00**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/14**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/48**

H05K 1/11 → (51) **H01L 23/48**

H05K 1/11 → (51) **H01P 5/04**

H05K 1/11 → (51) **H05K 1/18**

H05K 1/14 → (51) **H01L 23/48**

- (51) **H05K 1/18** (11) **4 161 222 A1**
H05K 3/40 **H05K 1/11**
H01L 23/12 **H01L 23/485**
H01L 23/488 **H01L 23/498**

- H01L 23/00**
(52) **H01L 23/00; H01L 23/12;**
H01L 23/485; H01L 23/488;
H01L 23/498; H05K 1/11; H05K 1/18;
H05K 3/40; H01L 2224/16225;
H01L 2924/15311; H01L 2924/181
(25) Ko (26) En
(21) 21812665.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006562 26.05.2021
(87) WO 2021/242012 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 KR 20200063010
10.06.2020 KR 20200070534
(54) • VERPACKUNGSSUBSTRAT
• PACKAGE SUBSTRATE
• SUBSTRAT D'EMBALLAGE
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) NAM, Il Sik, Seoul 07796, KR
LEE, Dong Keun, Seoul 07796, KR
JO, Hye Jin, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H05K 1/18** (11) **4 161 223 A2**
H01L 23/538 **H05K 1/02**
(52) **H05K 1/185; H01L 23/5389;**
H05K 1/0207; H05K 1/186;
H05K 2201/09736; H05K 2201/10166;
H05K 2203/1469
(25) En (26) En
(21) 22198479.2 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.09.2021 CN 20211150053
(54) • KOMPONENTENTRÄGER MIT EINGEBETTETEM BAUTEIL AUF EINER GESTUFTEN METALLSTRUKTUR MIT DURCHGEHEND FLACHER UNTERSEITE IN MINDESTENS EINER HORIZONTALER DIMENSION
• COMPONENT CARRIER WITH EMBEDDED COMPONENT ON STEPPED METAL STRUCTURE WITH CONTINUOUSLY FLAT BOTTOM SURFACE IN AT LEAST ONE HORIZONTAL DIMENSION
• SUPPORT DE COMPOSANT AVEC COMPOSANT INTÉGRÉ SUR UNE STRUCTURE MÉTALLIQUE ÉTAGÉE AYANT UNE SURFACE INFÉRIEURE PLATE EN CONTINU DANS AU MOINS UNE DIMENSION HORIZONTALE

- (71) AT&S (Chongqing) Company Limited, No. 58, Chang He Road Yuzui Town Jiangbei District, Chongqing 401133, CN
(72) Hsu, Steve, Chongqing, 401520, CN
Park, Hans, Chongqing, 401120, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmänn Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 1/18 → (51) **H05B 3/58**

- (51) **H05K 3/00** (11) **4 161 224 A1**
H05K 1/11 **H05K 1/18**
H05K 3/46 **H05K 3/42**
(52) **H05K 1/115; H05K 3/0094;**
H05K 1/185; H05K 3/0047;
H05K 3/429; H05K 3/4697;
H05K 2201/0187; H05K 2201/0959;
H05K 2203/0207
(25) En (26) En

- (21) 21200765.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • KONTROLLIERTE TEILBEFÜLLUNG EINER KOMPONENTENTRÄGERÖFFNUNG
• PARTIALLY FILLING A COMPONENT CARRIER OPENING IN A CONTROLLED MANNER
• REMPLISSAGE PARTIEL D'UNE OUVERTURE DE SUPPORT DE COMPOSANTS DE MANIÈRE CONTRÔLÉE
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Wulz, Thomas, 8700 Leoben, AT
Schlick, Daniel, 8733 St. Marein-Feistritz, AT
Lackner, Sebastian, 8773 Kammern i. L., AT
Wilding, Dominik, 8720 Knitteldelf, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmänn Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **H05K 3/28** (11) **4 161 225 A1**
H01L 27/15 **H01L 25/07**
H05K 1/02
(52) **H05K 3/285; H01L 25/0753;**
H01L 33/54; H10K 50/844;
H01L 33/44; H01L 33/56;
H01L 2933/0025; H01L 2933/005;
H05K 1/0283; H05K 3/287;
H05K 2201/09872; H05K 2201/10106;
H05K 2201/10204; H10K 71/00;
H10K 2101/00; H10K 2102/311;
H10K 2102/351

- (25) En (26) En
(21) 21213821.8 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 CN 202111163501
(54) • LOKALE STRECKVERPACKUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• LOCAL STRETCH PACKAGE STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• STRUCTURE D'EMBALLAGE ÉTIRABLE LOCALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd., No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone, Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd., H3 building, K2 district Century Display Science Park Minqing North Road Longhua, Shenzhen City, Guangdong 518109, CN
Interface Optoelectronics (Wuxi) Co., Ltd., No. 75, Xin Mei Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
General Interface Solution Limited, 8F., No 12, Kezhong Rd. Hsinchu Science Park Zhunan Township, Miaoli 350, TW
(72) Lai, Wen-You, Shenzhen City 518109, CN
Kao, Ping-Hsiang, Shenzhen City 518109, CN
Chen, Po-Lun, Shenzhen City 518109, CN
Chen, Chun-Ta, Shenzhen City 518109, CN
Lin, Po-Ching, Shenzhen City 518109, CN
Hsu, Ya-Chu, Shenzhen City 518109, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H05K 3/28 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/34 → (51) **H05B 3/58**

H05K 3/40 → (51) **H05K 1/18**

H05K 3/44 → (51) **H01L 23/14**

H05K 3/46 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 5/00** (11) **4 161 226 A1**
H05K 5/06 **H05K 9/00**

(52) **H05K 5/0052; H05K 5/006;**
H05K 5/061; H05K 9/0009;
H05K 9/0015

(25) En (26) En
(21) 21200102.8 (22) 30.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **EMV-GEHÄUSE**
• **EMC HOUSING**
• **BOÏTIER EMC**

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) Duralek, Janusz, 2 Dublin, IE

(74) Adamczyk, Krzysztof, 2 Dublin, IE

(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin
LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London
EC4A 1BL, GB

(51) **H05K 5/02** (11) **4 161 227 A1**
G09F 9/30

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1624**

(25) Zh (26) En
(21) 21813292.6 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/095942 26.05.2021

(87) WO 2021/238958 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010479607

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) AN, Kangyan, Dongguan, Guangdong
523863, CN

CHEN, Yun, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

ZHU, Huasheng, Dongguan, Guangdong
523863, CN

ZHOU, Mo, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

QUE, Haibo, Dongguan, Guangdong
523863, CN

ZHAO, Hongchao, Dongguan, Guangdong
523863, CN

CAO, Fei, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H05K 5/02** (11) **4 161 228 A1**
G02F 1/1514

(52) **G02F 1/1514; G02F 1/153;**
G02F 1/163; H05K 5/02; H05K 5/03

(25) Zh (26) En
(21) 21865694.0 (22) 20.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/107463 20.07.2021

(87) WO 2022/052638 2022/11 17.03.2022

(30) 11.09.2020 CN 202010955536

(54) • **ABDECKPLATTENANORDNUNG UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **COVER PLATE ASSEMBLY AND ELECTRON-**
IC DEVICE
• **ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE ET**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WANG, Lei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H05K 5/06 → (51) **H05K 5/00**

H05K 7/14 → (51) **H02B 1/36**

H05K 7/14 → (51) **H02M 7/483**

H05K 7/14 → (51) **H04L 12/40**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 161 229 A1**
F28D 15/04 **H01M 10/6552**

(52) **H05K 7/2039; H01M 10/6552;**
H05K 7/20445; H05K 7/20936

(25) De (26) De
(21) 21200229.9 (22) 30.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **THERMISCH LEITFÄHIGE HALTERUNG**
• **THERMALLY CONDUCTIVE SUPPORT**
• **SUPPORT THERMOCONDUCTEUR**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Müller, Volker, 90408 Nürnberg, DE

Neugebauer, Stephan, 91058 Erlangen, DE

Schwarz, Florian, 90766 Fürth, DE

Danov, Vladimir, 91056 Erlangen, DE

Stegmeier, Stefan, 81825 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 161 230 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21813113.4 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096061 26.05.2021

(87) WO 2021/238984 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010477939

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **HEAT DISSIPATION METHOD AND APPA-**
RATUS FOR ELECTRONIC DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISSIPATION**
THERMIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,

Guangdong 523863, CN

(72) LUO, Zhengwu, Dongguan, Guangdong
523863, CN

WANG, Xujun, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H05K 7/20** (11) **4 161 231 A1**
G09F 9/30; H05K 7/20

(25) Zh (26) En
(21) 21855533.2 (22) 10.08.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111819 10.08.2021

(87) WO 2022/033481 2022/07 17.02.2022

(30) 14.08.2020 CN 202010816393

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR, WÄRME-**
ABLEITUNGSKOMPONENTE UND MONTA-
GEVERFAHREN DAFÜR SOWIE FALTBARES
ENDGERÄT
• **HEAT DISSIPATION STRUCTURE, HEAT**
DISSIPATION COMPONENT AND MOUNT-
ING METHOD THEREFOR, AND FOLDABLE
TERMINAL
• **STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHA-**
LEUR, COMPOSANT DE DISSIPATION DE
CHALEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE AS-
SOCIÉ, ET TERMINAL Pliable

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) HUANG, Zhulin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

H05K 7/20 → (51) **B32B 27/00**

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/36**

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/473**

H05K 7/20 → (51) **H02M 7/00**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 161 232 A1**
B32B 7/025

(52) **B32B 7/025; H05K 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21817673.3 (22) 02.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020981 02.06.2021

(87) WO 2021/246438 2021/49 09.12.2021

(30) 02.06.2020 JP 2020096038

(54) • **FUNKWELLENABSORBER**
• **RADIO WAVE ABSORBER**
• **ABSORBEUR D'ONDES RADIO**

(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4,
Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi
Osaka 530-8565, JP

(72) NAKAO, Sachiko, Gamagori-shi, Aichi 443-
8623, JP

SAWADAISHI, Tetsuro, Gamagori-shi, Aichi
443-8623, JP

MUTOU, Katsunori, Gamagori-shi, Aichi
443-8623, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

<i>H05K 9/00</i> → (51) <i>B65D 85/68</i>	EC1M 5QU, GB	04.01.2016 US 201614987129
<i>H05K 9/00</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>H10K 50/11</i> → (51) <i>C09K 11/06</i>	(54) • <i>FLEXIBLE ANZEIGETADEL MIT GEBOGENEM SUBSTRAT</i>
<i>H05K 9/00</i> → (51) <i>G01R 33/02</i>	(51) <i>H10K 50/165</i> (11) 4 161 235 A2 <i>H10K 85/60</i> <i>H10K 50/17</i>	• <i>FLEXIBLE DISPLAY PANEL WITH BENT SUBSTRATE</i>
<i>H05K 9/00</i> → (51) <i>H05K 5/00</i>	(52) <i>H10K 50/165; H10K 50/171; H10K 85/654</i>	• <i>PANNEAU D'AFFICHAGE FLEXIBLE AVEC SUBSTRAT COURBÉ</i>
<i>H10B 63/00</i> → (51) <i>H10B 63/10</i>	(25) En (26) En (21) 22198495.8 (22) 28.09.2022	(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(51) <i>H10B 63/10</i> (11) 4 161 233 A2 <i>C01B 19/00</i> <i>C23C 14/06</i> <i>H10B 63/00</i> <i>H10N 70/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) ZHANG, Zhen, Cupertino, CA, 95014, US TAO, Yi, Cupertino, CA, 95014, US DRZAI, Paul S., Cupertino, CA, 95014, US WURZEL, Joshua G., Cupertino, CA, 95014, US
(52) <i>H10B 63/24; C01B 19/002; C23C 14/0623; H10B 63/10; H10B 63/80; H10B 63/84; H10N 70/826</i>	BA ME	(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(25) En (26) En (21) 22180683.9 (22) 23.06.2022	(30) 30.09.2021 KR 20210130277	(62) 16701567.6 / 3 245 678
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT</i>	<i>H10K 59/131</i> → (51) <i>H01L 27/12</i>
BA ME	• <i>LIGHT EMITTING ELEMENT AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME</i>	<i>H10K 59/38</i> → (51) <i>C09K 11/06</i>
KH MA MD TN	• <i>ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT</i>	<i>H10K 59/40</i> → (51) <i>H10K 59/80</i>
(30) 14.09.2021 KR 20210122775	(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR	(51) <i>H10K 59/80</i> (11) 4 161 238 A1 <i>H10K 59/40</i> <i>H10K 59/123</i> <i>H10K 59/35</i> <i>H10K 59/38</i>
(54) • <i>CHALCOGENIDBASIERTES MATERIAL SOWIE SCHALTVOORRICHTUNG UND SPEICHERVOORRICHTUNG DAMIT</i>	(72) KA, Yoonseok, Seongnam-si, KR KIM, Dong Chan, Suwon-si, KR MOON, Jiyoung, Gwangju-si, KR LEE, Hakchoong, Hwaseong-si, KR SONG, Hajin, Hwaseong-si, KR YOON, Jihwan, Yongin-si, KR HWANG, Jaehoon, Seoul, KR	(52) <i>H10K 59/8792; H10K 59/123; H10K 59/38; H10K 59/40; H10K 59/351; H10K 59/352; H10K 59/353</i>
• <i>CHALCOGENIDE-BASED MATERIAL, AND SWITCHING DEVICE AND MEMORY DEVICE THAT INCLUDE THE SAME</i>	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(25) En (26) En (21) 22198262.2 (22) 28.09.2022
• <i>MATÉRIAU À BASE DE CHALCOGÉNURE ET DISPOSITIF DE COMMUTATION ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE LE COMPRENANT</i>	<i>H10K 50/17</i> → (51) <i>H10K 50/165</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	(51) <i>H10K 50/822</i> (11) 4 161 236 A1 <i>H10K 59/40</i>	BA ME
(72) YANG, Kiyeon, 16678, Suwon-si, KR KWON, Segab, 16678, Suwon-si, KR SUNG, Hajun, 16678, Suwon-si, KR AHN, Dongho, 18448, Hwaseong-si, KR LEE, Changseung, 16678, Suwon-si, KR	(52) <i>H10K 50/822; H10K 59/40</i>	KH MA MD TN
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	(25) En (26) En (21) 22196082.6 (22) 16.09.2022	(30) 01.10.2021 KR 20210130778
(51) <i>H10K 30/88</i> (11) 4 161 234 A1 <i>H10K 85/50</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>ANZEIGEVORRICHTUNG</i>
(52) <i>H10K 30/88; H10K 30/86; H10K 30/151; H10K 85/652</i>	BA ME	• <i>DISPLAY DEVICE</i>
(25) En (26) En (21) 22198331.5 (22) 28.09.2022	KH MA MD TN	• <i>DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 30.09.2021 KR 20210130414	(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
BA ME	(54) • <i>ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT</i>	(72) Choi, Chung Sock, Dongjak-gu, Seoul, KR Kim, Sun Ho, B-1001 Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR Kim, Hye Won, Gangnam-gu, Seoul, KR Kim, Sun Hee, B-5901 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KH MA MD TN	• <i>DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS COMPRISING THE SAME</i>	(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(30) 30.09.2021 JP 2021162002 10.08.2022 JP 2022128078	• <i>PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT</i>	<i>H10K 77/10</i> → (51) <i>H10K 59/131</i>
(54) • <i>ELEMENT ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG, MODUL ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>	(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR	<i>H10K 85/30</i> → (51) <i>C09K 11/06</i>
• <i>PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, PHOTOELECTRIC CONVERSION MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE</i>	(72) JIN, Jungdoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR	<i>H10K 85/50</i> → (51) <i>H10K 30/88</i>
• <i>ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, MODULE DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	<i>H10K 85/60</i> → (51) <i>H10K 50/165</i>
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	<i>H10K 59/12</i> → (51) <i>H01L 27/12</i>	<i>H10K 101/10</i> → (51) <i>C09K 11/06</i>
(72) TANAKA, Masato, Tokyo, 143-8555, JP TANAKA, Yuuji, Tokyo, 143-8555, JP TAMOTO, Nozomu, Tokyo, 143-8555, JP KANEI, Naomichi, Tokyo, 143-8555, JP	<i>H10K 59/123</i> → (51) <i>H10K 59/80</i>	<i>H10N 30/20</i> → (51) <i>B06B 1/02</i>
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	(51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 161 237 A1 <i>H10K 77/10</i> <i>H10K 102/00</i>	<i>H10N 70/00</i> → (51) <i>H10B 63/10</i>
	(52) <i>H10K 59/131; H10K 77/111; H10K 2102/311; Y02E 10/549</i>	
	(25) En (26) En (21) 22210261.8 (22) 08.01.2016	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(30) 12.01.2015 US 201562102284 P	

I.1(3)

I.1(3)		(11) 4 113 399	(51) G06N 20/20	(11) 4 125 045	(51) G06T 17/20
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		(11) 4 113 978	(51) H01L 27/146	(11) 4 129 801	(51) B62B 3/02
• Separate publication of the European search report (A3)		(11) 4 113 994	(51) H04N 19/105	(11) 4 130 617	(51) F25D 17/04
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 114 037	(51) H04R 7/04	F25D 21/00	F25D 21/08
		(11) 4 115 818	(51) A61B 17/04	(11) 4 131 318	(51) H01H 85/02
(11) 4 043 311	(51) B60W 60/00	A61B 17/29		(11) 4 135 329	(51) H04N 19/56
(11) 4 086 992	(51) H01M 8/0637	(11) 4 116 458	(51) C23C 14/22	H04N 19/105	H04N 19/503
H01M 8/12	H01M 8/04014	C23C 16/30	C23C 16/44	H04N 19/139	H04N 19/176
H01M 8/04089	H01M 8/1004	C23C 16/455	H01L 51/00	H04N 19/513	H04N 19/517
		B41J 2/14	C23C 14/12	H04N 19/11	H04N 19/573
(11) 4 089 437	(51) G01S 7/481	G03F 7/00		H04N 19/58	H04N 19/593
G01S 7/484	G01S 17/931			(11) 4 135 348	(51) H04S 3/00
G01S 17/89	G01S 7/497	(11) 4 116 466	(51) C25D 11/04	H04S 7/00	
G01S 7/499	G01S 17/10	A61B 1/00	C25D 11/16		
		B22D 21/04		(11) 4 137 147	(51) A61K 38/29
(11) 4 089 741	(51) H01L 29/08	(11) 4 116 861	(51) G06F 40/30	A61K 38/16	A61P 19/02
H01L 29/49	H01L 29/78	G06N 3/08	G06V 20/40	A61P 19/04	A61P 19/08
H01L 21/336	H01L 21/28			A61P 19/10	C07K 14/47
		(11) 4 119 563	(11) 4 138 039		(51) G06T 7/11
(11) 4 092 755	(51) H01L 29/778	A61P 35/00	(11) 4 138 059		(51) G08G 1/01
H01L 21/338	H01L 29/41		G08G 1/0962		G08G 1/0967
		(11) 4 119 707	G08G 1/0969		
(11) 4 092 920	(51) H04B 7/0452	D02J 13/00		(11) 4 138 124	(51) H01L 23/522
H04W 72/12	H04L 25/02			H01L 29/76	
		(11) 4 119 724	(51) D06P 1/642	(11) 4 138 458	(51) H04W 36/18
(11) 4 092 936	(51) H04J 11/00	D06P 1/92	D06P 3/14	H04W 36/08	H04W 36/00
H04L 27/26		D06P 3/60	D06P 5/00		
(11) 4 099 292	(51) G08G 1/005	D06P 5/28	D06P 5/30	(11) 4 141 076	(51) C09D 11/16
G08G 1/127	G08G 1/133			C08J 3/20	
G08G 1/00		(11) 4 119 789	(51) F03B 17/06	(11) 4 144 901	(51) D01F 8/04
				D01F 8/06	D01F 8/12
(11) 4 099 387	(51) H01L 27/146	(11) 4 120 191	(51) G06T 7/11	D01F 8/14	D04H 1/4382
H04N 5/00		(11) 4 120 291	(51) G21K 1/06	D01D 5/096	D06M 13/52
		(11) 4 120 313	(51) H01J 37/02	D06M 13/224	D06M 10/02
(11) 4 101 944	(51) C23F 13/02	H01J 37/09		(11) 4 148 029	(51) C04B 28/04
C23F 13/06	C02F 1/46			C04B 18/16	
		(11) 4 120 682	(51) H04N 19/122	(11) 4 148 169	(51) D01D 5/092
(11) 4 102 572	(51) H01L 27/28	H04N 19/129	H04N 19/13	D01D 5/098	D04H 3/16
H01L 27/32		H04N 19/176	H04N 19/18	D01D 5/088	
		H04N 19/60	H04N 19/70		
(11) 4 109 357	(51) G06N 20/20	H04N 19/91		(11) 4 148 753	(51) H01G 4/008
G10L 25/63	G10L 25/30			H01G 4/12	H01G 4/33
		(11) 4 122 604	(51) B01L 3/02	H01L 27/01	H10B 53/00
(11) 4 109 500	(51) H01L 21/66	B01L 3/00	F16K 11/074	(11) 4 148 782	(51) H01L 23/522
H01L 33/00		F16K 11/085	G01N 35/10	H01L 23/495	H01L 23/00
(11) 4 109 516	(51) H01L 21/98	(11) 4 122 924	(51) C07D 321/00	(11) 4 148 830	(51) H01M 4/485
H01L 25/065	H01L 21/60	B01J 31/22	C07C 67/475	C01G 53/00	
		C07F 11/00	C07C 67/333	(11) 4 148 945	(51) H02J 3/38
(11) 4 109 698	(51) H02J 1/10	C07C 6/04		H02M 1/10	H02M 1/00
H02J 3/38	H02J 7/35			H02M 7/483	
H02J 3/46		(11) 4 123 066	(51) D01F 9/22	(11) 4 151 282	(51) A62B 35/00
		D01F 11/14	D01F 6/18		
(11) 4 111 906	(51) A44C 27/00	D01F 11/04		(11) 4 151 548	(51) B65D 21/02
C30B 29/16	C30B 29/20			B65D 43/02	B65D 47/08
C30B 11/10		(11) 4 123 067	(51) D01F 11/16	B65D 83/08	B65D 1/26
		D01F 9/145	D01F 9/16		
(11) 4 111 958	(51) A61B 5/08	D01F 9/22		(11) 4 151 836	(51) F01D 25/16
G01N 33/497				F04D 29/02	
		(11) 4 123 293	(51) G01N 21/64	(11) 4 151 860	(51) F04D 19/04
(11) 4 111 996	(51) A61B 34/10	G01N 21/76	H01L 27/146	F04D 29/32	F04D 29/32
(11) 4 112 062	(51) A61K 33/26	(11) 4 123 819	(51) H01M 50/503	(11) 4 152 377	(51) H01L 23/367
A61P 13/12	A61P 43/00	H01M 50/507	H01M 50/528	H01L 23/40	
A23L 33/175		B23K 11/00	B23K 26/22		
		B23K 35/00		(11) 4 152 429	(51) H01M 4/02
(11) 4 112 376	(51) B60P 3/00			H01M 4/04	H01M 10/052
B60P 3/14	G01N 23/22				
		(11) 4 124 532	(51) B60W 50/10		
(11) 4 112 907	(51) F02C 7/232	B60W 60/00	B60W 30/18		
F02C 3/22	F02C 3/24	B60W 50/08			
F02C 7/22	F02C 9/40				
		(11) 4 124 982	(51) G06F 21/60		
(11) 4 113 398	(51) G06N 5/01	H04L 9/00			
G06N 20/20	G06F 18/243				
G06F 18/21					

I.1(4)

(11) 4 155 149 <i>B60W 30/095</i> <i>B60W 30/14</i>	(51) <i>B60W 30/09</i> <i>B60W 30/12</i> <i>B60W 30/16</i>	(87) WO 2020/185021	07.03.2023	(87) WO 2020/185951	06.03.2023
(11) 4 155 517 <i>F02B 31/04</i> <i>F02B 43/10</i>	(51) <i>F02B 29/02</i> <i>F02M 39/00</i>	(11) 3 916 825 (87) WO 2021/096021	(51) <i>H01M 50/211</i> 06.03.2023	(11) 3 938 680 (87) WO 2020/186023	(51) <i>F16H 3/58</i> 09.03.2023
(11) 4 156 257 <i>H01L 27/06</i> <i>H01L 21/768</i> <i>H01L 23/535</i>	(51) <i>H01L 23/522</i> <i>H01L 23/528</i> <i>H01L 23/48</i>	(11) 3 917 455 (87) WO 2020/154797	(51) <i>A61F 2/24</i> 06.03.2023	(11) 3 939 608 (87) WO 2020/189840	(51) <i>A61K 39/39</i> 09.03.2023
		(11) 3 917 642 (87) WO 2020/160284	(51) <i>B01D 17/038</i> 07.03.2023	(11) 3 939 638 (87) WO 2020/184861	(51) <i>A61M 5/34</i> 06.03.2023
		(11) 3 920 695 (87) WO 2020/163500	(51) <i>A01N 1/00</i> 09.03.2023	(11) 3 940 443 (87) WO 2020/184485	(51) <i>G02B 21/36</i> 06.03.2023
		(11) 3 921 279 (87) WO 2020/163256	(51) <i>C01B 3/34</i> 03.03.2023	(11) 3 940 653 (87) WO 2020/186595	(51) <i>G07C 9/00</i> 07.03.2023
		(11) 3 921 293 (87) WO 2020/163251	(51) <i>A01H 3/00</i> 03.03.2023	(11) 3 940 919 (87) WO 2021/232418	(51) <i>H02J 7/00</i> 06.03.2023
		(11) 3 924 378 (87) WO 2020/164561	(51) <i>A61K 47/68</i> 06.03.2023	(11) 3 941 462 (87) WO 2020/198062	(51) <i>A61K 31/401</i> 07.03.2023
		(11) 3 924 482 (87) WO 2020/168291	(51) <i>C12N 9/22</i> 02.03.2023	(11) 3 941 630 (87) WO 2020/190454	(51) <i>B01L 3/00</i> 09.03.2023
		(11) 3 924 497 (87) WO 2020/165901	(51) <i>C12N 15/90</i> 02.03.2023	(11) 3 941 897 (87) WO 2020/191477	(51) <i>C07C 69/025</i> 07.03.2023
		(11) 3 924 973 (87) WO 2020/168196	(51) <i>G16B 25/00</i> 03.03.2023	(11) 3 942 398 (87) WO 2020/236278	(51) <i>G06F 13/28</i> 02.03.2023
		(11) 3 925 412 (87) WO 2020/232149	(51) <i>H04W 88/08</i> 07.03.2023	(11) 3 942 600 (87) WO 2020/176117	(51) <i>H01L 21/66</i> 06.03.2023
		(11) 3 927 693 (87) WO 2020/169069	(51) <i>C07D 253/075</i> 02.03.2023	(11) 3 942 759 (87) WO 2020/236279	(51) <i>G06F 13/42</i> 09.03.2023
		(11) 3 927 846 (87) WO 2020/172348	(51) <i>C12Q 1/6883</i> 07.03.2023	(11) 3 942 823 (87) WO 2020/191034	(51) <i>H04N 19/523</i> 09.03.2023
		(11) 3 930 747 (87) WO 2020/176797	(51) <i>A61K 39/00</i> 06.03.2023	(11) 3 943 159 (87) WO 2020/196327	(51) <i>C07D 405/04</i> 02.03.2023
		(11) 3 930 843 (87) WO 2020/176364	(51) <i>A61P 27/02</i> 06.03.2023	(11) 3 943 286 (87) WO 2020/235491	(51) <i>B32B 9/00</i> 03.03.2023
		(11) 3 931 323 (87) WO 2020/172755	(51) <i>A61K 47/54</i> 02.03.2023	(11) 3 943 634 (87) WO 2020/189789	(51) <i>C22C 38/52</i> 09.03.2023
		(11) 3 931 633 (87) WO 2020/176465	(51) <i>G02F 1/1347</i> 06.03.2023	(11) 3 944 455 (87) WO 2020/187051	(51) <i>H02J 7/00</i> 03.03.2023
		(11) 3 931 939 (87) WO 2020/223452	(51) <i>H02J 9/06</i> 07.03.2023	(11) 3 946 220 (87) WO 2020/205278	(51) <i>A61K 8/04</i> 02.03.2023
		(11) 3 934 574 (87) WO 2020/180389	(51) <i>A61F 2/00</i> 06.03.2023	(11) 3 946 357 (87) WO 2020/198252	(51) <i>A61K 9/06</i> 02.03.2023
		(11) 3 935 080 (87) WO 2020/181062	(51) <i>C07K 16/00</i> 09.03.2023	(11) 3 946 432 (87) WO 2020/198675	(51) <i>A61K 38/46</i> 07.03.2023
		(11) 3 935 266 (87) WO 2020/181137	(51) <i>F01K 25/00</i> 06.03.2023	(11) 3 946 629 (87) WO 2020/198488	(51) <i>C07K 14/72</i> 09.03.2023
		(11) 3 935 277 (87) WO 2020/181134	(51) <i>F03B 3/12</i> 03.03.2023	(11) 3 946 814 (87) WO 2020/206029	(51) <i>B25B 15/04</i> 09.03.2023
		(11) 3 935 311 (87) WO 2020/180240	(51) <i>F21V 21/088</i> 06.03.2023	(11) 3 947 124 (87) WO 2020/206031	(51) <i>B62J 1/20</i> 03.03.2023
		(11) 3 935 411 (87) WO 2020/185461	(51) <i>G01S 17/10</i> 06.03.2023	(11) 3 947 412 (87) WO 2020/206399	(51) <i>C07K 1/14</i> 07.03.2023
		(11) 3 936 599 (87) WO 2020/179127	(51) <i>C12M 1/00</i> 09.03.2023	(11) 3 947 688 (87) WO 2020/194195	(51) <i>C12N 15/62</i> 02.03.2023
		(11) 3 937 809 (87) WO 2020/186112	(51) <i>A61B 17/88</i> 07.03.2023	(11) 3 948 335 (87) WO 2020/205108	(51) <i>G01S 7/4865</i> 07.03.2023
		(11) 3 937 951 (87) WO 2020/190768	(51) <i>C12N 15/113</i> 07.03.2023	(11) 3 949 818 (87) WO 2020/197119	(51) <i>G05D 1/02</i> 06.03.2023
		(11) 3 938 644 (87) WO 2020/185021	(51) <i>F02P 23/04</i> 07.03.2023	(11) 3 949 819 (87) WO 2020/185951	(51) <i>G05D 1/02</i> 06.03.2023

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

I.1(4)

(87) WO 2020/197123	02.03.2023	(87) WO 2021/177761	03.03.2023	(87) WO 2020/263220	09.03.2023
(11) 3 949 916	(51) A61F 5/44	(11) 3 968 893	(51) A61C 7/00	(11) 3 987 834	(51) H04L 9/40
(87) WO 2020/204257	09.03.2023	(87) WO 2020/232223	09.03.2023	(87) WO 2020/257986	06.03.2023
(11) 3 949 942	(51) A61K 8/73	(11) 3 969 114	(51) A61P 17/02	(11) 3 988 232	(51) B23B 51/06
(87) WO 2020/197342	07.03.2023	(87) WO 2020/232101	02.03.2023	(87) WO 2020/255315	03.03.2023
(11) 3 950 106	(51) C01D 15/08	(11) 3 970 380	(51) H04N 19/87	(11) 3 988 677	(51) C22C 38/02
(87) WO 2020/203888	09.03.2023	(87) WO 2020/229734	02.03.2023	(87) WO 2020/255806	06.03.2023
(11) 3 950 976	(51) C21D 9/50	(11) 3 972 594	(51) A61K 31/4453	(11) 3 988 976	(51) G02B 6/44
(87) WO 2020/196701	02.03.2023	(87) WO 2020/236693	06.03.2023	(87) WO 2020/253158	09.03.2023
(11) 3 951 327	(51) G01F 1/66	(11) 3 972 725	(51) B01D 53/94	(11) 3 989 567	(51) H04N 19/157
(87) WO 2020/203637	03.03.2023	(87) WO 2020/236007	09.03.2023	(87) WO 2020/256389	02.03.2023
(11) 3 951 859	(51) C09K 5/14	(11) 3 973 529	(51) G11C 7/10	(11) 3 989 568	(51) H04N 19/157
(87) WO 2020/202800	03.03.2023	(87) WO 2020/237026	09.03.2023	(87) WO 2020/256390	02.03.2023
(11) 3 952 278	(51) G02B 7/08	(11) 3 973 608	(51) H02J 7/00	(11) 3 989 953	(51) A61K 31/05
(87) WO 2020/197150	03.03.2023	(87) WO 2020/233552	03.03.2023	(87) WO 2020/261283	06.03.2023
(11) 3 952 720	(51) A61B 1/05	(11) 3 974 200	(51) B41M 1/06	(11) 3 991 058	(51) G06F 16/242
(87) WO 2020/210168	07.03.2023	(87) WO 2020/235556	09.03.2023	(87) WO 2020/260983	09.03.2023
(11) 3 953 016	(51) B01D 39/20	(11) 3 975 839	(51) A61B 5/103	(11) 3 991 059	(51) G06F 16/24
(87) WO 2020/210005	09.03.2023	(87) WO 2020/243527	09.03.2023	(87) WO 2022/031293	07.03.2023
(11) 3 953 184	(51) B41J 3/407	(11) 3 976 018	(51) A61K 31/167	(11) 3 991 793	(51) A61P 3/10
(87) WO 2020/209887	09.03.2023	(87) WO 2020/237284	06.03.2023	(87) WO 2020/262613	07.03.2023
(11) 3 953 666	(51) G01F 1/66	(11) 3 976 085	(51) A61K 38/17	(11) 3 991 924	(51) B25J 9/16
(87) WO 2020/210475	07.03.2023	(87) WO 2020/247440	02.03.2023	(87) WO 2021/029064	09.03.2023
(11) 3 953 872	(51) G06N 20/00	(11) 3 976 156	(51) A61M 25/06	(11) 3 992 254	(51) C08L 101/00
(87) WO 2020/210766	07.03.2023	(87) WO 2020/237420	03.03.2023	(87) WO 2020/262270	06.03.2023
(11) 3 954 471	(51) B07B 1/28	(11) 3 977 735	(51) H04N 19/186	(11) 3 992 629	(51) G01N 33/50
(87) WO 2020/209366	02.03.2023	(87) WO 2020/239110	02.03.2023	(87) WO 2021/261625	06.03.2023
(11) 3 955 813	(51) A61B 5/083	(11) 3 977 747	(51) H04N 19/85	(11) 3 993 224	(51) H02K 1/14
(87) WO 2020/214629	03.03.2023	(87) WO 2020/240509	09.03.2023	(87) WO 2020/262298	07.03.2023
(11) 3 956 465	(51) C12Q 1/68	(11) 3 978 110	(51) B01J 20/08	(11) 3 993 383	(51) H04N 5/20
(87) WO 2020/214849	09.03.2023	(87) WO 2020/238953	06.03.2023	(87) WO 2020/259123	09.03.2023
(11) 3 957 363	(51) A61N 5/10	(11) 3 978 582	(51) C09K 11/06	(11) 3 993 558	(51) H04W 76/27
(87) WO 2020/211583	06.03.2023	(87) WO 2020/241830	01.03.2023	(87) WO 2021/161621	03.03.2023
(11) 3 960 448	(51) B65D 65/40	(11) 3 979 642	(51) H04N 19/12	(11) 3 994 168	(51) C07K 16/28
(87) WO 2020/218459	09.03.2023	(87) WO 2020/241858	02.03.2023	(87) WO 2021/000251	09.03.2023
(11) 3 962 501	(51) A61K 35/28	(11) 3 982 214	(51) G06F 8/41	(11) 3 994 225	(51) C09J 7/38
(87) WO 2020/223381	02.03.2023	(87) WO 2020/246096	03.03.2023	(87) WO 2021/000280	03.03.2023
(11) 3 962 569	(51) A61B 17/34	(11) 3 983 326	(51) B65H 75/44	(11) 3 994 507	(51) G02B 5/18
(87) WO 2020/223230	06.03.2023	(87) WO 2020/219289	03.03.2023	(87) WO 2021/000222	07.03.2023
(11) 3 962 609	(51) A62C 37/09	(11) 3 983 579	(51) C25D 5/12	(11) 3 994 614	(51) B44C 1/00
(87) WO 2020/223603	02.03.2023	(87) WO 2020/251573	09.03.2023	(87) WO 2021/000967	03.03.2023
(11) 3 962 610	(51) A62C 37/40	(11) 3 983 599	(51) D06F 39/10	(11) 3 994 918	(51) H04B 7/06
(87) WO 2020/227065	03.03.2023	(87) WO 2020/251513	09.03.2023	(87) WO 2021/002859	02.03.2023
(11) 3 962 869	(51) C02F 1/44	(11) 3 983 911	(51) G06F 16/9032	(11) 3 996 240	(51) H02J 7/35
(87) WO 2019/111046	07.03.2023	(87) WO 2020/251780	02.03.2023	(87) WO 2021/001965	07.03.2023
(11) 3 964 688	(51) F01C 11/00	(11) 3 984 232	(51) H04N 19/61	(11) 3 996 380	(51) H04N 21/4363
(87) WO 2021/176110	09.03.2023	(87) WO 2021/242332	02.03.2023	(87) WO 2021/006358	06.03.2023
(11) 3 965 699	(51) A61F 2/78	(11) 3 986 518	(51) A61M 25/00	(11) 3 997 173	(51) C08L 67/00
(87) WO 2020/227478	07.03.2023	(87) WO 2020/256743	07.03.2023	(87) WO 2021/003659	03.03.2023
(11) 3 965 710	(51) A61G 13/04	(11) 3 986 882	(51) A61P 31/04	(11) 3 997 574	(51) G06F 11/00
(87) WO 2020/185516	02.03.2023	(87) WO 2020/263975	07.03.2023	(87) WO 2021/005624	06.03.2023
(11) 3 967 044	(51) H04N 21/2389	(11) 3 986 942	(51) C08F 220/56	(11) 3 997 726	(51) H01H 85/20
(87) WO 2020/231817	09.03.2023	(87) WO 2020/257978	07.03.2023	(87) WO 2021/003736	03.03.2023
(11) 3 968 217	(51) G06K 9/00	(11) 3 987 149	(51) E21B 33/06	(11) 3 997 731	(51) H01L 21/66
(87) WO 2020/259257	09.03.2023	(87) WO 2021/030673	03.03.2023	(87) WO 2021/006890	06.03.2023
(11) 3 968 446	(51) H01M 50/20	(11) 3 987 754	(51) H04B 1/3827	(11) 3 997 941	(51) H04W 72/12

I.1(4)

(87) WO 2021/003645	03.03.2023	(87) WO 2021/032908	03.03.2023	(87) WO 2021/081406	02.03.2023
(11) 3 998 651	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 015 944	(51) <i>F25B 47/02</i>	(11) 4 049 263	(51) <i>G11B 27/031</i>
(87) WO 2021/025470	06.03.2023	(87) WO 2021/053710	03.03.2023	(87) WO 2021/081398	02.03.2023
(11) 3 999 224	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 018 393	(51) <i>G06N 5/02</i>	(11) 4 049 496	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2021/007839	06.03.2023	(87) WO 2021/033179	09.03.2023	(87) WO 2021/078013	02.03.2023
(11) 3 999 346	(51) <i>B41J 2/145</i>	(11) 4 019 530	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 049 701	(51) <i>A61M 16/06</i>
(87) WO 2021/045783	09.03.2023	(87) WO 2021/033829	07.03.2023	(87) WO 2021/104280	03.03.2023
(11) 3 999 403	(51) <i>B62D 53/00</i>	(11) 4 019 531	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 050 305	(51) <i>G01C 21/20</i>
(87) WO 2021/012030	06.03.2023	(87) WO 2021/033832	07.03.2023	(87) WO 2021/093679	06.03.2023
(11) 3 999 602	(51) <i>C09D 175/04</i>	(11) 4 020 159	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 050 739	(51) <i>H01R 12/72</i>
(87) WO 2021/007838	06.03.2023	(87) WO 2021/032160	09.03.2023	(87) WO 2021/093311	07.03.2023
(11) 3 999 930	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 020 681	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 4 053 673	(51) <i>G06F 1/16</i>
(87) WO 2021/096536	07.03.2023	(87) WO 2021/075689	03.03.2023	(87) WO 2021/088974	09.03.2023
(11) 3 999 936	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 4 020 980	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 054 692	(51) <i>A61M 25/01</i>
(87) WO 2021/096509	02.03.2023	(87) WO 2021/033304	06.03.2023	(87) WO 2020/247964	02.03.2023
(11) 4 002 469	(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 023 336	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 055 359	(51) <i>G01N 1/02</i>
(87) WO 2021/015306	03.03.2023	(87) WO 2021/037218	09.03.2023	(87) WO 2021/092442	06.03.2023
(11) 4 002 490	(51) <i>H01L 31/044</i>	(11) 4 027 382	(51) <i>H01L 23/495</i>	(11) 4 057 106	(51) <i>G06F 1/16</i>
(87) WO 2021/009868	09.03.2023	(87) WO 2021/063267	09.03.2023	(87) WO 2021/088971	09.03.2023
(11) 4 002 943	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 028 011	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 058 923	(51) <i>G06F 40/14</i>
(87) WO 2021/007786	06.03.2023	(87) WO 2021/061437	07.03.2023	(87) WO 2021/096967	03.03.2023
(11) 4 003 661	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 029 465	(51) <i>A61B 17/78</i>	(11) 4 059 517	(51) <i>A61K 39/395</i>
(87) WO 2021/016868	03.03.2023	(87) WO 2022/042191	07.03.2023	(87) WO 2021/097684	09.03.2023
(11) 4 004 626	(51) <i>G03B 11/04</i>	(11) 4 029 826	(51) <i>C01B 25/14</i>	(11) 4 062 320	(51) <i>H04N 19/119</i>
(87) WO 2021/021073	09.03.2023	(87) WO 2021/049415	01.03.2023	(87) WO 2021/101790	07.03.2023
(11) 4 004 679	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 031 126	(51) <i>A61K 31/201</i>	(11) 4 065 030	(51) <i>A61B 34/30</i>
(87) WO 2021/015760	02.03.2023	(87) WO 2021/055419	02.03.2023	(87) WO 2021/105993	02.03.2023
(11) 4 004 923	(51) <i>G12B 15/02</i>	(11) 4 032 247	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 4 066 168	(51) <i>G06N 3/04</i>
(87) WO 2021/021145	09.03.2023	(87) WO 2021/055704	02.03.2023	(87) WO 2021/108553	07.03.2023
(11) 4 005 280	(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 033 834	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 066 556	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(87) WO 2021/016734	07.03.2023	(87) WO 2021/087963	02.03.2023	(87) WO 2021/093126	09.03.2023
(11) 4 005 926	(51) <i>B64C 3/26</i>	(11) 4 036 648	(51) <i>G03F 7/42</i>	(11) 4 066 567	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2021/019593	06.03.2023	(87) WO 2021/060672	06.03.2023	(87) WO 2022/027539	06.03.2023
(11) 4 006 144	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 4 036 951	(51) <i>H01H 50/02</i>	(11) 4 067 779	(51) <i>F25B 45/00</i>
(87) WO 2021/016727	09.03.2023	(87) WO 2021/181927	06.03.2023	(87) WO 2021/132256	03.03.2023
(11) 4 006 697	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 4 038 946	(51) <i>H04W 28/04</i>	(11) 4 067 821	(51) <i>B62D 15/02</i>
(87) WO 2021/111578	02.03.2023	(87) WO 2021/062713	06.03.2023	(87) WO 2021/102955	03.03.2023
(11) 4 007 107	(51) <i>H02J 3/16</i>	(11) 4 040 550	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 4 068 418	(51) <i>H01M 4/13</i>
(87) WO 2021/014581	03.03.2023	(87) WO 2021/112363	07.03.2023	(87) WO 2022/165688	09.03.2023
(11) 4 007 445	(51) <i>H04W 92/18</i>	(11) 4 040 589	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 4 069 129	(51) <i>A61B 34/10</i>
(87) WO 2021/014547	03.03.2023	(87) WO 2021/091330	03.03.2023	(87) WO 2021/112988	02.03.2023
(11) 4 007 588	(51) <i>A61K 36/18</i>	(11) 4 040 696	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 069 665	(51) <i>C07C 29/76</i>
(87) WO 2021/021063	02.03.2023	(87) WO 2021/064961	02.03.2023	(87) WO 2021/113236	02.03.2023
(11) 4 007 624	(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 4 044 189	(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 070 710	(51) <i>A47L 9/24</i>
(87) WO 2021/016975	06.03.2023	(87) WO 2021/095742	02.03.2023	(87) WO 2021/112355	07.03.2023
(11) 4 007 961	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 4 044 242	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 4 071 715	(51) <i>G06T 9/00</i>
(87) WO 2021/021214	02.03.2023	(87) WO 2021/088953	03.03.2023	(87) WO 2021/140930	02.03.2023
(11) 4 010 225	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 044 659	(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 071 917	(51) <i>H01M 50/409</i>
(87) WO 2021/029860	07.03.2023	(87) WO 2021/238331	09.03.2023	(87) WO 2021/134279	07.03.2023
(11) 4 011 041	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 044 669	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 072 028	(51) <i>H04B 1/40</i>
(87) WO 2021/026187	02.03.2023	(87) WO 2021/057235	07.03.2023	(87) WO 2021/109081	09.03.2023
(11) 4 011 909	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 4 045 164	(51) <i>B01D 3/06</i>	(11) 4 072 218	(51) <i>H04W 72/23</i>
(87) WO 2021/023116	02.03.2023	(87) WO 2022/026810	03.03.2023	(87) WO 2021/169025	03.03.2023
(11) 4 014 160	(51) <i>B65D 90/00</i>	(11) 4 048 151	(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 4 074 024	(51) <i>H04N 19/46</i>
(87) WO 2021/026807	07.03.2023	(87) WO 2021/081215	03.03.2023	(87) WO 2021/142367	02.03.2023
(11) 4 014 235	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 049 262	(51) <i>G11B 27/031</i>	(11) 4 075 039	(51) <i>F16L 11/16</i>

(87) WO 2021/117977	06.03.2023	(87) WO 2021/168841	07.03.2023	(87) WO 2021/171392	03.03.2023
(11) 4 075 558	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 096 321	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 113 069	(51) <i>G01D 5/20</i>
(87) WO 2022/133961	03.03.2023	(87) WO 2021/159528	06.03.2023	(87) WO 2021/171391	06.03.2023
(11) 4 075 814	(51) <i>H04N 21/239</i>	(11) 4 096 348	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 113 198	(51) <i>G02F 1/1333</i>
(87) WO 2021/121303	09.03.2023	(87) WO 2021/163979	03.03.2023	(87) WO 2021/168646	02.03.2023
(11) 4 075 815	(51) <i>H04N 21/262</i>	(11) 4 098 046	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 113 300	(51) <i>G06F 9/50</i>
(87) WO 2021/115485	03.03.2023	(87) WO 2021/203378	07.03.2023	(87) WO 2021/179165	03.03.2023
(11) 4 078 530	(51) <i>G06T 15/04</i>	(11) 4 098 976	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 113 335	(51) <i>G06F 21/33</i>
(87) WO 2021/062447	06.03.2023	(87) WO 2021/168845	06.03.2023	(87) WO 2021/171571	02.03.2023
(11) 4 078 633	(51) <i>H01G 11/52</i>	(11) 4 099 760	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 113 926	(51) <i>H04L 27/38</i>
(87) WO 2021/126119	02.03.2023	(87) WO 2021/174377	02.03.2023	(87) WO 2021/189333	03.03.2023
(11) 4 078 965	(51) <i>H04N 19/577</i>	(11) 4 099 769	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 113 968	(51) <i>H04N 23/67</i>
(87) WO 2021/045658	03.03.2023	(87) WO 2021/179327	02.03.2023	(87) WO 2021/171586	02.03.2023
(11) 4 079 871	(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 4 099 770	(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 4 114 107	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2021/125728	09.03.2023	(87) WO 2021/196195	07.03.2023	(87) WO 2021/184383	03.03.2023
(11) 4 080 130	(51) <i>G06F 30/18</i>	(11) 4 099 781	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 115 645	(51) <i>H04W 24/10</i>
(87) WO 2021/144958	03.03.2023	(87) WO 2021/163900	03.03.2023	(87) WO 2021/203401	09.03.2023
(11) 4 081 954	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 102 348	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 115 670	(51) <i>H04W 72/02</i>
(87) WO 2021/133826	03.03.2023	(87) WO 2021/156919	09.03.2023	(87) WO 2021/174468	03.03.2023
(11) 4 082 192	(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 102 379	(51) <i>G06F 16/9035</i>	(11) 4 115 754	(51) <i>A24F 40/485</i>
(87) WO 2022/146501	02.03.2023	(87) WO 2021/190352	07.03.2023	(87) WO 2021/174438	06.03.2023
(11) 4 082 628	(51) <i>A62B 23/06</i>	(11) 4 102 609	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 116 039	(51) <i>B25C 1/06</i>
(87) WO 2021/153911	09.03.2023	(87) WO 2021/174443	07.03.2023	(87) WO 2021/176909	03.03.2023
(11) 4 083 152	(51) <i>C09G 1/02</i>	(11) 4 102 646	(51) <i>H01Q 19/06</i>	(11) 4 116 638	(51) <i>F25B 1/00</i>
(87) WO 2021/131434	09.03.2023	(87) WO 2021/179322	06.03.2023	(87) WO 2021/176597	06.03.2023
(11) 4 084 285	(51) <i>H02J 50/20</i>	(11) 4 104 440	(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) 4 116 642	(51) <i>F25B 39/02</i>
(87) WO 2021/171790	03.03.2023	(87) WO 2021/162908	02.03.2023	(87) WO 2021/176651	03.03.2023
(11) 4 085 614	(51) <i>H04N 13/00</i>	(11) 4 104 750	(51) <i>A61B 3/113</i>	(11) 4 116 954	(51) <i>G08G 1/13</i>
(87) WO 2021/137943	09.03.2023	(87) WO 2021/161380	02.03.2023	(87) WO 2021/176246	09.03.2023
(11) 4 085 699	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 104 793	(51) <i>A61B 90/50</i>	(11) 4 117 225	(51) <i>H04W 12/0433</i>
(87) WO 2021/093142	02.03.2023	(87) WO 2021/166185	09.03.2023	(87) WO 2021/196043	07.03.2023
(11) 4 086 016	(51) <i>C21D 8/10</i>	(11) 4 105 316	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 117 249	(51) <i>H04L 67/51</i>
(87) WO 2021/171836	03.03.2023	(87) WO 2021/161397	03.03.2023	(87) WO 2021/179181	09.03.2023
(11) 4 086 017	(51) <i>C21D 8/10</i>	(11) 4 106 245	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 117 282	(51) <i>H04N 25/13</i>
(87) WO 2021/171837	06.03.2023	(87) WO 2021/159400	07.03.2023	(87) WO 2021/174529	03.03.2023
(11) 4 086 658	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 106 403	(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 4 120 076	(51) <i>G06F 9/48</i>
(87) WO 2021/051723	09.03.2023	(87) WO 2021/159341	06.03.2023	(87) WO 2021/196074	07.03.2023
(11) 4 086 731	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 107 225	(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 120 077	(51) <i>G06F 9/48</i>
(87) WO 2022/000149	09.03.2023	(87) WO 2021/163826	07.03.2023	(87) WO 2021/195949	03.03.2023
(11) 4 086 945	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 107 402	(51) <i>F16C 32/04</i>	(11) 4 120 177	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(87) WO 2022/188358	06.03.2023	(87) WO 2021/167613	03.03.2023	(87) WO 2021/181637	03.03.2023
(11) 4 087 189	(51) <i>H04L 41/045</i>	(11) 4 107 975	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 120 178	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(87) WO 2021/164330	02.03.2023	(87) WO 2021/098106	02.03.2023	(87) WO 2021/181638	03.03.2023
(11) 4 087 344	(51) <i>H04W 72/51</i>	(11) 4 109 220	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 120 418	(51) <i>H01M 10/0525</i>
(87) WO 2021/146998	03.03.2023	(87) WO 2021/189346	09.03.2023	(87) WO 2022/246798	02.03.2023
(11) 4 087 377	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 109 559	(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) 4 122 481	(51) <i>A61K 38/00</i>
(87) WO 2021/134480	02.03.2023	(87) WO 2021/184172	09.03.2023	(87) WO 2021/190563	07.03.2023
(11) 4 093 041	(51) <i>H04N 21/4363</i>	(11) 4 109 787	(51) <i>H04J 3/12</i>	(11) 4 122 488	(51) <i>A61K 38/43</i>
(87) WO 2022/042767	03.03.2023	(87) WO 2021/174394	02.03.2023	(87) WO 2021/190558	07.03.2023
(11) 4 094 432	(51) <i>H04N 9/80</i>	(11) 4 109 963	(51) <i>H04W 28/24</i>	(11) 4 122 490	(51) <i>A61K 38/48</i>
(87) WO 2021/173540	02.03.2023	(87) WO 2021/163932	07.03.2023	(87) WO 2021/190561	07.03.2023
(11) 4 094 970	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 111 747	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 123 412	(51) <i>G05F 1/70</i>
(87) WO 2021/163864	09.03.2023	(87) WO 2021/098072	02.03.2023	(87) WO 2021/186524	03.03.2023
(11) 4 095 211	(51) <i>C09J 5/04</i>	(11) 4 112 482	(51) <i>B64G 1/24</i>	(11) 4 123 428	(51) <i>G06F 3/041</i>
(87) WO 2022/172436	03.03.2023	(87) WO 2021/171409	09.03.2023	(87) WO 2021/184294	09.03.2023
(11) 4 095 488	(51) <i>G01C 21/30</i>	(11) 4 113 068	(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 4 123 619	(51) <i>G08G 1/16</i>

(87) WO 2021/203447	09.03.2023
(11) 4 123 640	(51) G10L 15/28
(87) WO 2021/186679	07.03.2023
(11) 4 123 646	(51) G10L 21/0208
(87) WO 2022/022139	06.03.2023
(11) 4 124 029	(51) H04N 7/18
(87) WO 2021/186576	03.03.2023
(11) 4 124 146	(51) H04W 74/08
(87) WO 2021/217337	03.03.2023
(11) 4 128 726	(51) H04L 67/02
(87) WO 2022/225651	09.03.2023
(11) 4 132 028	(51) H04W 4/40
(87) WO 2021/212505	07.03.2023
(11) 4 134 941	(51) G09G 3/36
(87) WO 2021/203238	03.03.2023
(11) 4 134 949	(51) G10L 15/22
(87) WO 2021/217572	09.03.2023
(11) 4 135 433	(51) H04W 72/02
(87) WO 2021/212483	06.03.2023
(11) 4 135 456	(51) H04W 72/563
(87) WO 2021/212346	07.03.2023
(11) 4 138 476	(51) H04W 72/04
(87) WO 2021/208098	03.03.2023
(11) 4 144 876	(51) B23K 35/26
(87) WO 2021/221145	03.03.2023
(11) 4 145 785	(51) H04L 67/10
(87) WO 2021/217616	02.03.2023
(11) 4 151 556	(51) B65G 1/00
(87) WO 2023/007653	09.03.2023
(11) 4 155 146	(51) B60W 20/16
(87) WO 2021/234758	02.03.2023
(11) 4 156 620	(51) H04L 65/1089
(87) WO 2021/244577	09.03.2023
(11) 4 158 937	(51) H04W 24/10
(87) WO 2023/010308	10.10.2022
(11) 4 159 518	(51) B60L 1/00
(87) WO 2023/015433	25.01.2023
(11) 4 159 983	(51) F01N 3/20
(87) WO 2021/240189	06.03.2023
(11) 4 160 081	(51) F21S 41/141
(87) WO 2023/019896	21.12.2022
(11) 4 160 115	(51) F25B 43/00
(87) WO 2023/021660	28.11.2022
(11) 4 160 219	(51) G01N 35/10
(87) WO 2021/241999	10.02.2023
(11) 4 160 664	(51) H01L 21/82
(87) WO 2023/019880	22.12.2022

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 458 000	(51) A61F 9/00
(87) WO 2017/198773	02.03.2023
(11) 3 490 499	(51) A61F 2/24
(87) WO 2018/025263	03.03.2023
(11) 3 570 831	(51) A61K 31/407
(87) WO 2018/136647	06.03.2023
(11) 3 580 674	(51) G16B 25/00
(87) WO 2018/148099	02.03.2023
(11) 3 740 842	(51) A63F 13/21
(87) WO 2019/139673	07.03.2023
(11) 3 766 079	(51) G16H 30/40
(87) WO 2019/175032	06.03.2023
(11) 3 766 300	(51) H04W 74/08
(87) WO 2019/195563	06.03.2023
(11) 3 785 214	(51) G06Q 30/06
(87) WO 2019/209947	01.03.2023
(11) 3 801 238	(51) A61B 5/0452
(87) WO 2019/234458	07.03.2023
(11) 3 803 948	(51) H01J 49/06
(87) WO 2019/236572	03.03.2023
(11) 3 864 812	(51) H04L 27/34
(87) WO 2020/075120	01.03.2023
(11) 3 877 525	(51) C12N 15/52
(87) WO 2020/128618	03.03.2023
(11) 3 930 793	(51) A61M 5/20
(87) WO 2021/191095	07.03.2023
(11) 3 948 289	(51) G01N 33/574
(87) WO 2020/205626	06.03.2023
(11) 3 959 590	(51) G06F 3/0482
(87) WO 2021/231412	01.03.2023
(11) 3 982 822	(51) A61B 5/00
(87) WO 2020/251769	06.03.2023

(11) **4 027 822** (51) **A41C 3/00**

(87) WO 2021/048534 07.03.2023

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2018/173024	(51) G08B 5/00
(86) IB 2018/054752	(87) 2018/39 27.09.2018
(21) 18771108.0	12.01.2021
(87) WO 2019/134185	(51) C22B 3/40
(86) CN 2018/072340	(87) 2019/28 11.07.2019
(21) 18898974.3	04.08.2020
(87) WO 2019/206199	(51) C08G 59/02
(86) CN 2019/084159	(87) 2019/44 31.10.2019
(21) 19794018.2	27.11.2020
(87) WO 2019/206200	(51) C08G 59/02
(86) CN 2019/084160	(87) 2019/44 31.10.2019
(21) 19793153.8	27.11.2020
(87) WO 2020/038440	(51) G01R 33/12
(86) CN 2020/102023	(87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19852037.1	23.03.2021
(87) WO 2020/048184	(51) G01N 3/28
(86) CN 2019/092308	(87) 2020/11 12.03.2020
(21) 19858212.4	20.01.2022
(87) WO 2020/048185	(51) G01N 15/08
(86) CN 2019/092314	(87) 2020/11 12.03.2020
(21) 19858055.7	20.01.2022
(87) WO 2020/048186	(51) G01N 15/08
(86) CN 2019/092315	(87) 2020/11 12.03.2020
(21) 19856919.6	20.01.2022
(87) WO 2020/053882	(51)
(86) IN 2019/050654	(87) 2020/12 19.03.2020
(21) 19858968.1	13.04.2021
(87) WO 2020/079670	(51) F24B 1/00
(86) IB 2019/058929	(87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19874205.8	20.05.2021
(87) WO 2020/082338	(51) G09F 9/33
(86) CN 2018/112116	(87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937808.6	27.05.2021
(87) WO 2020/082339	(51) C01B 32/19
(86) CN 2018/112123	(87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937827.6	27.05.2021
(87) WO 2020/088248	(51) G05B 11/42
(86) CN 2019/111385	(87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19878918.2	01.06.2021
(87) WO 2020/103361	(51) G01N 21/63
(86) CN 2019/078908	(87) 2020/22 28.05.2020
(21) 19887116.2	22.06.2021
(87) WO 2020/108335	(51) A01G 22/22
(86) CN 2019/119082	(87) 2020/23 04.06.2020
(21) 19889743.1	01.07.2021
(87) WO 2020/113466	(51) A61B 5/00
(86) CN 2018/119357	(87) 2020/24 11.06.2020
(21) 18942030.0	06.07.2021
(87) WO 2020/113691	(51) D06F 95/00
(86) CN 2018/122209	(87) 2020/24 11.06.2020
(21) 18942358.5	08.07.2021
(87) WO 2020/114138	(51) G08B 21/06

(86) CN 2019/112925 (21) 19892263.5	(87) 2020/24 11.06.2020 07.07.2021	(87) WO 2020/181694 (86) CN 2019/094501 (21) 19918590.1	(51) A01N 43/90 (87) 2020/38 17.09.2020 14.10.2021	(87) WO 2020/199689 (86) CN 2019/130355 (21) 19922486.6	(51) G01N 23/20008 (87) 2020/41 08.10.2020 05.11.2021
(87) WO 2020/122697 (86) KR 2020/004174 (21) 20732466.6	(51) H01L 27/15 (87) 2020/25 18.06.2020 28.10.2022	(87) WO 2020/181773 (86) CN 2019/112926 (21) 19919105.7	(51) H04N 5/232 (87) 2020/38 17.09.2020 12.10.2021	(87) WO 2020/199697 (86) CN 2020/000051 (21) 20781838.6	(51) B65D 81/18 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/133436 (86) CN 2018/125685 (21) 18945129.7	(51) C12N 5/0735 (87) 2020/27 02.07.2020 30.07.2021	(87) WO 2020/181777 (86) CN 2019/113164 (21) 19918655.2	(51) B32B 9/00 (87) 2020/38 17.09.2020 09.10.2021	(87) WO 2020/201065 (86) EP 2020/058669 (21) 20713304.2	(51) A61K 8/34 (87) 2020/41 08.10.2020 28.10.2022
(87) WO 2020/133709 (86) CN 2019/077604 (21) 19901726.0	(51) G01N 33/18 (87) 2020/27 02.07.2020 28.07.2021	(87) WO 2020/181792 (86) CN 2019/114540 (21) 19919221.2	(51) D21H 27/00 (87) 2020/38 17.09.2020 09.10.2021	(87) WO 2020/201087 (86) EP 2020/058715 (21) 20713310.9	(51) G06F 30/10 (87) 2020/41 08.10.2020 28.10.2022
(87) WO 2020/134883 (86) CN 2019/122372 (21) 19905267.1	(51) H04N 19/107 (87) 2020/27 02.07.2020 29.07.2021	(87) WO 2020/182184 (86) CN 2020/078968 (21) 20770181.4	(51) G01N 23/2202 (87) 2020/38 17.09.2020 13.10.2021	(87) WO 2020/206820 (86) CN 2019/088293 (21) 19924529.1	(51) B68G 9/00 (87) 2020/42 15.10.2020 12.11.2021
(87) WO 2020/140900 (86) CN 2019/130622 (21) 19906888.3	(51) F21K 9/27 (87) 2020/28 09.07.2020 03.08.2021	(87) WO 2020/183409 (86) IB 2020/052216 (21) 20769155.1	(51) G06Q 20/02 (87) 2020/38 17.09.2020 13.10.2021	(87) WO 2020/207043 (86) CN 2019/124674 (21) 19924111.8	(51) H04L 12/24 (87) 2020/42 15.10.2020 12.11.2021
(87) WO 2020/141613 (86) JP 2020/012886 (21) 20735871.4	(51) C22C 5/04 (87) 2020/28 09.07.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/186918 (86) CN 2020/071988 (21) 20773703.2	(51) H04M 1/725 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021	(87) WO 2020/207111 (86) CN 2020/074783 (21) 20786894.4	(51) H02J 7/00 (87) 2020/42 15.10.2020 09.11.2021
(87) WO 2020/147534 (86) CN 2019/128320 (21) 19909824.5	(51) A61B 5/1464 (87) 2020/30 23.07.2020 19.08.2021	(87) WO 2020/186960 (86) CN 2020/076154 (21) 20773348.6	(51) C07D 221/22 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/207821 (86) EP 2020/058648 (21) 20713898.3	(51) C10G 49/22 (87) 2020/42 15.10.2020 28.10.2022
(87) WO 2020/151475 (86) CN 2020/070138 (21) 20744923.2	(51) H01L 29/872 (87) 2020/31 30.07.2020 24.08.2021	(87) WO 2020/186961 (86) CN 2020/076155 (21) 20772545.8	(51) C07D 221/22 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/211114 (86) CN 2019/084484 (21) 19925386.5	(51) G01R 31/327 (87) 2020/43 22.10.2020 20.11.2021
(87) WO 2020/151492 (86) CN 2020/070806 (21) 20744437.3	(51) A47J 43/046 (87) 2020/31 30.07.2020 25.08.2021	(87) WO 2020/186963 (86) CN 2020/076157 (21) 20774811.2	(51) C07D 221/22 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/211189 (86) CN 2019/092093 (21) 19924724.8	(51) A61K 36/489 (87) 2020/43 22.10.2020 17.11.2021
(87) WO 2020/151625 (86) CN 2020/073041 (21) 20744762.4	(51) F21S 2/00 (87) 2020/31 30.07.2020 24.08.2021	(87) WO 2020/188113 (86) EP 2020/057901 (21) 20712353.0	(51) H04B 1/10 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2022	(87) WO 2020/211318 (86) CN 2019/112469 (21) 19924809.7	(51) F04C 28/28 (87) 2020/43 22.10.2020 19.11.2021
(87) WO 2020/157739 (86) IB 2020/054593 (21) 20748745.5	(51) A61K 36/58 (87) 2020/32 06.08.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/191438 (86) AU 2020/050279 (21) 20775813.7	(51) A47J 37/07 (87) 2020/40 01.10.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/211329 (86) CN 2019/114650 (21) 19924748.7	(51) A43B 23/26 (87) 2020/43 22.10.2020 19.11.2021
(87) WO 2020/168466 (86) CN 2019/075474 (21) 19915924.5	(51) C07H 19/06 (87) 2020/35 27.08.2020 21.09.2021	(87) WO 2020/192472 (86) CN 2020/079513 (21) 20779142.7	(51) A61C 8/00 (87) 2020/40 01.10.2020 23.10.2021	(87) WO 2020/211514 (86) CN 2020/074807 (21) 20792170.1	(51) G02C 11/00 (87) 2020/43 22.10.2020 19.11.2021
(87) WO 2020/168903 (86) CN 2020/074202 (21) 20758972.2	(51) H01L 23/367 (87) 2020/35 27.08.2020 21.09.2021	(87) WO 2020/193453 (86) EP 2020/057920 (21) 20712356.3	(51) D06M 11/74 (87) 2020/40 01.10.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/211551 (86) CN 2020/077451 (21) 20792187.5	(51) A63H 7/02 (87) 2020/43 22.10.2020 16.11.2021
(87) WO 2020/168950 (86) CN 2020/074822 (21) 20759592.7	(51) C12Q 1/689 (87) 2020/35 27.08.2020 23.09.2021	(87) WO 2020/193499 (86) EP 2020/058060 (21) 20711968.6	(51) F03H 1/00 (87) 2020/40 01.10.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/211805 (86) CN 2020/085048 (21) 20791053.0	(51) H04W 4/38 (87) 2020/43 22.10.2020 20.11.2021
(87) WO 2020/170126 (86) IB 2020/051333 (21) 20759494.6	(51) A63B 71/14 (87) 2020/35 27.08.2020 21.09.2021	(87) WO 2020/193573 (86) EP 2020/058205 (21) 20711989.2	(51) H04N 21/241 (87) 2020/40 01.10.2020 25.10.2022	(87) WO 2020/215440 (86) CN 2019/088926 (21) 19926600.8	(51) B65D 85/34 (87) 2020/44 29.10.2020 26.11.2021
(87) WO 2020/172954 (86) CN 2019/081820 (21) 19916737.0	(51) G06F 16/29 (87) 2020/36 03.09.2020 29.09.2021	(87) WO 2020/193663 (86) EP 2020/058432 (21) 20712600.4	(51) G06F 9/445 (87) 2020/40 01.10.2020 26.10.2022	(87) WO 2020/215482 (86) CN 2019/093418 (21) 19925789.0	(51) H02S 20/32 (87) 2020/44 29.10.2020 26.11.2021
(87) WO 2020/177163 (86) CN 2019/079466 (21) 19918074.6	(51) H03F 1/26 (87) 2020/37 10.09.2020 08.10.2021	(87) WO 2020/193683 (86) EP 2020/058486 (21) 20713293.7	(51) B63B 25/16 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2022	(87) WO 2020/215626 (86) CN 2019/111509 (21) 19925763.5	(51) C08L 75/04 (87) 2020/44 29.10.2020 26.11.2021
(87) WO 2020/177353 (86) CN 2019/114368 (21) 19917581.1	(51) E01D 4/00 (87) 2020/37 10.09.2020 08.10.2021	(87) WO 2020/194239 (86) IB 2020/052878 (21) 20779158.3	(51) G06Q 20/08 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2021	(87) WO 2020/215635 (86) CN 2019/112839 (21) 19926715.4	(51) H02N 2/12 (87) 2020/44 29.10.2020 25.11.2021
(87) WO 2020/177368 (86) CN 2019/116357 (21) 19918468.0	(51) C03C 14/00 (87) 2020/37 10.09.2020 02.10.2021	(87) WO 2020/199201 (86) CN 2019/081537 (21) 19922910.5	(51) H01M 8/1004 (87) 2020/41 08.10.2020 05.11.2021	(87) WO 2020/215763 (86) CN 2019/127030 (21) 19925937.5	(51) H02H 7/26 (87) 2020/44 29.10.2020 23.11.2021
(87) WO 2020/181399 (86) CN 2019/000073 (21) 19919250.1	(51) A61F 2/44 (87) 2020/38 17.09.2020 09.10.2021	(87) WO 2020/199246 (86) CN 2019/082804 (21) 19922953.5	(51) G05B 19/418 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/220113 (86) CA 2020/050377 (21) 20799329.6	(51) A61M 25/098 (87) 2020/45 05.11.2020 25.10.2022
(87) WO 2020/181400 (86) CN 2019/000074 (21) 19919210.5	(51) A61F 2/44 (87) 2020/38 17.09.2020 09.10.2021	(87) WO 2020/199388 (86) CN 2019/093447 (21) 19923529.2	(51) H01L 27/11551 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021	(87) WO 2020/220581 (86) CN 2019/109651 (21) 19926787.3	(51) F24F 11/00 (87) 2020/45 05.11.2020 30.11.2021
(87) WO 2020/181693 (86) CN 2019/094497 (21) 19919338.4	(51) A01N 43/90 (87) 2020/38 17.09.2020 14.10.2021	(87) WO 2020/199459 (86) CN 2019/101560 (21) 19923087.1	(51) F21S 2/00 (87) 2020/41 08.10.2020 04.11.2021	(87) WO 2020/220841 (86) CN 2020/079006 (21) 20798837.9	(51) F16H 57/021 (87) 2020/45 05.11.2020 30.11.2021

(87) WO 2020/222882 (86) US 2019/067008 (21) 19927158.6	(51) G11C 29/04 (87) 2020/45 05.11.2020 03.12.2021	(87) WO 2020/248111 (86) CN 2019/090639 (21) 19932759.4	(51) G06F 3/16 (87) 2020/51 17.12.2020 12.01.2022	(87) WO 2021/000451 (86) CN 2019/111353 (21) 19936386.2	(51) H01B 1/02 (87) 2021/01 07.01.2021 04.02.2022
(87) WO 2020/223862 (86) CN 2019/085568 (21) 19927660.1	(51) G06F 13/10 (87) 2020/46 12.11.2020 07.12.2021	(87) WO 2020/248692 (86) CN 2020/084524 (21) 20822531.8	(51) B60K 1/04 (87) 2020/51 17.12.2020 12.01.2022	(87) WO 2021/000467 (86) CN 2019/113788 (21) 19936486.0	(51) C07C 249/02 (87) 2021/01 07.01.2021 01.02.2022
(87) WO 2020/228007 (86) CN 2019/087165 (21) 19929101.4	(51) H04L 29/06 (87) 2020/47 19.11.2020 15.12.2021	(87) WO 2020/248796 (86) CN 2020/091766 (21) 20823228.0	(51) F25C 1/10 (87) 2020/51 17.12.2020 12.01.2022	(87) WO 2021/000527 (86) CN 2019/125525 (21) 19936157.7	(51) C07D 233/90 (87) 2021/01 07.01.2021 02.02.2022
(87) WO 2020/228073 (86) CN 2019/089933 (21) 19928677.4	(51) F28D 15/04 (87) 2020/47 19.11.2020 11.12.2021	(87) WO 2020/248981 (86) CN 2020/095199 (21) 20822699.3	(51) H04L 29/08 (87) 2020/51 17.12.2020 14.01.2022	(87) WO 2021/003538 (86) BR 2019/050257 (21) 19936928.1	(51) F16D 3/74 (87) 2021/02 14.01.2021 09.02.2022
(87) WO 2020/228129 (86) CN 2019/096568 (21) 19928990.1	(51) G06F 16/583 (87) 2020/47 19.11.2020 17.12.2021	(87) WO 2020/252361 (86) US 2020/037560 (21) 20822633.2	(51) C12N 15/87 (87) 2020/51 17.12.2020 13.01.2022	(87) WO 2021/003722 (86) CN 2019/095494 (21) 19936819.2	(51) G06F 3/0482 (87) 2021/02 14.01.2021 11.02.2022
(87) WO 2020/228211 (86) CN 2019/106292 (21) 19928879.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2020/47 19.11.2020 15.12.2021	(87) WO 2020/252606 (86) CN 2019/091461 (21) 19933627.2	(51) H01M 4/88 (87) 2020/52 24.12.2020 18.01.2022	(87) WO 2021/004218 (86) CN 2020/095200 (21) 20836391.1	(51) G05B 19/19 (87) 2021/02 14.01.2021 12.02.2022
(87) WO 2020/228224 (86) CN 2019/108070 (21) 19928687.3	(51) G06K 9/00 (87) 2020/47 19.11.2020 14.12.2021	(87) WO 2020/252824 (86) CN 2019/095565 (21) 19933616.5	(51) A61K 31/5377 (87) 2020/52 24.12.2020 22.01.2022	(87) WO 2021/007757 (86) CN 2019/096045 (21) 19937619.5	(51) H04L 29/06 (87) 2021/03 21.01.2021 16.02.2022
(87) WO 2020/228483 (86) CN 2020/085345 (21) 20805754.7	(51) A61H 1/00 (87) 2020/47 19.11.2020 16.12.2021	(87) WO 2020/253151 (86) CN 2019/123864 (21) 19933935.9	(51) G16H 15/00 (87) 2020/52 24.12.2020 20.01.2022	(87) WO 2021/007812 (86) CN 2019/096379 (21) 19937742.5	(51) G06N 20/00 (87) 2021/03 21.01.2021 18.02.2022
(87) WO 2020/232677 (86) CN 2019/088019 (21) 19929969.4	(51) G01N 27/333 (87) 2020/48 26.11.2020 23.12.2021	(87) WO 2020/253162 (86) CN 2019/125349 (21) 19933620.7	(51) G05B 15/02 (87) 2020/52 24.12.2020 22.01.2022	(87) WO 2021/007990 (86) CN 2019/113454 (21) 19937470.3	(51) C09D 5/08 (87) 2021/03 21.01.2021 19.02.2022
(87) WO 2020/232787 (86) CN 2019/092423 (21) 19929384.6	(51) G01J 3/28 (87) 2020/48 26.11.2020 18.12.2021	(87) WO 2020/253260 (86) CN 2020/076836 (21) 20827563.6	(51) G01C 25/00 (87) 2020/52 24.12.2020 22.01.2022	(87) WO 2021/008010 (86) CN 2019/115486 (21) 19937705.2	(51) G01N 3/307 (87) 2021/03 21.01.2021 18.02.2022
(87) WO 2020/232853 (86) CN 2019/101767 (21) 19929458.8	(51) G06F 1/18 (87) 2020/48 26.11.2020 22.12.2021	(87) WO 2020/253496 (86) CN 2020/093259 (21) 20826535.5	(51) B02C 4/08 (87) 2020/52 24.12.2020 18.01.2022	(87) WO 2021/008053 (86) CN 2019/120175 (21) 19937388.7	(51) A47K 11/02 (87) 2021/03 21.01.2021 18.02.2022
(87) WO 2020/232959 (86) CN 2019/111602 (21) 19929260.8	(51) G01N 21/359 (87) 2020/48 26.11.2020 23.12.2021	(87) WO 2020/258317 (86) CN 2019/093897 (21) 19935678.3	(51) G01N 35/02 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/008350 (86) CN 2020/099234 (21) 20841027.4	(51) G11B 20/10 (87) 2021/03 21.01.2021 15.02.2022
(87) WO 2020/233674 (86) CN 2020/091589 (21) 20809236.1	(51) F25C 1/00 (87) 2020/48 26.11.2020 22.12.2021	(87) WO 2020/258414 (86) CN 2019/096723 (21) 19935601.5	(51) B65B 1/34 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/008604 (86) CN 2020/102642 (21) 20840814.6	(51) C08F 283/01 (87) 2021/03 21.01.2021 19.02.2022
(87) WO 2020/233675 (86) CN 2020/091594 (21) 20809505.9	(51) F25D 29/00 (87) 2020/48 26.11.2020 22.12.2021	(87) WO 2020/258415 (86) CN 2019/096727 (21) 19934440.9	(51) G01D 11/16 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/012196 (86) CN 2019/097367 (21) 19938834.9	(51) B65H 19/12 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022
(87) WO 2020/236848 (86) US 2020/033660 (21) 20731698.5	(51) F42D 1/02 (87) 2020/48 26.11.2020 21.12.2021	(87) WO 2020/258416 (86) CN 2019/096729 (21) 19934791.5	(51) G01L 19/08 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/012348 (86) CN 2019/102641 (21) 19938622.8	(51) G06K 9/00 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022
(87) WO 2020/237520 (86) CN 2019/088979 (21) 19931138.2	(51) G16H 30/40 (87) 2020/49 03.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/258763 (86) CN 2019/125736 (21) 19934821.0	(51) B23C 9/00 (87) 2020/53 30.12.2020 25.01.2022	(87) WO 2021/012352 (86) CN 2019/102937 (21) 19938313.4	(51) G06T 13/40 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022
(87) WO 2020/237643 (86) CN 2019/089584 (21) 19930330.6	(51) C07D 209/08 (87) 2020/49 03.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/259052 (86) CN 2020/086903 (21) 20831099.5	(51) H04B 3/54 (87) 2020/53 30.12.2020 27.01.2022	(87) WO 2021/012370 (86) CN 2019/106604 (21) 19938910.7	(51) A61B 3/00 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/238216 (86) CN 2019/130965 (21) 19930861.0	(51) F24D 11/00 (87) 2020/49 03.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/259112 (86) CN 2020/090075 (21) 20833476.3	(51) H04L 12/26 (87) 2020/53 30.12.2020 25.01.2022	(87) WO 2021/012382 (86) CN 2019/107693 (21) 19938157.5	(51) G06F 16/332 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/243879 (86) CN 2019/089824 (21) 19932098.7	(51) E06B 9/68 (87) 2020/50 10.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/259166 (86) CN 2020/092152 (21) 20831722.2	(51) B25J 9/16 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/012411 (86) CN 2019/111078 (21) 19938599.8	(51) C07C 41/00 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/243978 (86) CN 2019/090571 (21) 19931780.1	(51) C12Q 1/6851 (87) 2020/50 10.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/259167 (86) CN 2020/092162 (21) 20832294.1	(51) B25J 9/16 (87) 2020/53 30.12.2020 29.01.2022	(87) WO 2021/012548 (86) CN 2019/120890 (21) 19938638.4	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/244032 (86) CN 2019/096575 (21) 19931824.7	(51) G06K 9/00 (87) 2020/50 10.12.2020 04.01.2022	(87) WO 2020/259687 (86) CN 2020/098545 (21) 20832336.0	(51) H01R 24/66 (87) 2020/53 30.12.2020 27.01.2022	(87) WO 2021/012552 (86) CN 2019/120959 (21) 19938575.8	(51) H04L 29/06 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/244263 (86) CN 2020/077999 (21) 20819181.7	(51) C09D 183/04 (87) 2020/50 10.12.2020 08.01.2022	(87) WO 2020/263320 (86) US 2019/066745 (21) 19935451.5	(51) G11C 16/26 (87) 2020/53 30.12.2020 27.01.2022	(87) WO 2021/012553 (86) CN 2019/120960 (21) 19938890.1	(51) G06F 16/22 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022
(87) WO 2020/244266 (86) CN 2020/078402 (21) 20819584.2	(51) H04N 21/433 (87) 2020/50 10.12.2020 06.01.2022	(87) WO 2021/000360 (86) CN 2019/097120 (21) 19936417.5	(51) A23N 12/12 (87) 2021/01 07.01.2021 03.02.2022	(87) WO 2021/012554 (86) CN 2019/120961 (21) 19938806.7	(51) G06F 16/22 (87) 2021/04 28.01.2021 25.02.2022

(87) WO 2021/012562 (86) CN 2019/121472 (21) 19938427.2	(51) G06F 16/215 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022	(87) WO 2021/017187 (86) CN 2019/111593 (21) 19940159.7	(51) B25J 15/06 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/023190 (86) CN 2020/106871 (21) 20849904.6	(51) G06F 17/18 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022
(87) WO 2021/012563 (86) CN 2019/121817 (21) 19938775.4	(51) G06F 21/62 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022	(87) WO 2021/017241 (86) CN 2019/115487 (21) 19939130.1	(51) G01N 3/317 (87) 2021/05 04.02.2021 02.03.2022	(87) WO 2021/024210 (86) IB 2020/057418 (21) 20849915.2	(51) A63B 22/00 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022
(87) WO 2021/012565 (86) CN 2019/122477 (21) 19938892.7	(51) G06F 11/36 (87) 2021/04 28.01.2021 23.02.2022	(87) WO 2021/017338 (86) CN 2019/120907 (21) 19940027.6	(51) H04L 9/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/026905 (86) CN 2019/100851 (21) 19941376.6	(51) H04W 48/08 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/012568 (86) CN 2019/122701 (21) 19938991.7	(51) G06F 16/18 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022	(87) WO 2021/017350 (86) CN 2019/121676 (21) 19939239.0	(51) G06F 21/64 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027029 (86) CN 2019/107727 (21) 19941414.5	(51) G06F 16/45 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/012572 (86) CN 2019/122886 (21) 19938728.3	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022	(87) WO 2021/017358 (86) CN 2019/123646 (21) 19939113.7	(51) G06T 7/73 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027084 (86) CN 2019/115084 (21) 19941295.8	(51) H04R 1/10 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/012734 (86) CN 2020/086757 (21) 20845047.8	(51) G10L 21/028 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022	(87) WO 2021/017399 (86) CN 2019/129518 (21) 19939617.7	(51) G03B 13/34 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027150 (86) CN 2019/117809 (21) 19941354.3	(51) H04L 29/08 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/012741 (86) CN 2020/087468 (21) 20844166.7	(51) G06F 11/34 (87) 2021/04 28.01.2021 25.02.2022	(87) WO 2021/017400 (86) CN 2019/129519 (21) 19939412.3	(51) G02B 7/02 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027174 (86) CN 2019/119987 (21) 19941099.4	(51) C04B 24/16 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/012742 (86) CN 2020/087538 (21) 20843476.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/04 28.01.2021 26.02.2022	(87) WO 2021/017535 (86) CN 2020/085353 (21) 20846552.6	(51) B25J 15/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027209 (86) CN 2019/125749 (21) 19940967.3	(51) C08F 255/04 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/012745 (86) CN 2020/088051 (21) 20844036.2	(51) G08B 29/18 (87) 2021/04 28.01.2021 23.02.2022	(87) WO 2021/017539 (86) CN 2020/085824 (21) 20848477.4	(51) G02F 1/35 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027271 (86) CN 2020/076781 (21) 20852255.7	(51) G06F 3/06 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/012757 (86) CN 2020/090155 (21) 20845052.8	(51) G06T 7/246 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022	(87) WO 2021/017561 (86) CN 2020/088136 (21) 20847779.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027315 (86) CN 2020/086144 (21) 20853315.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/012841 (86) CN 2020/096425 (21) 20844121.2	(51) H04L 29/06 (87) 2021/04 28.01.2021 24.02.2022	(87) WO 2021/017567 (86) CN 2020/089310 (21) 20846912.2	(51) G07C 9/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027317 (86) CN 2020/086397 (21) 20851709.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/013186 (86) CN 2020/103556 (21) 20844861.3	(51) E21D 11/10 (87) 2021/04 28.01.2021 25.02.2022	(87) WO 2021/017577 (86) CN 2020/090547 (21) 20848646.4	(51) G06K 9/62 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027324 (86) CN 2020/086931 (21) 20851710.2	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/016687 (86) BR 2020/050270 (21) 20846345.5	(51) A24D 3/02 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/017587 (86) CN 2020/091325 (21) 20846737.3	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027325 (86) CN 2020/087033 (21) 20852667.3	(51) G06K 9/62 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/016738 (86) CN 2019/097885 (21) 19939719.1	(51) H04W 28/02 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/017625 (86) CN 2020/094017 (21) 20846487.5	(51) H01Q 23/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027328 (86) CN 2020/087427 (21) 20851595.7	(51) G06F 11/36 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/016829 (86) CN 2019/098265 (21) 19939326.5	(51) G01S 7/489 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/017716 (86) CN 2020/098686 (21) 20846739.9	(51) H01L 27/146 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027329 (86) CN 2020/087489 (21) 20853441.2	(51) G06K 9/00 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/016831 (86) CN 2019/098267 (21) 19940125.8	(51) G01S 17/89 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/017733 (86) CN 2020/099450 (21) 20846119.4	(51) G16H 50/80 (87) 2021/05 04.02.2021 02.03.2022	(87) WO 2021/027331 (86) CN 2020/087619 (21) 20852001.5	(51) G06F 16/901 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/016965 (86) CN 2019/098741 (21) 19940063.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/017886 (86) CN 2020/102528 (21) 20846859.5	(51) H02J 7/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027332 (86) CN 2020/087642 (21) 20852760.6	(51) G06F 9/50 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/016995 (86) CN 2019/098903 (21) 19939251.5	(51) G06F 16/215 (87) 2021/05 04.02.2021 02.03.2022	(87) WO 2021/017979 (86) CN 2020/103546 (21) 20847034.4	(51) G09G 3/36 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027336 (86) CN 2020/088000 (21) 20853440.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/017047 (86) CN 2019/101534 (21) 19939958.5	(51) H02P 29/00 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/022204 (86) US 2020/044591 (21) 20847837.0	(51) G06Q 20/34 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027337 (86) CN 2020/088044 (21) 20852005.6	(51) G06K 19/06 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/017081 (86) CN 2019/103495 (21) 19939727.4	(51) B25J 9/16 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/022207 (86) US 2020/044594 (21) 20847755.4	(51) G06Q 20/28 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/027343 (86) CN 2020/089012 (21) 20852763.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022
(87) WO 2021/017083 (86) CN 2019/103497 (21) 19939621.9	(51) B25J 9/16 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/022351 (86) BR 2020/050301 (21) 20849558.0	(51) C11D 1/62 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/027344 (86) CN 2020/089402 (21) 20853443.8	(51) G06F 16/51 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/017092 (86) CN 2019/103565 (21) 19939961.9	(51) B25J 9/16 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/022436 (86) CN 2019/099228 (21) 19940841.0	(51) H04W 72/08 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/027504 (86) CN 2020/103255 (21) 20851493.5	(51) H04L 29/06 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022
(87) WO 2021/017105 (86) CN 2019/105083 (21) 19939380.2	(51) G02B 6/38 (87) 2021/05 04.02.2021 01.03.2022	(87) WO 2021/022707 (86) CN 2019/117518 (21) 19940548.1	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/027505 (86) CN 2020/103258 (21) 20853222.6	(51) G06F 21/60 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022

(87) WO 2021/027529 (86) CN 2020/104618 (21) 20852473.6	(51) H04L 12/883 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/035388 (86) CN 2019/102239 (21) 19942937.4	(51) A45C 5/04 (87) 2021/09 04.03.2021 24.02.2022	(87) WO 2021/043299 (86) CN 2020/113674 (21) 20859985.2	(51) H04N 19/70 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022
(87) WO 2021/027530 (86) CN 2020/104619 (21) 20851888.6	(51) G06F 16/22 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/035523 (86) CN 2019/102790 (21) 19942778.2	(51) F16M 13/04 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/044374 (86) IB 2020/058273 (21) 20861828.0	(51) G06F 21/10 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022
(87) WO 2021/027531 (86) CN 2020/104621 (21) 20851627.8	(51) G06F 16/22 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/036028 (86) CN 2019/120028 (21) 19943375.6	(51) G06F 16/583 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/044640 (86) JP 2019/040139 (21) 19943851.6	(51) A61K 45/00 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022
(87) WO 2021/027533 (86) CN 2020/104679 (21) 20853353.9	(51) G06F 17/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/038146 (86) FR 2020/051228 (21) 20750336.8	(51) F01N 3/021 (87) 2021/09 04.03.2021 30.03.2022	(87) WO 2021/046510 (86) US 2020/049654 (21) 20860988.3	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022
(87) WO 2021/027540 (86) CN 2020/104844 (21) 20853475.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/040669 (86) UA 2019/000118 (21) 19818297.4	(51) F41G 1/30 (87) 2021/09 04.03.2021 31.03.2022	(87) WO 2021/046901 (86) CN 2019/107166 (21) 19944709.5	(51) A63B 69/40 (87) 2021/11 18.03.2021 13.04.2022
(87) WO 2021/027552 (86) CN 2020/105009 (21) 20853037.8	(51) G06F 8/34 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/041340 (86) US 2020/047681 (21) 20858477.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/046936 (86) CN 2019/108653 (21) 19945306.9	(51) G06F 9/54 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027553 (86) CN 2020/105016 (21) 20853038.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022	(87) WO 2021/041342 (86) US 2020/047684 (21) 20857755.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/047232 (86) CN 2020/096994 (21) 20863604.3	(51) G06K 9/00 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027569 (86) CN 2020/105341 (21) 20852339.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/042328 (86) CN 2019/104542 (21) 19943917.5	(51) G06K 9/00 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022	(87) WO 2021/047233 (86) CN 2020/096998 (21) 20863605.0	(51) G10L 13/02 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027595 (86) CN 2020/106222 (21) 20852910.7	(51) G06F 16/23 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/042363 (86) CN 2019/104670 (21) 19944446.4	(51) A47C 17/04 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022	(87) WO 2021/047294 (86) CN 2020/103460 (21) 20862334.8	(51) G07F 17/32 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027612 (86) CN 2020/106670 (21) 20853238.2	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/042510 (86) CN 2019/116633 (21) 19944214.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/047314 (86) CN 2020/105017 (21) 20863916.1	(51) G06F 21/32 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027758 (86) CN 2020/108116 (21) 20851659.1	(51) C07K 19/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/042540 (86) CN 2019/117652 (21) 19944330.0	(51) G06F 21/62 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/047432 (86) CN 2020/112969 (21) 20862452.8	(51) H04N 21/431 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/027956 (86) CN 2020/109570 (21) 20851990.0	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/07 18.02.2021 16.03.2022	(87) WO 2021/042737 (86) CN 2020/086274 (21) 20861416.4	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022	(87) WO 2021/047534 (86) CN 2020/114164 (21) 20864223.1	(51) H04N 21/41 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/031073 (86) CN 2019/101402 (21) 19942605.7	(51) G06Q 20/32 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/042746 (86) CN 2020/087463 (21) 20860719.2	(51) G06F 21/33 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/047540 (86) CN 2020/114227 (21) 20862612.7	(51) H04N 19/122 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/031157 (86) CN 2019/101813 (21) 19942461.5	(51) G01S 7/497 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/042779 (86) CN 2020/093439 (21) 20861836.3	(51) G03B 42/02 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/047541 (86) CN 2020/114229 (21) 20863777.7	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/031499 (86) CN 2019/129521 (21) 19942335.1	(51) G02B 13/00 (87) 2021/08 25.02.2021 23.03.2022	(87) WO 2021/042823 (86) CN 2020/097857 (21) 20861157.4	(51) G06T 5/00 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/047542 (86) CN 2020/114230 (21) 20863756.1	(51) H04N 19/119 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/031609 (86) CN 2020/087861 (21) 20854125.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/042842 (86) CN 2020/098822 (21) 20860611.1	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022	(87) WO 2021/047680 (86) CN 2020/115417 (21) 20863278.6	(51) B62D 57/028 (87) 2021/11 18.03.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/031825 (86) CN 2020/105940 (21) 20854933.7	(51) G06K 9/62 (87) 2021/08 25.02.2021 23.03.2022	(87) WO 2021/042896 (86) CN 2020/103602 (21) 20861738.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022	(87) WO 2021/050809 (86) US 2020/050300 (21) 20862768.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022
(87) WO 2021/032125 (86) CN 2020/110047 (21) 20855112.7	(51) H04M 1/725 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/042905 (86) CN 2020/104806 (21) 20860806.7	(51) G06Q 40/08 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/051515 (86) CN 2019/116921 (21) 19945812.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022
(87) WO 2021/032138 (86) CN 2020/110108 (21) 20854568.1	(51) H04L 29/08 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/042918 (86) CN 2020/105884 (21) 20859871.4	(51) G06F 21/62 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/051573 (86) CN 2019/117766 (21) 19946227.6	(51) G06F 21/32 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022
(87) WO 2021/034180 (86) KZ 2019/000015 (21) 19942143.9	(51) E21B 43/28 (87) 2021/08 25.02.2021 17.03.2022	(87) WO 2021/042936 (86) CN 2020/107728 (21) 20860811.7	(51) H04N 21/4402 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/051745 (86) CN 2020/076697 (21) 20865478.0	(51) G06T 3/40 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022
(87) WO 2021/034217 (86) RU 2020/000214 (21) 20854890.9	(51) H04W 4/80 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/043067 (86) CN 2020/111832 (21) 20860942.0	(51) G06F 21/62 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/051932 (86) CN 2020/098922 (21) 20864926.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022
(87) WO 2021/034226 (86) RU 2020/050192 (21) 20855317.2	(51) A45C 11/00 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/043165 (86) CN 2020/113023 (21) 20860526.1	(51) H04N 19/00 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/051949 (86) CN 2020/099580 (21) 20866763.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022
(87) WO 2021/034295 (86) UA 2019/000136 (21) 19942346.8	(51) F41C 7/00 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/043166 (86) CN 2020/113024 (21) 20861792.8	(51) H04N 19/176 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/052133 (86) CN 2020/111498 (21) 20866062.1	(51) H04N 21/478 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022

(87) WO 2021/055218 (86) US 2020/050083 (21) 20866316.1	(51) F28F 13/18 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/071879 (86) US 2020/054483 (21) 20797923.8	(51) E21B 43/10 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/086206 (86) PE 2020/050018 (21) 20882483.9	(51) D06F 37/22 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/057667 (86) CN 2020/116567 (21) 20867553.8	(51) C12Q 1/6883 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2022	(87) WO 2021/071894 (86) US 2020/054506 (21) 20797347.0	(51) C10G 21/00 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/087257 (86) US 2020/058209 (21) 20882005.0	(51) G10L 15/22 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/059433 (86) JP 2019/037877 (21) 19946929.7	(51) F01L 1/04 (87) 2021/13 01.04.2021 27.04.2022	(87) WO 2021/072002 (86) US 2020/054666 (21) 20797354.6	(51) C04B 28/04 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/087533 (86) US 2021/021397 (21) 21722357.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/18 06.05.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/061873 (86) US 2020/052338 (21) 20867021.6	(51) A61K 31/70 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2022	(87) WO 2021/072068 (86) US 2020/054775 (21) 20800400.2	(51) B01D 17/04 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/087552 (86) AU 2020/051152 (21) 20884779.8	(51) A63F 7/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022
(87) WO 2021/062363 (86) US 2020/053071 (21) 20868233.6	(51) F16F 7/104 (87) 2021/13 01.04.2021 29.04.2022	(87) WO 2021/072106 (86) US 2020/054822 (21) 20797944.4	(51) C10G 9/00 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/087743 (86) CN 2019/115713 (21) 19951657.6	(51) H02N 15/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022
(87) WO 2021/063016 (86) CN 2020/094674 (21) 20871631.6	(51) A61K 36/815 (87) 2021/14 08.04.2021 03.05.2022	(87) WO 2021/072108 (86) US 2020/054824 (21) 20797634.1	(51) E21B 47/10 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022	(87) WO 2021/088987 (86) CN 2020/127123 (21) 20884021.5	(51) C07D 487/04 (87) 2021/19 14.05.2021 09.06.2022
(87) WO 2021/064656 (86) IB 2020/059241 (21) 20872705.7	(51) H04W 28/06 (87) 2021/14 08.04.2021 04.05.2022	(87) WO 2021/072539 (86) CA 2020/051381 (21) 20876900.0	(51) G06Q 20/10 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/090206 (86) IB 2020/060373 (21) 20885502.3	(51) G06K 9/20 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022
(87) WO 2021/066163 (86) JP 2020/037595 (21) 20871617.5	(51) G06T 9/00 (87) 2021/14 08.04.2021 05.05.2022	(87) WO 2021/074350 (86) EP 2020/079138 (21) 20790309.7	(51) H01L 31/0352 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/092083 (86) US 2020/058971 (21) 20885699.7	(51) G06Q 40/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022
(87) WO 2021/066918 (86) US 2020/041090 (21) 20872196.9	(51) A61B 5/00 (87) 2021/14 08.04.2021 03.05.2022	(87) WO 2021/075144 (86) JP 2020/031335 (21) 20877626.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/093329 (86) CN 2020/097002 (21) 20887643.3	(51) G06K 9/00 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/067185 (86) US 2020/053077 (21) 20800754.2	(51) F16L 55/26 (87) 2021/14 08.04.2021 03.05.2022	(87) WO 2021/075994 (86) RU 2019/000738 (21) 19813196.3	(51) E21B 44/00 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/093613 (86) CN 2020/125520 (21) 20886353.0	(51) G01N 33/24 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022
(87) WO 2021/067552 (86) US 2020/053730 (21) 20796972.6	(51) E21B 43/38 (87) 2021/14 08.04.2021 03.05.2022	(87) WO 2021/076060 (86) SG 2020/050599 (21) 20877499.2	(51) C12N 9/22 (87) 2021/16 22.04.2021 19.05.2022	(87) WO 2021/093934 (86) EP 2019/080883 (21) 19805172.4	(51) E05F 15/73 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/067562 (86) US 2020/053741 (21) 20800375.6	(51) F25J 3/00 (87) 2021/14 08.04.2021 03.05.2022	(87) WO 2021/076090 (86) US 2019/056016 (21) 19798425.5	(51) A43B 13/04 (87) 2021/16 22.04.2021 14.05.2022	(87) WO 2021/094966 (86) IB 2020/060649 (21) 20835866.3	(51) B32B 5/06 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022
(87) WO 2021/067661 (86) US 2020/053892 (21) 20796977.5	(51) F17C 11/00 (87) 2021/14 08.04.2021 04.05.2022	(87) WO 2021/076204 (86) US 2020/045968 (21) 20761466.0	(51) G06F 8/34 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/094970 (86) IB 2020/060653 (21) 20888075.7	(51) C30B 1/02 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/067700 (86) US 2020/053949 (21) 20797284.5	(51) C10G 7/00 (87) 2021/14 08.04.2021 04.05.2022	(87) WO 2021/076689 (86) US 2020/055670 (21) 20876052.0	(51) H04M 1/57 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/095035 (86) IL 2020/051175 (21) 20887537.7	(51) A61B 5/021 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/068463 (86) CN 2020/082094 (21) 20874027.4	(51) G01J 3/45 (87) 2021/15 15.04.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/077025 (86) US 2020/056165 (21) 20877888.6	(51) A01B 45/02 (87) 2021/16 22.04.2021 19.05.2022	(87) WO 2021/096938 (86) US 2020/059987 (21) 20820634.2	(51) C12Q 1/04 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/068543 (86) CN 2020/095734 (21) 20874189.2	(51) A61H 1/02 (87) 2021/15 15.04.2021 13.05.2022	(87) WO 2021/077950 (86) CN 2020/115592 (21) 20878797.8	(51) A61F 2/60 (87) 2021/17 29.04.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/097075 (86) US 2020/060203 (21) 20888152.4	(51) A61K 31/506 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/068673 (86) CN 2020/111458 (21) 20873818.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/078999 (86) EP 2020/080047 (21) 20793395.3	(51) A23G 3/36 (87) 2021/17 29.04.2021 26.05.2022	(87) WO 2021/097227 (86) US 2020/060440 (21) 20888714.1	(51) A61K 35/17 (87) 2021/20 20.05.2021 15.06.2022
(87) WO 2021/068985 (86) CN 2020/124852 (21) 20874938.2	(51) B08B 1/00 (87) 2021/15 15.04.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/079072 (86) FR 2020/051912 (21) 20807082.1	(51) A23L 5/00 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/097551 (86) CA 2019/051676 (21) 19953094.0	(51) F25B 15/14 (87) 2021/21 27.05.2021 23.06.2022
(87) WO 2021/071435 (86) SG 2020/050579 (21) 20875421.8	(51) B01D 63/16 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022	(87) WO 2021/080303 (86) KR 2020/014383 (21) 20878935.4	(51) A45D 34/04 (87) 2021/17 29.04.2021 26.05.2022	(87) WO 2021/098164 (86) CN 2020/089964 (21) 20891126.3	(51) A61K 36/03 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/071458 (86) TR 2020/050911 (21) 20874876.4	(51) E04H 3/02 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022	(87) WO 2021/080407 (86) MD 2020/000002 (21) 20878544.4	(51) H04M 3/487 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/098189 (86) CN 2020/094758 (21) 20891315.2	(51) G06T 19/20 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/071535 (86) US 2019/068260 (21) 19842522.5	(51) C10G 35/04 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/081617 (86) CA 2019/051544 (21) 19951095.9	(51) G07F 17/32 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/098346 (86) CN 2020/114105 (21) 20889631.6	(51) G06T 7/73 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/071558 (86) US 2020/036655 (21) 20750800.3	(51) G01B 5/00 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022	(87) WO 2021/081677 (86) CA 2020/051488 (21) 20883206.3	(51) C07D 233/46 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/098448 (86) CN 2020/123636 (21) 20890331.0	(51) G06T 7/80 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/071566 (86) US 2020/042026 (21) 20874164.5	(51) G06K 9/00 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022	(87) WO 2021/085592 (86) JP 2020/040786 (21) 20880890.7	(51) A61K 31/7088 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/098734 (86) CN 2020/129838 (21) 20890202.3	(51) C07D 471/04 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022

(87) WO 2021/098810	(51) C07D 207/08	(87) WO 2021/118942	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2021/138782	(51) G02B 13/00
(86) CN 2020/130314	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) US 2020/063677	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/070546	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20889279.4	21.06.2022	(21) 20899388.1	12.07.2022	(21) 20911779.5	09.08.2022
(87) WO 2021/098883	(51) C07F 9/6558	(87) WO 2021/119908	(51) G06F 40/00	(87) WO 2021/140079	(51) G06T 11/00
(86) CN 2020/130948	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2019/125606	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2021/050046	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20888954.3	22.06.2022	(21) 19956203.4	19.07.2022	(21) 21700041.3	10.08.2022
(87) WO 2021/099164	(51) F16B 7/04	(87) WO 2021/120059	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/141517	(51) H04K 3/00
(86) EP 2020/081496	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2019/126359	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) RU 2020/050400	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20800692.4	23.06.2022	(21) 19956446.9	19.07.2022	(21) 20912186.2	09.08.2022
(87) WO 2021/100062	(51) A61B 5/11	(87) WO 2021/120062	(51) A61B 8/00	(87) WO 2021/142527	(51) B01D 3/04
(86) IN 2020/050973	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2019/126374	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/050037	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20890455.7	21.06.2022	(21) 19956269.5	19.07.2022	(21) 20914440.1	17.08.2022
(87) WO 2021/102355	(51) G11B 27/031	(87) WO 2021/120065	(51) A61B 8/00	(87) WO 2021/142621	(51) G02B 13/00
(86) US 2020/061651	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2019/126388	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072029	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20828600.5	22.06.2022	(21) 19956360.2	19.07.2022	(21) 20914660.4	17.08.2022
(87) WO 2021/102360	(51) G11B 27/10	(87) WO 2021/120396	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/142940	(51) G02F 1/13357
(86) US 2020/061658	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2020/077205	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/081344	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20825052.2	22.06.2022	(21) 20901460.4	19.07.2022	(21) 20914475.7	17.08.2022
(87) WO 2021/102364	(51) G11B 27/10	(87) WO 2021/120460	(51) F21V 23/00	(87) WO 2021/145793	(51) C12N 15/12
(86) US 2020/061662	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) CN 2020/084270	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) RU 2021/000015	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20825053.0	22.06.2022	(21) 20904052.6	21.07.2022	(21) 21740862.4	17.08.2022
(87) WO 2021/103844	(51) E01F 13/06	(87) WO 2021/120462	(51) A61B 17/02	(87) WO 2021/147629	(51) H01L 25/18
(86) CN 2020/121735	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/084577	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/140944	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20894285.4	28.06.2022	(21) 20902715.0	21.07.2022	(21) 20916186.8	23.08.2022
(87) WO 2021/105871	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/120692	(51) H04N 21/4788	(87) WO 2021/148551	(51) A21D 2/38
(86) IB 2020/061083	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/112819	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2021/051367	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20817087.8	30.06.2022	(21) 20902450.4	20.07.2022	(21) 21702874.5	23.08.2022
(87) WO 2021/106507	(51) G06Q 50/18	(87) WO 2021/121242	(51) A24F 40/40	(87) WO 2021/150221	(51) G06Q 10/10
(86) JP 2020/041080	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/136688	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/014614	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20891787.2	28.06.2022	(21) 20901035.4	21.07.2022	(21) 20915114.1	23.08.2022
(87) WO 2021/106556	(51) G02B 5/20	(87) WO 2021/121296	(51) G06F 16/335	(87) WO 2021/150437	(51) H04R 9/04
(86) JP 2020/041943	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/137004	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2021/013594	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20894673.1	30.06.2022	(21) 20901154.3	19.07.2022	(21) 21744646.7	23.08.2022
(87) WO 2021/106600	(51) A63F 13/46	(87) WO 2021/121437	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/150836	(51) G06K 9/00
(86) JP 2020/042268	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2021/071133	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2021/014536	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20893912.4	30.06.2022	(21) 21733030.7	25.10.2022	(21) 21743872.0	24.08.2022
(87) WO 2021/109893	(51) C09D 163/00	(87) WO 2021/124334	(51) B29C 64/40	(87) WO 2021/151022	(51) H02J 50/60
(86) CN 2020/130915	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) IL 2020/051303	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2021/014792	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20895991.6	05.07.2022	(21) 20903449.5	19.07.2022	(21) 21744205.2	24.08.2022
(87) WO 2021/111965	(51) H04R 3/00	(87) WO 2021/128448	(51) B64G 1/40	(87) WO 2021/152189	(51) G07F 5/22
(86) JP 2020/043951	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2020/070212	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) ES 2020/070788	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 20895818.1	05.07.2022	(21) 20905524.3	26.07.2022	(21) 20841965.5	30.08.2022
(87) WO 2021/112188	(51) C09J 5/00	(87) WO 2021/128471	(51) G02F 1/13	(87) WO 2021/154196	(51) F41F 3/00
(86) JP 2020/045075	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2020/070688	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) UA 2021/000006	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 20897107.7	07.07.2022	(21) 20907540.7	27.07.2022	(21) 21748399.9	30.08.2022
(87) WO 2021/112801	(51) A61C 15/00	(87) WO 2021/128654	(51) H04R 9/06	(87) WO 2021/154197	(51) F41F 3/00
(86) TR 2020/051197	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2020/084207	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) UA 2021/000008	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 20896900.6	05.07.2022	(21) 20907436.8	26.07.2022	(21) 21747962.5	30.08.2022
(87) WO 2021/114090	(51) H04N 1/00	(87) WO 2021/129547	(51) A61B 17/80	(87) WO 2021/154264	(51) A63F 3/02
(86) CN 2019/124317	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/137879	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) US 2020/015902	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 19956047.5	12.07.2022	(21) 20906431.0	27.07.2022	(21) 20916532.3	31.08.2022
(87) WO 2021/114106	(51) A61B 8/08	(87) WO 2021/129548	(51) A61B 17/68	(87) WO 2021/154529	(51) H05K 7/14
(86) CN 2019/124384	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/137880	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) US 2021/013901	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 19956073.1	12.07.2022	(21) 20906310.6	27.07.2022	(21) 21747968.2	30.08.2022
(87) WO 2021/114113	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/130181	(51) A61K 9/00	(87) WO 2021/154953	(51) B66C 1/58
(86) CN 2019/124413	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) EP 2020/087491	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) US 2021/015433	(87) 2021/31 05.08.2021
(21) 19955592.1	12.07.2022	(21) 20841703.0	26.07.2022	(21) 21747887.4	30.08.2022
(87) WO 2021/114452	(51) H02K 16/04	(87) WO 2021/133244	(51) E21B 19/06	(87) WO 2021/159836	(51) E21B 43/01
(86) CN 2020/071220	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) SG 2019/050632	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) CN 2020/135065	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20897970.8	12.07.2022	(21) 19958052.3	26.07.2022	(21) 20918394.6	28.10.2022
(87) WO 2021/114453	(51) H02K 16/04	(87) WO 2021/133365	(51) G06Q 40/02	(87) WO 2021/162164	(51) G06Q 50/22
(86) CN 2020/071225	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) UA 2020/000036	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) KR 2020/002520	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20899455.8	12.07.2022	(21) 20724244.7	26.07.2022	(21) 20918710.3	13.09.2022
(87) WO 2021/117479	(51) B25J 13/08	(87) WO 2021/134369	(51) A61M 16/01	(87) WO 2021/162661	(51) H01R 11/12
(86) JP 2020/043675	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2019/130210	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) TR 2021/050098	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20900465.4	13.07.2022	(21) 19958440.0	02.08.2022	(21) 21753140.9	13.09.2022
(87) WO 2021/118940	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/134965	(51) C07D 311/30	(87) WO 2021/165032	(51) F23N 5/10
(86) US 2020/063671	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/083305	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) EP 2021/052415	(87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20899179.4	12.07.2022	(21) 20910170.8	02.08.2022	(21) 21702033.8	20.09.2022

(87) WO 2021/167550	(51) B23P 19/06	(87) WO 2021/188249	(51) A61M 60/178	(87) WO 2021/189123	(51) C09K 8/62
(86) TR 2020/050133	(87) 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/018671	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BR 2021/050125	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20919551.0	22.09.2022	(21) 21711425.5	20.10.2022	(21) 21776583.3	27.10.2022
(87) WO 2021/167785	(51) H01F 1/34	(87) WO 2021/188266	(51) G10L 15/22	(87) WO 2021/189124	(51) G01D 21/02
(86) US 2021/016288	(87) 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/019377	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2020/050352	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21709188.3	22.09.2022	(21) 21711992.4	19.10.2022	(21) 20926668.3	22.10.2022
(87) WO 2021/167832	(51) G06F 40/143	(87) WO 2021/188288	(51) G02B 6/02	(87) WO 2021/189125	(51) F24F 13/02
(86) US 2021/017599	(87) 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/020209	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2020/050996	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21757663.6	21.09.2022	(21) 21711997.3	19.10.2022	(21) 20926727.7	26.10.2022
(87) WO 2021/168411	(51) A41H 3/00	(87) WO 2021/188289	(51) G02B 6/036	(87) WO 2021/189128	(51) C08L 23/12
(86) US 2021/019045	(87) 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/020211	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2021/050317	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21757195.9	22.09.2022	(21) 21711998.1	19.10.2022	(21) 21775911.7	25.10.2022
(87) WO 2021/168462	(51) C08G 65/336	(87) WO 2021/188822	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189129	(51) G01N 21/69
(86) US 2021/019134	(87) 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/023009	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2021/050353	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21757387.2	22.09.2022	(21) 21719324.2	21.10.2022	(21) 21774463.0	25.10.2022
(87) WO 2021/179368	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2021/188916	(51) C04B 35/478	(87) WO 2021/189131	(51) E04H 5/00
(86) CN 2020/082717	(87) 2021/37 16.09.2021	(86) US 2021/023190	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2021/050373	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20924637.0	14.10.2022	(21) 21718373.0	21.10.2022	(21) 21775433.2	22.10.2022
(87) WO 2021/180352	(51) C30B 15/00	(87) WO 2021/188939	(51) H04N 19/124	(87) WO 2021/189132	(51) G01N 29/30
(86) EP 2020/086017	(87) 2021/37 16.09.2021	(86) US 2021/023223	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) CA 2021/050376	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20821246.4	13.10.2022	(21) 21718992.7	21.10.2022	(21) 21776005.7	25.10.2022
(87) WO 2021/180921	(51) G01N 27/327	(87) WO 2021/189087	(51) B25H 1/10	(87) WO 2021/189134	(51) C12Q 1/6844
(86) EP 2021/056332	(87) 2021/37 16.09.2021	(86) AT 2021/000006	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050378	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21712138.3	14.10.2022	(21) 21775412.6	25.10.2022	(21) 21775236.9	25.10.2022
(87) WO 2021/184077	(51) G01N 21/78	(87) WO 2021/189091	(51) A01D 87/12	(87) WO 2021/189135	(51) H03C 3/42
(86) AU 2021/050251	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AT 2021/060098	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050379	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21772520.9	20.10.2022	(21) 21716956.4	27.10.2022	(21) 21776380.4	25.10.2022
(87) WO 2021/184276	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/189092	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/189136	(51) B81C 1/00
(86) CN 2020/080111	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AT 2021/060099	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050380	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925246.9	20.10.2022	(21) 21716957.2	28.10.2022	(21) 21774134.7	25.10.2022
(87) WO 2021/184427	(51) G02F 1/1362	(87) WO 2021/189098	(51) G06F 21/10	(87) WO 2021/189140	(51) E04H 17/14
(86) CN 2020/082921	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050235	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050384	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925656.9	19.10.2022	(21) 21775418.3	26.10.2022	(21) 21775522.2	25.10.2022
(87) WO 2021/184431	(51) G02F 1/1343	(87) WO 2021/189105	(51) G16H 50/80	(87) WO 2021/189146	(51) G01R 31/392
(86) CN 2020/083109	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050262	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050392	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926327.6	19.10.2022	(21) 21775796.2	27.10.2022	(21) 21774350.9	26.10.2022
(87) WO 2021/184432	(51) G09G 3/3208	(87) WO 2021/189106	(51) G08C 23/06	(87) WO 2021/189151	(51) A61K 31/685
(86) CN 2020/083158	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050263	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050399	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925737.7	20.10.2022	(21) 21774109.9	25.10.2022	(21) 21776488.5	28.10.2022
(87) WO 2021/184451	(51) H01L 51/00	(87) WO 2021/189107	(51) B60R 9/045	(87) WO 2021/189155	(51) B32B 7/02
(86) CN 2020/083539	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050265	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CA 2021/050409	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925107.3	20.10.2022	(21) 21774237.8	25.10.2022	(21) 21775622.0	28.10.2022
(87) WO 2021/184472	(51) G09G 3/3225	(87) WO 2021/189110	(51) C12N 15/62	(87) WO 2021/189158	(51) E04G 1/18
(86) CN 2020/084823	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050269	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CL 2020/050124	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925484.6	20.10.2022	(21) 21774111.5	26.10.2022	(21) 20926389.6	27.10.2022
(87) WO 2021/184486	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/189113	(51) A63B 71/06	(87) WO 2021/189159	(51) B22F 3/11
(86) CN 2020/086320	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050272	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CL 2021/050020	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925779.9	20.10.2022	(21) 21775513.1	27.10.2022	(21) 21774799.7	28.10.2022
(87) WO 2021/184894	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189114	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/189162	(51) B64C 25/62
(86) CN 2020/140410	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050277	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080539	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20925530.6	21.10.2022	(21) 21774959.7	28.10.2022	(21) 20927507.2	25.10.2022
(87) WO 2021/186116	(51) B60W 30/16	(87) WO 2021/189115	(51) A23J 1/10	(87) WO 2021/189163	(51) B64D 9/00
(86) FR 2021/050168	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) AU 2021/050279	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080540	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21706999.6	18.10.2022	(21) 21776185.7	28.10.2022	(21) 20927508.0	25.10.2022
(87) WO 2021/186139	(51) G02B 23/24	(87) WO 2021/189116	(51) A61L 2/10	(87) WO 2021/189164	(51) B64C 25/62
(86) GB 2021/000024	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BG 2021/000011	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080541	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21713062.4	21.10.2022	(21) 21719026.3	27.10.2022	(21) 20927325.9	25.10.2022
(87) WO 2021/186268	(51) G10L 15/26	(87) WO 2021/189117	(51) A62B 18/00	(87) WO 2021/189165	(51) B64D 1/12
(86) IB 2021/051496	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BG 2021/000012	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080542	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21772272.7	21.10.2022	(21) 21777002.3	26.10.2022	(21) 20927723.5	25.10.2022
(87) WO 2021/186277	(51) H04R 7/10	(87) WO 2021/189118	(51) C12H 6/04	(87) WO 2021/189166	(51) E01H 5/12
(86) IB 2021/051772	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BR 2020/050103	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080543	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21710601.2	18.10.2022	(21) 20927216.0	28.10.2022	(21) 20926936.4	25.10.2022
(87) WO 2021/186311	(51) A45B 3/08	(87) WO 2021/189120	(51) H02B 11/133	(87) WO 2021/189167	(51) B64D 1/02
(86) IB 2021/052084	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BR 2021/050115	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080544	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21716854.1	20.10.2022	(21) 21774119.8	28.10.2022	(21) 20927817.5	25.10.2022
(87) WO 2021/188225	(51) A61M 60/178	(87) WO 2021/189121	(51) A61K 49/06	(87) WO 2021/189168	(51) B01F 7/04
(86) US 2021/017163	(87) 2021/38 23.09.2021	(86) BR 2021/050118	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/080545	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21709568.6	18.10.2022	(21) 21774779.9	25.10.2022	(21) 20927624.5	25.10.2022

(87) WO 2021/189169 (86) CN 2020/080546 (21) 20926737.6	(51) D06B 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189207 (86) CN 2020/080737 (21) 20926886.1	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189245 (86) CN 2020/080859 (21) 20927841.5	(51) C07K 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189170 (86) CN 2020/080547 (21) 20927910.8	(51) G01N 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189208 (86) CN 2020/080739 (21) 20926796.2	(51) B06B 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189247 (86) CN 2020/080869 (21) 20927472.9	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189171 (86) CN 2020/080548 (21) 20927328.3	(51) B25B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189209 (86) CN 2020/080742 (21) 20927786.2	(51) G06N 3/063 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189249 (86) CN 2020/080873 (21) 20926800.2	(51) A23C 9/152 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189172 (86) CN 2020/080549 (21) 20927870.4	(51) B08B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189210 (86) CN 2020/080744 (21) 20927920.7	(51) B60W 40/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189251 (86) CN 2020/080888 (21) 20926801.0	(51) B65D 81/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189174 (86) CN 2020/080566 (21) 20927818.3	(51) B23K 37/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189211 (86) CN 2020/080745 (21) 20927733.4	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189255 (86) CN 2020/080914 (21) 20927089.1	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189175 (86) CN 2020/080568 (21) 20927229.3	(51) H04W 12/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189213 (86) CN 2020/080747 (21) 20927137.8	(51) H04W 28/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189258 (86) CN 2020/080939 (21) 20926437.3	(51) H04L 9/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189177 (86) CN 2020/080577 (21) 20927776.3	(51) G11C 16/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189214 (86) CN 2020/080748 (21) 20927465.3	(51) G05D 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189259 (86) CN 2020/080945 (21) 20927640.1	(51) G01N 21/88 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189179 (86) CN 2020/080607 (21) 20927572.6	(51) D06M 11/83 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189215 (86) CN 2020/080750 (21) 20927041.2	(51) G05D 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189261 (86) CN 2020/080957 (21) 20926542.0	(51) H01M 10/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189180 (86) CN 2020/080617 (21) 20927174.1	(51) A23B 7/152 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189216 (86) CN 2020/080751 (21) 20927583.3	(51) H04L 27/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189263 (86) CN 2020/080967 (21) 20926543.8	(51) (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189181 (86) CN 2020/080622 (21) 20927330.9	(51) C25D 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189217 (86) CN 2020/080752 (21) 20927401.8	(51) B23K 31/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189266 (86) CN 2020/080970 (21) 20927358.0	(51) B64C 27/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189182 (86) CN 2020/080625 (21) 20926839.0	(51) H01L 29/778 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189218 (86) CN 2020/080753 (21) 20926421.7	(51) B02C 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189269 (86) CN 2020/080978 (21) 20926802.8	(51) H04W 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189184 (86) CN 2020/080633 (21) 20926747.5	(51) C02F 1/72 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189221 (86) CN 2020/080765 (21) 20926891.1	(51) A01H 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189270 (86) CN 2020/080981 (21) 20927045.3	(51) G06F 3/044 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189185 (86) CN 2020/080636 (21) 20927280.6	(51) G06F 12/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189222 (86) CN 2020/080774 (21) 20927187.3	(51) G06T 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189272 (86) CN 2020/080984 (21) 20926494.4	(51) G06F 3/044 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189186 (86) CN 2020/080642 (21) 20927874.6	(51) H04W 76/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189223 (86) CN 2020/080783 (21) 20926892.9	(51) B25J 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189273 (86) CN 2020/080985 (21) 20926495.1	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189187 (86) CN 2020/080667 (21) 20927779.7	(51) H04N 21/4788 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189224 (86) CN 2020/080786 (21) 20926893.7	(51) B25J 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189274 (86) CN 2020/080986 (21) 20927196.4	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189188 (86) CN 2020/080668 (21) 20926636.0	(51) H01L 27/11524 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189227 (86) CN 2020/080791 (21) 20926478.7	(51) E01C 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189277 (86) CN 2020/081017 (21) 20926952.1	(51) H04L 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189194 (86) CN 2020/080684 (21) 20926882.0	(51) G06T 17/05 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189229 (86) CN 2020/080803 (21) 20927083.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189278 (86) CN 2020/081019 (21) 20927001.6	(51) B23Q 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189196 (86) CN 2020/080691 (21) 20927578.3	(51) H02M 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189233 (86) CN 2020/080831 (21) 20927638.5	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189280 (86) CN 2020/081028 (21) 20927423.2	(51) H05K 7/14 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189197 (86) CN 2020/080699 (21) 20927827.4	(51) A61M 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189237 (86) CN 2020/080838 (21) 20927924.9	(51) H04B 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189281 (86) CN 2020/081029 (21) 20927643.5	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189200 (86) CN 2020/080704 (21) 20926693.1	(51) A47C 27/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189238 (86) CN 2020/080840 (21) 20927348.1	(51) H01P 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189282 (86) CN 2020/081033 (21) 20926760.8	(51) H03K 19/0185 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189201 (86) CN 2020/080706 (21) 20927396.0	(51) G05D 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189240 (86) CN 2020/080850 (21) 20927972.8	(51) H01M 10/44 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189286 (86) CN 2020/081059 (21) 20927306.9	(51) H01L 27/1158 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189203 (86) CN 2020/080729 (21) 20927069.3	(51) G06F 12/0873 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189241 (86) CN 2020/080851 (21) 20927737.5	(51) H01M 10/44 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189288 (86) CN 2020/081068 (21) 20926599.0	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189206 (86) CN 2020/080735 (21) 20927072.7	(51) G01S 13/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189244 (86) CN 2020/080857 (21) 20926653.5	(51) H01M 4/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189289 (86) CN 2020/081080 (21) 20927526.2	(51) G11B 33/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/189290	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/189321	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/189377	(51) H01P 1/207
(86) CN 2020/081082	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081191	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081484	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927591.6	26.10.2022	(21) 20926659.2	26.10.2022	(21) 20926961.2	27.10.2022
(87) WO 2021/189291	(51) G06F 16/33	(87) WO 2021/189322	(51) G01R 31/28	(87) WO 2021/189378	(51) H04W 68/00
(86) CN 2020/081083	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081193	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081485	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926900.0	26.10.2022	(21) 20927366.3	26.10.2022	(21) 20926906.7	27.10.2022
(87) WO 2021/189292	(51) H01L 23/522	(87) WO 2021/189324	(51) H01M 10/617	(87) WO 2021/189380	(51)
(86) CN 2020/081088	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081202	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081493	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926761.6	26.10.2022	(21) 20927530.4	26.10.2022	(21) 20927533.8	27.10.2022
(87) WO 2021/189293	(51) H04W 52/36	(87) WO 2021/189325	(51) G02F 1/155	(87) WO 2021/189381	(51) H01M 10/44
(86) CN 2020/081094	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081206	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081496	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927688.0	26.10.2022	(21) 20926904.2	26.10.2022	(21) 20927748.2	27.10.2022
(87) WO 2021/189294	(51) G06F 7/485	(87) WO 2021/189328	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/189382	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/081102	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081219	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081502	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926901.8	26.10.2022	(21) 20927049.5	26.10.2022	(21) 20926553.7	27.10.2022
(87) WO 2021/189295	(51) G11C 11/16	(87) WO 2021/189330	(51) H04W 56/00	(87) WO 2021/189383	(51) G06T 11/00
(86) CN 2020/081106	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081227	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081504	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926548.7	26.10.2022	(21) 20927309.3	26.10.2022	(21) 20926856.4	27.10.2022
(87) WO 2021/189298	(51) G05B 19/401	(87) WO 2021/189341	(51) B08B 9/093	(87) WO 2021/189384	(51) H04W 4/70
(86) CN 2020/081111	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081338	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081505	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926447.2	26.10.2022	(21) 20927429.9	27.10.2022	(21) 20926857.2	27.10.2022
(87) WO 2021/189299	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/189344	(51) H04W 48/18	(87) WO 2021/189387	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/081130	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081350	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081514	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927645.0	25.10.2022	(21) 20927155.0	27.10.2022	(21) 20926511.5	27.10.2022
(87) WO 2021/189301	(51) B62M 3/00	(87) WO 2021/189345	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/189388	(51) H04B 7/0404
(86) CN 2020/081135	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081352	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081516	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927426.5	26.10.2022	(21) 20927368.9	27.10.2022	(21) 20927253.3	27.10.2022
(87) WO 2021/189303	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189352	(51) B60R 11/02	(87) WO 2021/189389	(51) H04W 48/18
(86) CN 2020/081146	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081392	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081518	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926602.2	26.10.2022	(21) 20926855.6	27.10.2022	(21) 20927750.8	27.10.2022
(87) WO 2021/189304	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/189353	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/189390	(51) A61K 45/00
(86) CN 2020/081154	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081394	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081523	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927048.7	26.10.2022	(21) 20927003.2	27.10.2022	(21) 20926806.9	28.10.2022
(87) WO 2021/189306	(51) G06F 3/06	(87) WO 2021/189354	(51) H04B 1/74	(87) WO 2021/189391	(51) B01F 15/04
(86) CN 2020/081156	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081404	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081535	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927205.3	26.10.2022	(21) 20926551.1	27.10.2022	(21) 20927371.3	28.10.2022
(87) WO 2021/189307	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/189355	(51) A61K 47/18	(87) WO 2021/189392	(51) H02J 7/00
(86) CN 2020/081157	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081405	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081536	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927689.8	26.10.2022	(21) 20927744.1	27.10.2022	(21) 20927851.4	28.10.2022
(87) WO 2021/189308	(51) G06F 16/38	(87) WO 2021/189357	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2021/189393	(51) B01D 19/04
(86) CN 2020/081160	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081409	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081539	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927845.6	26.10.2022	(21) 20927483.6	27.10.2022	(21) 20927102.2	25.10.2022
(87) WO 2021/189309	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/189358	(51) G06F 3/16	(87) WO 2021/189395	(51) H04L 5/00
(86) CN 2020/081161	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081417	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081552	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927096.6	26.10.2022	(21) 20926959.6	27.10.2022	(21) 20927536.1	28.10.2022
(87) WO 2021/189310	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/189360	(51) H04L 25/03	(87) WO 2021/189396	(51) G02B 7/02
(86) CN 2020/081162	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081434	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081560	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927308.5	26.10.2022	(21) 20927004.0	27.10.2022	(21) 20927537.9	28.10.2022
(87) WO 2021/189311	(51) G06F 16/00	(87) WO 2021/189362	(51) G06F 16/215	(87) WO 2021/189397	(51) G02F 1/13
(86) CN 2020/081164	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081440	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081566	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927250.9	26.10.2022	(21) 20927850.6	27.10.2022	(21) 20927887.8	28.10.2022
(87) WO 2021/189312	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/189363	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/189399	(51)
(86) CN 2020/081166	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081441	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081576	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926658.4	26.10.2022	(21) 20927156.8	27.10.2022	(21) 20927701.1	28.10.2022
(87) WO 2021/189314	(51) G06F 11/16	(87) WO 2021/189364	(51) G06F 21/36	(87) WO 2021/189400	(51) H04N 21/4788
(86) CN 2020/081169	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081442	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081578	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926903.4	26.10.2022	(21) 20928021.3	27.10.2022	(21) 20926860.6	28.10.2022
(87) WO 2021/189315	(51) G06F 11/34	(87) WO 2021/189368	(51) H04W 76/34	(87) WO 2021/189401	(51) B65B 63/04
(86) CN 2020/081178	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081465	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081587	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927794.6	26.10.2022	(21) 20927883.7	27.10.2022	(21) 20927602.1	28.10.2022
(87) WO 2021/189316	(51) F16D 29/00	(87) WO 2021/189369	(51) H04W 4/50	(87) WO 2021/189402	(51) C09J 133/06
(86) CN 2020/081179	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081466	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081597	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927365.5	26.10.2022	(21) 20926552.9	27.10.2022	(21) 20927800.1	28.10.2022
(87) WO 2021/189317	(51) H01M 4/134	(87) WO 2021/189371	(51) A47J 27/21	(87) WO 2021/189403	(51) H04N 5/232
(86) CN 2020/081183	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081468	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081598	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927097.4	26.10.2022	(21) 20927311.9	27.10.2022	(21) 20926861.4	28.10.2022
(87) WO 2021/189319	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/189376	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/189404	(51) H04N 5/232
(86) CN 2020/081186	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081483	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/081599	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926803.6	26.10.2022	(21) 20926510.7	27.10.2022	(21) 20927936.3	28.10.2022

(87) WO 2021/189405 (86) CN 2020/081602 (21) 20927011.5	(51) B65D 30/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189445 (86) CN 2020/081781 (21) 20927267.3	(51) H01L 29/786 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189497 (86) CN 2020/081883 (21) 20927784.7	(51) G09G 3/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189406 (86) CN 2020/081608 (21) 20926862.2	(51) H01M 10/05 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189446 (86) CN 2020/081783 (21) 20927379.6	(51) H04W 52/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189499 (86) CN 2020/081885 (21) 20927164.2	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189407 (86) CN 2020/081609 (21) 20926455.5	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189448 (86) CN 2020/081786 (21) 20927617.9	(51) G06T 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189501 (86) CN 2020/081949 (21) 20927238.4	(51) B32B 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189409 (86) CN 2020/081621 (21) 20927012.3	(51) H01P 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189450 (86) CN 2020/081792 (21) 20927672.4	(51) H01P 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189502 (86) CN 2020/081950 (21) 20926996.8	(51) B32B 27/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189411 (86) CN 2020/081624 (21) 20927109.7	(51) H05K 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189451 (86) CN 2020/081793 (21) 20927269.9	(51) G02B 21/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189503 (86) CN 2020/081951 (21) 20926645.1	(51) B32B 7/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189412 (86) CN 2020/081633 (21) 20927758.1	(51) G01N 21/78 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189452 (86) CN 2020/081795 (21) 20926555.2	(51) G02B 13/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189504 (86) CN 2020/081952 (21) 20926582.6	(51) B32B 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189413 (86) CN 2020/081638 (21) 20927494.3	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189453 (86) CN 2020/081796 (21) 20926461.3	(51) G02B 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189505 (86) CN 2020/082235 (21) 20927932.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189416 (86) CN 2020/081657 (21) 20927319.2	(51) F24S 10/95 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189454 (86) CN 2020/081798 (21) 20926935.6	(51) H01P 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189507 (86) CN 2020/082257 (21) 20927289.7	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189417 (86) CN 2020/081659 (21) 20927665.8	(51) H04B 7/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189456 (86) CN 2020/081802 (21) 20926875.4	(51) G05D 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189508 (86) CN 2020/082341 (21) 20926698.0	(51) H04R 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189418 (86) CN 2020/081662 (21) 20926969.5	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189458 (86) CN 2020/081808 (21) 20927948.8	(51) H04W 4/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189509 (86) CN 2020/082383 (21) 20926419.1	(51) A45D 40/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189419 (86) CN 2020/081667 (21) 20927163.4	(51) G01R 31/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189460 (86) CN 2020/081813 (21) 20927949.6	(51) G06T 5/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189510 (86) CN 2020/082384 (21) 20926420.9	(51) A45D 40/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189420 (86) CN 2020/081668 (21) 20927763.1	(51) G06T 19/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189461 (86) CN 2020/081815 (21) 20926965.3	(51) H04W 52/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189511 (86) CN 2020/082387 (21) 20926422.5	(51) C22C 28/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189421 (86) CN 2020/081669 (21) 20926519.8	(51) G02F 1/1347 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189463 (86) CN 2020/081818 (21) 20927993.4	(51) G02B 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189512 (86) CN 2020/082390 (21) 20926587.5	(51) A45D 40/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189427 (86) CN 2020/081710 (21) 20927551.0	(51) G09G 3/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189465 (86) CN 2020/081820 (21) 20927125.3	(51) H01M 10/0525 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189514 (86) CN 2020/082631 (21) 20927832.4	(51) G06F 3/0484 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189429 (86) CN 2020/081712 (21) 20926522.2	(51) G05D 1/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189470 (86) CN 2020/081833 (21) 20927385.3	(51) G11C 11/15 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189517 (86) CN 2020/082809 (21) 20926480.3	(51) A61K 45/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189430 (86) CN 2020/081715 (21) 20927317.6	(51) G01K 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189471 (86) CN 2020/081835 (21) 20926812.7	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189518 (86) CN 2020/082814 (21) 20927635.1	(51) B60L 53/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189431 (86) CN 2020/081716 (21) 20927167.5	(51) G02B 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189472 (86) CN 2020/081836 (21) 20926573.5	(51) H01P 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189519 (86) CN 2020/082821 (21) 20927143.6	(51) B64D 45/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189433 (86) CN 2020/081726 (21) 20926619.6	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189478 (86) CN 2020/081847 (21) 20926684.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189520 (86) CN 2020/082871 (21) 20927144.4	(51) B25F 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189435 (86) CN 2020/081730 (21) 20926870.5	(51) A61L 27/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189483 (86) CN 2020/081855 (21) 20926560.2	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189521 (86) CN 2020/082943 (21) 20926540.4	(51) G06T 17/05 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189437 (86) CN 2020/081734 (21) 20926733.5	(51) G09G 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189484 (86) CN 2020/081856 (21) 20927574.2	(51) H01L 51/56 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189522 (86) CN 2020/082962 (21) 20927636.9	(51) G01N 33/577 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189441 (86) CN 2020/081759 (21) 20926402.7	(51) G01S 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189489 (86) CN 2020/081868 (21) 20927681.5	(51) G06F 3/044 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189523 (86) CN 2020/083148 (21) 20927084.2	(51) H01L 33/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189443 (86) CN 2020/081771 (21) 20927322.6	(51) G06F 3/044 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189490 (86) CN 2020/081869 (21) 20927179.0	(51) A61B 6/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189525 (86) CN 2020/083324 (21) 20927637.7	(51) E03D 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189444 (86) CN 2020/081772 (21) 20927895.1	(51) A61K 31/496 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189496 (86) CN 2020/081881 (21) 20926694.9	(51) H04W 48/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189526 (86) CN 2020/083328 (21) 20927188.1	(51) E04H 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/189527 (86) CN 2020/083390 (21) 20927297.0	(51) B08B 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189564 (86) CN 2020/084644 (21) 20927416.6	(51) B22F 3/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189594 (86) CN 2020/087570 (21) 20927843.1	(51) H02K 21/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189529 (86) CN 2020/083652 (21) 20927085.9	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189565 (86) CN 2020/084662 (21) 20927200.4	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189595 (86) CN 2020/087571 (21) 20927929.8	(51) H02K 49/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189531 (86) CN 2020/083818 (21) 20927087.5	(51) A47F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189566 (86) CN 2020/084725 (21) 20927618.7	(51) H04L 9/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189597 (86) CN 2020/088082 (21) 20927589.0	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189532 (86) CN 2020/083819 (21) 20927467.9	(51) A47F 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/189567 (86) CN 2020/084867 (21) 20927092.5	(51) A61B 17/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189598 (86) CN 2020/088157 (21) 20926504.0	(51) A61F 2/46 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189533 (86) CN 2020/083865 (21) 20927491.9	(51) C23C 16/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189568 (86) CN 2020/084999 (21) 20926762.4	(51) B43L 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189599 (86) CN 2020/088237 (21) 20927642.7	(51) G06T 17/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189534 (86) CN 2020/083884 (21) 20926434.0	(51) H05K 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189569 (86) CN 2020/085161 (21) 20926503.2	(51) A41D 13/11 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189601 (86) CN 2020/088672 (21) 20926851.5	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189535 (86) CN 2020/083929 (21) 20927190.7	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189570 (86) CN 2020/085249 (21) 20926601.4	(51) G08G 1/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189603 (86) CN 2020/088870 (21) 20926852.3	(51) C23F 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189536 (86) CN 2020/083945 (21) 20927062.8	(51) H01L 51/52 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189571 (86) CN 2020/085778 (21) 20926448.0	(51) C12N 15/85 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189604 (86) CN 2020/088987 (21) 20926662.6	(51) C07K 1/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189537 (86) CN 2020/083984 (21) 20926595.8	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189572 (86) CN 2020/085808 (21) 20927047.9	(51) B60L 13/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189605 (86) CN 2020/089141 (21) 20928016.3	(51) B65D 1/28 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189540 (86) CN 2020/084046 (21) 20927468.7	(51) B65G 49/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189575 (86) CN 2020/085966 (21) 20927685.6	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189606 (86) CN 2020/089169 (21) 20927686.4	(51) D21H 17/66 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189544 (86) CN 2020/084135 (21) 20927260.8	(51) A01H 4/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189576 (86) CN 2020/085983 (21) 20926902.6	(51) G09G 3/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189607 (86) CN 2020/089235 (21) 20926707.9	(51) F16F 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189545 (86) CN 2020/084140 (21) 20926757.4	(51) B21B 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189579 (86) CN 2020/086076 (21) 20926763.2	(51) G09G 3/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189608 (86) CN 2020/089336 (21) 20927881.1	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/189546 (86) CN 2020/084154 (21) 20926439.9	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189580 (86) CN 2020/086101 (21) 20927303.6	(51) A62B 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189613 (86) CN 2020/089484 (21) 20927844.9	(51) 2021/39 30.09.2021 (87) 28.10.2022
(87) WO 2021/189547 (86) CN 2020/084164 (21) 20927684.9	(51) G09G 3/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189582 (86) CN 2020/086131 (21) 20926603.0	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189614 (86) CN 2020/089486 (21) 20926665.9	(51) 2021/39 30.09.2021 (87) 28.10.2022
(87) WO 2021/189548 (86) CN 2020/084169 (21) 20927407.5	(51) G09G 3/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189583 (86) CN 2020/086202 (21) 20927928.0	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/189615 (86) CN 2020/089732 (21) 20926854.9	(51) H01P 5/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189549 (86) CN 2020/084181 (21) 20926759.0	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189584 (86) CN 2020/086305 (21) 20927329.1	(51) C09J 7/29 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189617 (86) CN 2020/090157 (21) 20926606.3	(51) B25B 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189551 (86) CN 2020/084197 (21) 20927522.1	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189585 (86) CN 2020/086337 (21) 20927355.6	(51) H04R 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189620 (86) CN 2020/090678 (21) 20926451.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189554 (86) CN 2020/084224 (21) 20927245.9	(51) B32B 37/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189586 (86) CN 2020/086345 (21) 20927234.3	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189621 (86) CN 2020/090752 (21) 20927477.8	(51) C22C 38/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/189557 (86) CN 2020/084287 (21) 20927926.4	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/189587 (86) CN 2020/086376 (21) 20926550.3	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189622 (86) CN 2020/090767 (21) 20926507.3	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189558 (86) CN 2020/084292 (21) 20926710.3	(51) C12N 5/0775 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189589 (86) CN 2020/086590 (21) 20926449.8	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189625 (86) CN 2020/090849 (21) 20926905.9	(51) C04B 28/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189559 (86) CN 2020/084393 (21) 20927199.8	(51) A61B 5/01 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189591 (86) CN 2020/087246 (21) 20927842.3	(51) B60P 3/355 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189626 (86) CN 2020/090925 (21) 20926450.6	(51) G06T 7/80 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189560 (86) CN 2020/084394 (21) 20927738.3	(51) G01K 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189592 (86) CN 2020/087247 (21) 20927792.0	(51) B60P 3/355 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189628 (86) CN 2020/091222 (21) 20927793.8	(51) A45B 25/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/189563 (86) CN 2020/084580 (21) 20927151.9	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/189593 (86) CN 2020/087435 (21) 20927919.9	(51) B43L 23/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/189629 (86) CN 2020/091404 (21) 20927209.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/189631	(51) B41F 15/46	(87) WO 2021/189659	(51) H02J 3/32	(87) WO 2021/189694	(51) G06F 16/22
(86) CN 2020/091596	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094032	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/098965	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926767.3	27.10.2022	(21) 20927478.6	25.10.2022	(21) 20927482.8	26.10.2022
(87) WO 2021/189634	(51) C02F 9/14	(87) WO 2021/189660	(51) E21B 43/26	(87) WO 2021/189695	(51) G06F 16/215
(86) CN 2020/092689	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094062	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/099088	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927307.7	25.10.2022	(21) 20927427.3	25.10.2022	(21) 20926972.9	26.10.2022
(87) WO 2021/189635	(51) C02F 9/14	(87) WO 2021/189663	(51) D06F 37/26	(87) WO 2021/189698	(51) H04L 27/26
(86) CN 2020/092692	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094444	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/099551	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927592.4	25.10.2022	(21) 20928018.9	28.10.2022	(21) 20926454.8	26.10.2022
(87) WO 2021/189636	(51) F16H 7/02	(87) WO 2021/189664	(51) B23K 26/00	(87) WO 2021/189699	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/092712	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094578	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/099552	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927101.4	25.10.2022	(21) 20927646.8	25.10.2022	(21) 20927165.9	26.10.2022
(87) WO 2021/189637	(51) B01J 8/04	(87) WO 2021/189665	(51) H01M 10/0525	(87) WO 2021/189703	(51) A61H 23/02
(86) CN 2020/092751	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094708	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/099917	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927006.5	26.10.2022	(21) 20927692.2	26.10.2022	(21) 20926514.9	28.10.2022
(87) WO 2021/189639	(51) C07C 29/04	(87) WO 2021/189666	(51) A42B 3/04	(87) WO 2021/189704	(51) G06T 5/00
(86) CN 2020/092758	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094871	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/100236	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926452.2	26.10.2022	(21) 20927010.7	28.10.2022	(21) 20927016.4	28.10.2022
(87) WO 2021/189640	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/189667	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189705	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/092880	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/094975	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/100344	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927882.9	25.10.2022	(21) 20926808.5	28.10.2022	(21) 20926721.0	27.10.2022
(87) WO 2021/189641	(51) G08B 21/24	(87) WO 2021/189668	(51) G08G 1/01	(87) WO 2021/189707	(51) D06P 1/34
(86) CN 2020/093003	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/095094	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/100559	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927363.0	26.10.2022	(21) 20927367.1	28.10.2022	(21) 20927019.8	25.10.2022
(87) WO 2021/189642	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189670	(51) G06F 16/27	(87) WO 2021/189708	(51) H04N 21/422
(86) CN 2020/093326	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/095602	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/100939	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927211.1	26.10.2022	(21) 20926966.1	27.10.2022	(21) 20927796.1	27.10.2022
(87) WO 2021/189645	(51) A42B 3/30	(87) WO 2021/189671	(51) A61B 8/00	(87) WO 2021/189709	(51) A24F 47/00
(86) CN 2020/093700	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/095730	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101017	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926772.3	28.10.2022	(21) 20927647.6	27.10.2022	(21) 20927370.5	25.10.2022
(87) WO 2021/189646	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189672	(51) G01N 33/577	(87) WO 2021/189710	(51) G06F 17/14
(86) CN 2020/093728	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/095791	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101071	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926807.7	28.10.2022	(21) 20928019.7	26.10.2022	(21) 20926667.5	25.10.2022
(87) WO 2021/189647	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/189674	(51) C08G 12/40	(87) WO 2021/189711	(51) H02J 7/00
(86) CN 2020/093730	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/095888	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101128	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926554.5	28.10.2022	(21) 20927056.0	28.10.2022	(21) 20927020.6	26.10.2022
(87) WO 2021/189648	(51) G06F 3/16	(87) WO 2021/189675	(51) B25J 17/00	(87) WO 2021/189712	(51) H04N 21/4782
(86) CN 2020/093748	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/096210	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101152	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927249.1	28.10.2022	(21) 20927595.7	25.10.2022	(21) 20927021.4	25.10.2022
(87) WO 2021/189649	(51) G06F 16/9537	(87) WO 2021/189676	(51) B25J 11/00	(87) WO 2021/189713	(51) B26D 7/01
(86) CN 2020/093749	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/096211	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101174	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927974.4	28.10.2022	(21) 20927694.8	25.10.2022	(21) 20926822.6	26.10.2022
(87) WO 2021/189650	(51) H04N 21/2187	(87) WO 2021/189677	(51) B25J 17/00	(87) WO 2021/189714	(51) B26D 7/01
(86) CN 2020/093750	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/096212	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101175	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926719.4	28.10.2022	(21) 20927741.7	25.10.2022	(21) 20926868.9	26.10.2022
(87) WO 2021/189651	(51) G06F 16/29	(87) WO 2021/189679	(51) C40B 50/06	(87) WO 2021/189715	(51) B26D 7/01
(86) CN 2020/093752	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/096320	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101176	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927594.0	28.10.2022	(21) 20927696.3	28.10.2022	(21) 20928020.5	26.10.2022
(87) WO 2021/189652	(51) G06F 40/58	(87) WO 2021/189680	(51) C21B 7/14	(87) WO 2021/189716	(51) B26D 7/01
(86) CN 2020/093753	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/096776	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101177	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927690.6	28.10.2022	(21) 20927648.4	26.10.2022	(21) 20927310.1	26.10.2022
(87) WO 2021/189653	(51) H04M 1/27	(87) WO 2021/189682	(51) G01K 13/00	(87) WO 2021/189717	(51) G01N 27/83
(86) CN 2020/093773	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/097015	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101208	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927050.3	28.10.2022	(21) 20927695.5	28.10.2022	(21) 20927884.5	28.10.2022
(87) WO 2021/189654	(51) G01J 5/00	(87) WO 2021/189684	(51) F21S 10/02	(87) WO 2021/189720	(51) G01C 21/34
(86) CN 2020/093774	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/097480	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101552	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927846.4	28.10.2022	(21) 20926608.9	25.10.2022	(21) 20927745.8	25.10.2022
(87) WO 2021/189655	(51) G01J 5/00	(87) WO 2021/189685	(51) F21S 8/02	(87) WO 2021/189721	(51) G01N 23/04
(86) CN 2020/093775	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/097487	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101778	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927930.6	28.10.2022	(21) 20926967.9	25.10.2022	(21) 20927977.7	25.10.2022
(87) WO 2021/189656	(51) G06F 8/65	(87) WO 2021/189687	(51) D21J 3/00	(87) WO 2021/189722	(51) G08C 17/02
(86) CN 2020/093847	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/097826	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101797	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927691.4	28.10.2022	(21) 20927159.2	27.10.2022	(21) 20927433.1	27.10.2022
(87) WO 2021/189657	(51) A61B 5/01	(87) WO 2021/189690	(51) F25D 29/00	(87) WO 2021/189723	(51) C08L 79/08
(86) CN 2020/093848	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/098728	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/101893	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927740.9	28.10.2022	(21) 20927849.8	25.10.2022	(21) 20926614.7	28.10.2022
(87) WO 2021/189658	(51) H01L 29/778	(87) WO 2021/189691	(51) A47B 9/00	(87) WO 2021/189725	(51) E03D 1/34
(86) CN 2020/093855	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/098812	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/102666	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927529.6	25.10.2022	(21) 20927059.4	27.10.2022	(21) 20927978.5	25.10.2022

(87) WO 2021/189726	(51) F24F 1/24	(87) WO 2021/189765	(51) A47L 9/02	(87) WO 2021/189794	(51) G01S 17/10
(86) CN 2020/102962	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/111086	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118133	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927651.8	25.10.2022	(21) 20926989.3	27.10.2022	(21) 20926837.4	26.10.2022
(87) WO 2021/189734	(51) G01B 11/27	(87) WO 2021/189766	(51) G06F 11/34	(87) WO 2021/189795	(51) F01N 3/28
(86) CN 2020/103722	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/111660	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118229	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927061.0	27.10.2022	(21) 20926671.7	26.10.2022	(21) 20926940.6	25.10.2022
(87) WO 2021/189738	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/189767	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/189796	(51) F01N 3/28
(86) CN 2020/104995	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/111803	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118232	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927014.9	25.10.2022	(21) 20927493.5	28.10.2022	(21) 20927938.9	25.10.2022
(87) WO 2021/189739	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/189772	(51) C12N 9/48	(87) WO 2021/189797	(51) C23C 24/10
(86) CN 2020/105124	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/112364	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118474	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926931.5	25.10.2022	(21) 20927855.5	26.10.2022	(21) 20927263.2	25.10.2022
(87) WO 2021/189740	(51) C02F 11/02	(87) WO 2021/189773	(51) B62B 3/02	(87) WO 2021/189798	(51) B22F 3/00
(86) CN 2020/105220	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/113210	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118482	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927026.3	25.10.2022	(21) 20926728.5	25.10.2022	(21) 20926786.3	25.10.2022
(87) WO 2021/189741	(51) C02F 11/02	(87) WO 2021/189774	(51) G01R 19/165	(87) WO 2021/189802	(51) H01L 21/67
(86) CN 2020/105225	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/113501	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/118797	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926722.8	25.10.2022	(21) 20927981.9	28.10.2022	(21) 20926679.0	25.10.2022
(87) WO 2021/189742	(51) C02F 11/02	(87) WO 2021/189775	(51) H01L 33/20	(87) WO 2021/189804	(51) G06T 5/00
(86) CN 2020/105227	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/113524	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/119463	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926984.4	25.10.2022	(21) 20927064.4	25.10.2022	(21) 20926404.3	25.10.2022
(87) WO 2021/189743	(51) A61K 36/78	(87) WO 2021/189777	(51) H01L 27/15	(87) WO 2021/189807	(51) G06T 5/00
(86) CN 2020/105694	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/113587	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/119611	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927885.2	26.10.2022	(21) 20926729.3	26.10.2022	(21) 20926628.7	27.10.2022
(87) WO 2021/189744	(51) H05K 3/46	(87) WO 2021/189778	(51) A47L 9/10	(87) WO 2021/189808	(51) F24F 1/0014
(86) CN 2020/105820	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/114223	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120235	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926394.6	28.10.2022	(21) 20927318.4	25.10.2022	(21) 20927799.5	28.10.2022
(87) WO 2021/189745	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2021/189779	(51) B03C 3/017	(87) WO 2021/189809	(51) F04D 29/42
(86) CN 2020/106495	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/114454	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120236	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927315.0	26.10.2022	(21) 20926523.0	25.10.2022	(21) 20927029.7	27.10.2022
(87) WO 2021/189746	(51) E21D 11/10	(87) WO 2021/189780	(51) C07D 209/86	(87) WO 2021/189810	(51) F24F 13/02
(86) CN 2020/106533	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115156	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120238	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926828.3	27.10.2022	(21) 20926457.1	26.10.2022	(21) 20926405.0	25.10.2022
(87) WO 2021/189747	(51) B25J 9/10	(87) WO 2021/189781	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/189811	(51) F02M 37/08
(86) CN 2020/106626	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115766	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120291	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926395.3	25.10.2022	(21) 20926992.7	28.10.2022	(21) 20927613.8	26.10.2022
(87) WO 2021/189748	(51) A61H 23/00	(87) WO 2021/189782	(51) G06K 9/34	(87) WO 2021/189812	(51) F02M 37/00
(86) CN 2020/106887	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115847	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120292	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927119.6	28.10.2022	(21) 20926458.9	28.10.2022	(21) 20927552.8	26.10.2022
(87) WO 2021/189749	(51) D05B 47/04	(87) WO 2021/189783	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/189813	(51) E21D 9/04
(86) CN 2020/107008	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115920	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120433	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926987.7	25.10.2022	(21) 20926939.8	25.10.2022	(21) 20927706.0	26.10.2022
(87) WO 2021/189750	(51) C07C 233/51	(87) WO 2021/189784	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/189814	(51) A47L 11/24
(86) CN 2020/107122	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115921	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120481	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926616.2	25.10.2022	(21) 20926567.7	25.10.2022	(21) 20927130.3	26.10.2022
(87) WO 2021/189751	(51) E02D 17/04	(87) WO 2021/189785	(51) B65H 23/032	(87) WO 2021/189817	(51) H01L 23/29
(86) CN 2020/107254	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/115998	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/120865	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927853.0	26.10.2022	(21) 20927934.8	28.10.2022	(21) 20927760.7	25.10.2022
(87) WO 2021/189753	(51) A61K 36/9068	(87) WO 2021/189786	(51) G01N 15/04	(87) WO 2021/189820	(51) G06F 3/14
(86) CN 2020/107434	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/116765	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/121018	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926726.9	27.10.2022	(21) 20927374.7	25.10.2022	(21) 20927939.7	27.10.2022
(87) WO 2021/189754	(51) H02J 3/00	(87) WO 2021/189788	(51) H01R 13/502	(87) WO 2021/189823	(51) C02F 1/34
(86) CN 2020/108292	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/116799	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/121245	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927798.7	26.10.2022	(21) 20927262.4	25.10.2022	(21) 20927442.2	28.10.2022
(87) WO 2021/189756	(51) B05C 19/04	(87) WO 2021/189789	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2021/189825	(51) G06T 7/269
(86) CN 2020/109742	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/117348	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/121511	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926518.0	22.10.2022	(21) 20927983.5	27.10.2022	(21) 20927181.6	26.10.2022
(87) WO 2021/189757	(51) C12G 3/02	(87) WO 2021/189790	(51) B01D 53/26	(87) WO 2021/189830	(51) G06K 9/62
(86) CN 2020/109908	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/117476	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/122309	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927490.1	27.10.2022	(21) 20926459.7	26.10.2022	(21) 20927497.6	27.10.2022
(87) WO 2021/189758	(51) C12G 3/026	(87) WO 2021/189791	(51) C02F 11/143	(87) WO 2021/189831	(51) G06F 16/17
(86) CN 2020/109909	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/117593	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/122321	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927375.4	25.10.2022	(21) 20926401.9	25.10.2022	(21) 20927266.5	27.10.2022
(87) WO 2021/189760	(51) E01B 25/08	(87) WO 2021/189792	(51) G07F 11/00	(87) WO 2021/189833	(51) C21B 7/20
(86) CN 2020/110520	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/117602	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/122483	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926670.9	27.10.2022	(21) 20926524.8	25.10.2022	(21) 20926885.3	25.10.2022
(87) WO 2021/189764	(51) C08J 5/18	(87) WO 2021/189793	(51) A47J 37/06	(87) WO 2021/189834	(51) G01M 13/04
(86) CN 2020/110991	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/117603	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/123143	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927435.6	27.10.2022	(21) 20927757.3	25.10.2022	(21) 20926738.4	25.10.2022

(87) WO 2021/189835	(51) H03L 7/093	(87) WO 2021/189884	(51) A61L 9/14	(87) WO 2021/189938	(51) H04W 4/50
(86) CN 2020/123546	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131102	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134060	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927557.7	25.10.2022	(21) 20927724.3	25.10.2022	(21) 20926592.5	25.10.2022
(87) WO 2021/189836	(51) C01B 32/21	(87) WO 2021/189885	(51) H02K 11/04	(87) WO 2021/189939	(51) G02B 6/44
(86) CN 2020/123705	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131104	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134101	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927765.6	26.10.2022	(21) 20927995.9	27.10.2022	(21) 20926897.8	25.10.2022
(87) WO 2021/189841	(51) H01L 31/0224	(87) WO 2021/189888	(51) B65G 35/00	(87) WO 2021/189940	(51) E01C 23/20
(86) CN 2020/124406	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131488	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134125	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927941.3	25.10.2022	(21) 20926894.5	28.10.2022	(21) 20926982.8	25.10.2022
(87) WO 2021/189842	(51) B41F 17/00	(87) WO 2021/189889	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/189942	(51) H01L 21/56
(86) CN 2020/124953	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131604	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134322	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926632.9	28.10.2022	(21) 20926946.3	27.10.2022	(21) 20926482.9	28.10.2022
(87) WO 2021/189858	(51) A61B 34/00	(87) WO 2021/189891	(51) G02B 6/028	(87) WO 2021/189943	(51) F24F 3/16
(86) CN 2020/125739	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131831	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134420	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927383.8	22.10.2022	(21) 20926691.5	28.10.2022	(21) 20927281.4	27.10.2022
(87) WO 2021/189861	(51) G01S 1/72	(87) WO 2021/189892	(51) H02M 3/335	(87) WO 2021/189944	(51) B60L 53/16
(86) CN 2020/126108	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131872	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134463	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927223.6	25.10.2022	(21) 20927451.3	26.10.2022	(21) 20926950.5	26.10.2022
(87) WO 2021/189862	(51) B08B 5/02	(87) WO 2021/189893	(51) G01N 27/22	(87) WO 2021/189946	(51) G10L 21/0208
(86) CN 2020/126184	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131878	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134778	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927771.4	28.10.2022	(21) 20927145.1	27.10.2022	(21) 20927389.5	25.10.2022
(87) WO 2021/189863	(51) A47L 11/24	(87) WO 2021/189895	(51) G06F 8/65	(87) WO 2021/189947	(51) G01B 11/00
(86) CN 2020/126242	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/131895	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134779	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927139.4	28.10.2022	(21) 20927566.8	25.10.2022	(21) 20927575.9	25.10.2022
(87) WO 2021/189864	(51) D06C 7/02	(87) WO 2021/189915	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/189948	(51) B60W 30/182
(86) CN 2020/126669	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132264	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134787	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927186.5	25.10.2022	(21) 20927963.7	26.10.2022	(21) 20927826.6	25.10.2022
(87) WO 2021/189865	(51) E04G 23/02	(87) WO 2021/189917	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/189949	(51) G06F 16/9535
(86) CN 2020/127276	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132267	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134886	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926744.2	28.10.2022	(21) 20927146.9	26.10.2022	(21) 20927191.5	27.10.2022
(87) WO 2021/189866	(51) E04G 23/02	(87) WO 2021/189918	(51) E04G 3/28	(87) WO 2021/189961	(51) H01M 10/613
(86) CN 2020/127277	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132395	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135360	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926748.3	28.10.2022	(21) 20927024.8	25.10.2022	(21) 20927193.1	25.10.2022
(87) WO 2021/189867	(51) H04R 9/02	(87) WO 2021/189919	(51) E04G 3/28	(87) WO 2021/189962	(51) E05B 47/00
(86) CN 2020/127370	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132405	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135361	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926998.4	27.10.2022	(21) 20927277.2	25.10.2022	(21) 20927149.3	25.10.2022
(87) WO 2021/189869	(51) H04L 29/12	(87) WO 2021/189923	(51) H01L 29/778	(87) WO 2021/189963	(51) G01L 19/14
(86) CN 2020/127921	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132690	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135386	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926749.1	25.10.2022	(21) 20926847.3	22.10.2022	(21) 20927828.2	26.10.2022
(87) WO 2021/189871	(51) F24F 5/00	(87) WO 2021/189925	(51) H04W 12/12	(87) WO 2021/189964	(51) H03H 9/02
(86) CN 2020/128700	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132868	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135656	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927140.2	25.10.2022	(21) 20926588.3	25.10.2022	(21) 20927285.5	25.10.2022
(87) WO 2021/189872	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/189926	(51) G06N 20/10	(87) WO 2021/189965	(51) H03H 9/17
(86) CN 2020/128718	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/132877	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135672	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927224.4	28.10.2022	(21) 20926701.2	28.10.2022	(21) 20927966.0	28.10.2022
(87) WO 2021/189873	(51) G01R 31/00	(87) WO 2021/189928	(51) C09K 19/12	(87) WO 2021/189966	(51) H03H 9/17
(86) CN 2020/128735	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133017	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135673	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926682.4	25.10.2022	(21) 20927964.5	25.10.2022	(21) 20926486.0	25.10.2022
(87) WO 2021/189876	(51) B23H 3/04	(87) WO 2021/189929	(51) C02F 9/14	(87) WO 2021/189968	(51) G01C 1/00
(86) CN 2020/129340	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133130	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/135879	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927141.0	26.10.2022	(21) 20928003.1	25.10.2022	(21) 20927395.2	25.10.2022
(87) WO 2021/189877	(51) H01L 23/498	(87) WO 2021/189931	(51) C09D 4/06	(87) WO 2021/189972	(51) F16F 3/07
(86) CN 2020/129469	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133188	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136151	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927450.5	25.10.2022	(21) 20926428.2	25.10.2022	(21) 20926951.3	25.10.2022
(87) WO 2021/189878	(51) A63B 27/02	(87) WO 2021/189932	(51) E21B 33/13	(87) WO 2021/189978	(51) F24F 7/08
(86) CN 2020/129529	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133205	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136352	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927813.4	25.10.2022	(21) 20926685.7	28.10.2022	(21) 20927397.8	27.10.2022
(87) WO 2021/189879	(51) A01G 3/08	(87) WO 2021/189934	(51) B65D 83/40	(87) WO 2021/189985	(51) A61F 2/40
(86) CN 2020/129577	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133805	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136430	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926945.5	25.10.2022	(21) 20926795.4	25.10.2022	(21) 20927833.2	26.10.2022
(87) WO 2021/189880	(51) G06T 15/00	(87) WO 2021/189935	(51) F25D 11/00	(87) WO 2021/189986	(51) B63B 17/00
(86) CN 2020/129859	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133824	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136476	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927952.0	28.10.2022	(21) 20927627.8	25.10.2022	(21) 20927291.3	28.10.2022
(87) WO 2021/189882	(51) G08G 1/0968	(87) WO 2021/189936	(51) G09F 9/33	(87) WO 2021/189987	(51) A01N 25/02
(86) CN 2020/130803	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/133836	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136511	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926467.0	28.10.2022	(21) 20926949.7	28.10.2022	(21) 20927877.9	26.10.2022
(87) WO 2021/189883	(51) A61J 1/20	(87) WO 2021/189937	(51) H02J 9/06	(87) WO 2021/189988	(51) A01N 65/44
(86) CN 2020/130824	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/134056	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2020/136512	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927562.7	26.10.2022	(21) 20926752.5	28.10.2022	(21) 20927682.3	26.10.2022

(87) WO 2021/189989 (86) CN 2020/136675 (21) 20926706.1	(51) D06F 39/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190034 (86) CN 2020/140442 (21) 20926544.6	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190061 (86) CN 2020/142146 (21) 20926850.7	(51) G03B 21/58 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189991 (86) CN 2020/137191 (21) 20927197.2	(51) B41F 15/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190035 (86) CN 2020/140590 (21) 20927419.0	(51) G02B 6/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190062 (86) CN 2020/142148 (21) 20927247.5	(51) B65H 75/38 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189992 (86) CN 2020/137199 (21) 20927633.6	(51) A01D 34/416 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190036 (86) CN 2020/140657 (21) 20927641.9	(51) A24F 40/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190063 (86) CN 2020/142149 (21) 20927361.4	(51) G08C 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/189999 (86) CN 2020/137843 (21) 20927241.8	(51) H03K 17/51 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190037 (86) CN 2020/140658 (21) 20927095.8	(51) A24F 40/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190064 (86) CN 2020/142150 (21) 20928014.8	(51) G02B 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190003 (86) CN 2020/138341 (21) 20926756.6	(51) H04R 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190038 (86) CN 2020/140680 (21) 20926598.2	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190065 (86) CN 2020/142152 (21) 20927971.0	(51) G02B 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190004 (86) CN 2020/138500 (21) 20926899.4	(51) G01C 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190039 (86) CN 2020/140722 (21) 20927735.9	(51) G10L 19/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190066 (86) CN 2020/142153 (21) 20927248.3	(51) G02B 27/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190006 (86) CN 2020/138706 (21) 20927198.0	(51) F25D 25/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190040 (86) CN 2020/140826 (21) 20928013.0	(51) G09F 9/37 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190070 (86) CN 2020/142549 (21) 20926713.7	(51) G06F 21/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190010 (86) CN 2020/138883 (21) 20928011.4	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190041 (86) CN 2020/140913 (21) 20926501.6	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190071 (86) CN 2021/000037 (21) 21777136.9	(51) G06F 21/45 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190012 (86) CN 2020/139101 (21) 20927471.1	(51) F25D 25/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190044 (86) CN 2020/141006 (21) 20926600.6	(51) E02D 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190072 (86) CN 2021/000052 (21) 21775859.8	(51) B01D 50/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190013 (86) CN 2020/139115 (21) 20927044.6	(51) F25D 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190045 (86) CN 2020/141077 (21) 20927475.2	(51) C04B 7/345 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190073 (86) CN 2021/000095 (21) 21774073.7	(51) F03B 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190015 (86) CN 2020/139202 (21) 20927299.6	(51) G06K 19/077 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190046 (86) CN 2020/141233 (21) 20927587.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190074 (86) CN 2021/070262 (21) 21777138.5	(51) G01S 13/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190017 (86) CN 2020/139720 (21) 20927523.9	(51) G06F 21/62 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190047 (86) CN 2020/141297 (21) 20927736.7	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190076 (86) CN 2021/070303 (21) 21775482.9	(51) C07F 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190018 (86) CN 2020/139752 (21) 20926953.9	(51) G06Q 40/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190048 (86) CN 2020/141329 (21) 20927970.2	(51) A61B 42/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190077 (86) CN 2021/070388 (21) 21775654.3	(51) G09G 3/3225 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190020 (86) CN 2020/139826 (21) 20927091.7	(51) B66D 1/60 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190049 (86) CN 2020/141353 (21) 20926849.9	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190078 (86) CN 2021/070391 (21) 21774416.8	(51) H04N 21/234 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190021 (86) CN 2020/139858 (21) 20926443.1	(51) H04B 10/032 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190052 (86) CN 2020/141471 (21) 20927305.1	(51) H01L 27/15 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190080 (86) CN 2021/070738 (21) 21774726.0	(51) H04J 3/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190022 (86) CN 2020/139891 (21) 20926954.7	(51) G06Q 40/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190053 (86) CN 2020/141499 (21) 20927476.0	(51) G02F 1/133 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190081 (86) CN 2021/070752 (21) 21775483.7	(51) B02C 4/12 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022
(87) WO 2021/190023 (86) CN 2020/139980 (21) 20927002.4	(51) B25B 27/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190054 (86) CN 2020/141594 (21) 20926546.1	(51) B32B 37/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190087 (86) CN 2021/071013 (21) 21775112.2	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190025 (86) CN 2020/140100 (21) 20927301.0	(51) C22B 3/46 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190055 (86) CN 2020/141653 (21) 20927922.3	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190088 (86) CN 2021/071014 (21) 21774204.8	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190026 (86) CN 2020/140101 (21) 20926597.4	(51) C22B 19/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190056 (86) CN 2020/142016 (21) 20926547.9	(51) G01R 31/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190090 (86) CN 2021/071051 (21) 21774924.1	(51) H04N 21/845 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190027 (86) CN 2020/140102 (21) 20928012.2	(51) C25C 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190057 (86) CN 2020/142045 (21) 20927900.9	(51) A47C 4/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190093 (86) CN 2021/071210 (21) 21777046.0	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190028 (86) CN 2020/140190 (21) 20927683.1	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190058 (86) CN 2020/142046 (21) 20927046.1	(51) A47C 27/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190094 (86) CN 2021/071238 (21) 21775199.9	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190032 (86) CN 2020/140311 (21) 20927790.4	(51) G09G 3/3208 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190059 (86) CN 2020/142047 (21) 20927525.4	(51) A47C 7/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190095 (86) CN 2021/071457 (21) 21776418.2	(51) G06F 30/17 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190033 (86) CN 2020/140332 (21) 20927353.1	(51) G02F 1/167 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190060 (86) CN 2020/142145 (21) 20927955.3	(51) G02B 27/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190100 (86) CN 2021/071509 (21) 21775576.8	(51) B01D 50/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/190102 (86) CN 2021/071677 (21) 21775487.8	(51) C23C 14/24 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190141 (86) CN 2021/074610 (21) 21775401.9	(51) H01L 23/31 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190169 (86) CN 2021/075110 (21) 21775872.1	(51) H01L 51/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190103 (86) CN 2021/071684 (21) 21776153.5	(51) D06M 10/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190142 (86) CN 2021/074623 (21) 21775308.6	(51) C07D 471/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190170 (86) CN 2021/075113 (21) 21776948.8	(51) B65D 25/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190104 (86) CN 2021/072003 (21) 21774078.6	(51) F24F 11/64 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190143 (86) CN 2021/074647 (21) 21774082.8	(51) H01Q 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190173 (86) CN 2021/075233 (21) 21775591.7	(51) A01G 9/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190105 (86) CN 2021/072004 (21) 21776829.0	(51) F25B 49/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190144 (86) CN 2021/074661 (21) 21775661.8	(51) G01L 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190176 (86) CN 2021/075302 (21) 21776433.1	(51) G08G 1/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190107 (86) CN 2021/072239 (21) 21775865.5	(51) G01N 15/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190145 (86) CN 2021/074680 (21) 21775309.4	(51) G08G 1/123 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190177 (86) CN 2021/075322 (21) 21775873.9	(51) A63B 69/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190108 (86) CN 2021/072364 (21) 21775116.3	(51) A47J 31/40 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190146 (86) CN 2021/074706 (21) 21776836.5	(51) G06K 9/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190182 (86) CN 2021/075712 (21) 21776435.6	(51) G09G 3/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190110 (86) CN 2021/072455 (21) 21774725.2	(51) C08B 15/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190147 (86) CN 2021/074708 (21) 21776947.0	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190183 (86) CN 2021/075716 (21) 21774432.5	(51) G09G 3/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190112 (86) CN 2021/072873 (21) 21774734.4	(51) G01N 33/58 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190148 (86) CN 2021/074758 (21) 21776063.6	(51) H04M 1/725 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190185 (86) CN 2021/075732 (21) 21774648.6	(51) G09F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190120 (86) CN 2021/073897 (21) 21775764.0	(51) G09B 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190149 (86) CN 2021/074840 (21) 21776751.6	(51) B65D 47/36 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022	(87) WO 2021/190186 (86) CN 2021/075764 (21) 21777060.1	(51) H04N 5/225 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190121 (86) CN 2021/073902 (21) 21775867.1	(51) F24F 11/38 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190150 (86) CN 2021/074853 (21) 21776064.4	(51) A61N 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190187 (86) CN 2021/075805 (21) 21776535.3	(51) C12N 5/071 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190122 (86) CN 2021/073990 (21) 21774211.3	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190151 (86) CN 2021/074860 (21) 21777152.6	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190188 (86) CN 2021/075849 (21) 21774093.5	(51) G06F 17/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190123 (86) CN 2021/074011 (21) 21776631.0	(51) G03F 1/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190152 (86) CN 2021/074873 (21) 21776066.9	(51) G01D 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190189 (86) CN 2021/075910 (21) 21775033.0	(51) F24F 11/65 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190125 (86) CN 2021/074055 (21) 21774308.7	(51) E05F 15/60 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190153 (86) CN 2021/074881 (21) 21776838.1	(51) A61N 2/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190191 (86) CN 2021/075990 (21) 21775406.8	(51) E02D 23/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190126 (86) CN 2021/074056 (21) 21777047.8	(51) A47B 88/457 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190154 (86) CN 2021/074882 (21) 21775973.7	(51) G09F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190194 (86) CN 2021/076215 (21) 21775313.6	(51) D06F 33/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190128 (86) CN 2021/074148 (21) 21777049.4	(51) G06F 9/445 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190155 (86) CN 2021/074886 (21) 21775871.3	(51) G06K 9/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190200 (86) CN 2021/076470 (21) 21776166.7	(51) F24F 1/0011 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190130 (86) CN 2021/074368 (21) 21777146.8	(51) A01H 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190156 (86) CN 2021/074899 (21) 21774738.5	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190201 (86) CN 2021/076471 (21) 21774319.4	(51) F24F 1/0011 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190131 (86) CN 2021/074373 (21) 21776423.2	(51) A01H 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190157 (86) CN 2021/074903 (21) 21774425.9	(51) A61N 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190202 (86) CN 2021/076512 (21) 21775877.0	(51) D06F 39/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190132 (86) CN 2021/074395 (21) 21774736.9	(51) A22C 25/17 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190160 (86) CN 2021/074941 (21) 21776161.8	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190204 (86) CN 2021/076709 (21) 21775878.8	(51) D06F 33/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190134 (86) CN 2021/074427 (21) 21777051.0	(51) H01Q 1/27 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190162 (86) CN 2021/074947 (21) 21774935.7	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190205 (86) CN 2021/076710 (21) 21776641.9	(51) B65C 9/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190137 (86) CN 2021/074501 (21) 21775659.2	(51) G01C 21/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190163 (86) CN 2021/074948 (21) 21774215.4	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190210 (86) CN 2021/077011 (21) 21777159.1	(51) A61L 2/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190138 (86) CN 2021/074507 (21) 21777148.4	(51) G06Q 20/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190164 (86) CN 2021/074950 (21) 21774643.7	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190211 (86) CN 2021/077041 (21) 21774219.6	(51) B05C 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190139 (86) CN 2021/074605 (21) 21776603.9	(51) A01H 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190165 (86) CN 2021/074955 (21) 21774525.6	(51) G06F 16/55 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190212 (86) CN 2021/077051 (21) 21776351.5	(51) G08G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190140 (86) CN 2021/074609 (21) 21776427.3	(51) H01L 23/31 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190168 (86) CN 2021/075100 (21) 21774936.5	(51) G06T 3/60 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190213 (86) CN 2021/077078 (21) 21774438.2	(51) F24F 1/0011 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/190215 (86) CN 2021/077159 (21) 21774323.6	(51) G01N 33/49 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190252 (86) CN 2021/078549 (21) 21775041.3	(51) G06F 9/4401 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190297 (86) CN 2021/079700 (21) 21775895.2	(51) B65C 9/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190217 (86) CN 2021/077254 (21) 21777065.0	(51) H04W 48/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190258 (86) CN 2021/078750 (21) 21775690.7	(51) G21C 15/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190298 (86) CN 2021/079808 (21) 21774955.5	(51) G11C 29/56 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190218 (86) CN 2021/077265 (21) 21774530.6	(51) G06F 21/78 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190259 (86) CN 2021/078762 (21) 21774763.3	(51) H04M 1/72433 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190299 (86) CN 2021/079809 (21) 21774451.5	(51) B65D 83/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190219 (86) CN 2021/077275 (21) 21775662.6	(51) F24F 11/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190262 (86) CN 2021/078809 (21) 21774860.7	(51) A61N 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190300 (86) CN 2021/079849 (21) 21776090.9	(51) G16H 50/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190220 (86) CN 2021/077344 (21) 21774755.9	(51) H04W 4/70 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190263 (86) CN 2021/078857 (21) 21774665.0	(51) G09G 3/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190301 (86) CN 2021/079850 (21) 21775608.9	(51) A61N 2/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190222 (86) CN 2021/077414 (21) 21776957.9	(51) E04B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190264 (86) CN 2021/078898 (21) 21774766.6	(51) G06F 3/048 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190302 (86) CN 2021/079902 (21) 21777075.9	(51) A61N 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190223 (86) CN 2021/077445 (21) 21775497.7	(51) B01F 3/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190266 (86) CN 2021/079058 (21) 21775989.3	(51) A47L 11/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190303 (86) CN 2021/079960 (21) 21775217.9	(51) G01N 1/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190224 (86) CN 2021/077508 (21) 21774946.4	(51) F02B 37/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190267 (86) CN 2021/079074 (21) 21775789.7	(51) G09B 5/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190304 (86) CN 2021/079967 (21) 21775792.1	(51) G16H 40/67 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190226 (86) CN 2021/077622 (21) 21776255.8	(51) C12N 15/113 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190268 (86) CN 2021/079096 (21) 21774003.4	(51) G02B 15/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190305 (86) CN 2021/079972 (21) 21775219.5	(51) G03F 7/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190227 (86) CN 2021/077694 (21) 21774222.0	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190274 (86) CN 2021/079181 (21) 21774667.6	(51) H04M 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190306 (86) CN 2021/079977 (21) 21774121.4	(51) G11C 29/56 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190234 (86) CN 2021/077886 (21) 21775883.8	(51) D06F 39/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190275 (86) CN 2021/079191 (21) 21776545.2	(51) G06F 16/35 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190307 (86) CN 2021/079978 (21) 21774452.3	(51) G11C 29/56 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190235 (86) CN 2021/077887 (21) 21775986.9	(51) F24F 11/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190276 (86) CN 2021/079302 (21) 21774548.8	(51) G06T 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190308 (86) CN 2021/079979 (21) 21775899.4	(51) H01L 23/64 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190236 (86) CN 2021/077892 (21) 21774537.1	(51) G06F 16/35 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190277 (86) CN 2021/079303 (21) 21775139.5	(51) H04W 28/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190309 (86) CN 2021/079990 (21) 21775900.0	(51) G10L 15/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190237 (86) CN 2021/077899 (21) 21776085.9	(51) F24F 1/0007 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190279 (86) CN 2021/079330 (21) 21774549.6	(51) B01J 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190311 (86) CN 2021/080004 (21) 21774956.3	(51) G02B 13/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190238 (86) CN 2021/077900 (21) 21777067.6	(51) F24F 1/0057 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190280 (86) CN 2021/079357 (21) 21776089.1	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190312 (86) CN 2021/080005 (21) 21775047.0	(51) G02B 13/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190240 (86) CN 2021/078033 (21) 21775214.6	(51) G09F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190281 (86) CN 2021/079382 (21) 21774107.3	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190314 (86) CN 2021/080095 (21) 21775329.2	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190242 (86) CN 2021/078054 (21) 21774443.2	(51) G09G 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190282 (86) CN 2021/079460 (21) 21776546.0	(51) B62M 9/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190315 (86) CN 2021/080098 (21) 21777171.6	(51) A61N 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190243 (86) CN 2021/078063 (21) 21777164.1	(51) F24F 1/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190288 (86) CN 2021/079612 (21) 21775140.3	(51) B05B 1/12 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022	(87) WO 2021/190316 (86) CN 2021/080103 (21) 21774560.3	(51) A61H 23/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190244 (86) CN 2021/078092 (21) 21775597.4	(51) H04W 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190289 (86) CN 2021/079618 (21) 21774014.1	(51) A47L 11/28 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190317 (86) CN 2021/080126 (21) 21775336.7	(51) A61N 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190247 (86) CN 2021/078491 (21) 21774330.1	(51) A47L 11/282 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190290 (86) CN 2021/079622 (21) 21776446.3	(51) G11C 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190319 (86) CN 2021/080261 (21) 21774454.9	(51) H04N 5/445 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190248 (86) CN 2021/078509 (21) 21774858.1	(51) H01L 21/66 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190291 (86) CN 2021/079630 (21) 21774336.8	(51) A61B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190321 (86) CN 2021/080280 (21) 21776258.2	(51) G06T 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190249 (86) CN 2021/078512 (21) 21775688.1	(51) G06F 16/9035 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190295 (86) CN 2021/079667 (21) 21774450.7	(51) H01L 29/78 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190323 (86) CN 2021/080317 (21) 21776448.9	(51) G01R 31/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190250 (86) CN 2021/078513 (21) 21774758.3	(51) C25D 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190296 (86) CN 2021/079699 (21) 21775417.5	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190324 (86) CN 2021/080351 (21) 21775995.0	(51) A61H 39/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/190326	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/190380	(51) C07D 209/96	(87) WO 2021/190415	(51) B23C 5/10
(86) CN 2021/080401	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081373	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081852	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775700.4	25.10.2022	(21) 21776457.0	28.10.2022	(21) 21776984.3	28.10.2022
(87) WO 2021/190327	(51) G11C 29/56	(87) WO 2021/190381	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/190416	(51) B23C 5/10
(86) CN 2021/080448	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081384	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081866	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776000.8	27.10.2022	(21) 21775611.3	28.10.2022	(21) 21775149.4	28.10.2022
(87) WO 2021/190328	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/190382	(51) B60R 25/021	(87) WO 2021/190418	(51) B23C 5/10
(86) CN 2021/080531	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081385	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081871	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774778.1	28.10.2022	(21) 21775427.4	28.10.2022	(21) 21775521.4	28.10.2022
(87) WO 2021/190329	(51) H04W 24/08	(87) WO 2021/190383	(51) B60R 25/021	(87) WO 2021/190420	(51) A61B 34/20
(86) CN 2021/080559	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081386	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081896	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775338.3	27.10.2022	(21) 21775341.7	28.10.2022	(21) 21774785.6	22.10.2022
(87) WO 2021/190330	(51) G02B 27/62	(87) WO 2021/190384	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/190421	(51) G06F 3/01
(86) CN 2021/080585	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081428	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081910	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776449.7	25.10.2022	(21) 21774351.7	27.10.2022	(21) 21775813.5	28.10.2022
(87) WO 2021/190335	(51) G06T 5/50	(87) WO 2021/190385	(51) H01L 23/544	(87) WO 2021/190423	(51) C23C 26/00
(86) CN 2021/080759	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081445	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081949	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777175.7	27.10.2022	(21) 21775893.7	26.10.2022	(21) 21777084.1	22.10.2022
(87) WO 2021/190337	(51) C07D 401/10	(87) WO 2021/190389	(51) G10L 15/16	(87) WO 2021/190424	(51) G06F 21/62
(86) CN 2021/080786	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081457	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081962	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776670.8	28.10.2022	(21) 21777183.1	26.10.2022	(21) 21774468.9	26.10.2022
(87) WO 2021/190339	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/190391	(51) H04W 16/10	(87) WO 2021/190425	(51) C07D 471/04
(86) CN 2021/080809	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081470	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081965	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774127.1	27.10.2022	(21) 21774036.4	26.10.2022	(21) 21775613.9	25.10.2022
(87) WO 2021/190340	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2021/190392	(51) H04W 4/00	(87) WO 2021/190426	(51) B25B 15/02
(86) CN 2021/080829	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081488	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081966	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775424.1	28.10.2022	(21) 21775235.1	26.10.2022	(21) 21775237.7	26.10.2022
(87) WO 2021/190342	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/190393	(51) E02D 9/00	(87) WO 2021/190427	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/080890	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081547	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081973	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776096.6	27.10.2022	(21) 21774353.3	25.10.2022	(21) 21774788.0	28.10.2022
(87) WO 2021/190343	(51) G06F 1/32	(87) WO 2021/190394	(51) A24F 40/10	(87) WO 2021/190430	(51) H04W 4/80
(86) CN 2021/080891	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081552	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081984	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775701.2	27.10.2022	(21) 21776271.5	25.10.2022	(21) 21774255.0	28.10.2022
(87) WO 2021/190344	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/190395	(51) A01D 46/26	(87) WO 2021/190432	(51) G01V 3/18
(86) CN 2021/080897	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081607	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081999	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776451.3	28.10.2022	(21) 21777184.9	28.10.2022	(21) 21776459.6	26.10.2022
(87) WO 2021/190347	(51) G02B 6/35	(87) WO 2021/190396	(51) G03F 1/42	(87) WO 2021/190434	(51) B27B 17/00
(86) CN 2021/080938	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081608	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082012	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777078.3	25.10.2022	(21) 21775147.8	25.10.2022	(21) 21776777.1	26.10.2022
(87) WO 2021/190354	(51) G06F 11/34	(87) WO 2021/190398	(51) H04L 29/12	(87) WO 2021/190435	(51) H04W 24/10
(86) CN 2021/081046	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081615	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082017	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776860.5	27.10.2022	(21) 21775794.7	25.10.2022	(21) 21775352.4	28.10.2022
(87) WO 2021/190356	(51) F25D 11/02	(87) WO 2021/190399	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/190441	(51) C07K 16/28
(86) CN 2021/081082	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081640	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082047	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774347.5	25.10.2022	(21) 21774147.9	26.10.2022	(21) 21775816.8	25.10.2022
(87) WO 2021/190360	(51) G06F 9/48	(87) WO 2021/190402	(51) C25B 1/16	(87) WO 2021/190443	(51) H01L 33/46
(86) CN 2021/081129	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081665	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082061	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775425.8	25.10.2022	(21) 21774759.1	26.10.2022	(21) 21774040.6	25.10.2022
(87) WO 2021/190363	(51) G01D 18/00	(87) WO 2021/190403	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/190448	(51) G11C 5/14
(86) CN 2021/081154	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081683	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082083	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774133.9	28.10.2022	(21) 21774962.1	25.10.2022	(21) 21775818.4	25.10.2022
(87) WO 2021/190367	(51) H04W 4/029	(87) WO 2021/190404	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/190450	(51) H04L 29/06
(86) CN 2021/081198	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081684	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082085	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774676.7	25.10.2022	(21) 21776101.4	28.10.2022	(21) 21776175.8	25.10.2022
(87) WO 2021/190368	(51) G05D 3/12	(87) WO 2021/190406	(51) H01L 21/311	(87) WO 2021/190452	(51) H04L 29/06
(86) CN 2021/081204	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081738	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082095	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774572.8	25.10.2022	(21) 21774354.1	25.10.2022	(21) 21774455.6	25.10.2022
(87) WO 2021/190372	(51) H04N 21/233	(87) WO 2021/190408	(51) H01M 12/08	(87) WO 2021/190453	(51) H04L 29/06
(86) CN 2021/081259	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081746	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082096	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774961.3	25.10.2022	(21) 21775704.6	28.10.2022	(21) 21775918.2	25.10.2022
(87) WO 2021/190377	(51) A61B 5/0205	(87) WO 2021/190412	(51) H04N 21/8549	(87) WO 2021/190455	(51) G06Q 20/06
(86) CN 2021/081307	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081785	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082123	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776188.1	28.10.2022	(21) 21775435.7	26.10.2022	(21) 21775442.3	25.10.2022
(87) WO 2021/190378	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/190413	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/190456	(51) G01N 30/02
(86) CN 2021/081324	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081814	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082126	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776455.4	25.10.2022	(21) 21776274.9	25.10.2022	(21) 21775445.6	25.10.2022
(87) WO 2021/190379	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/190414	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/190457	(51) B60L 50/62
(86) CN 2021/081329	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/081821	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) CN 2021/082134	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774032.3	26.10.2022	(21) 21776560.1	26.10.2022	(21) 21775446.4	28.10.2022

(87) WO 2021/190458 (86) CN 2021/082138 (21) 21775447.2	(51) G03B 21/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190530 (86) CN 2021/082563 (21) 21776689.8	(51) B23K 26/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190571 (86) CN 2021/082765 (21) 21776873.8	(51) B01D 53/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190459 (86) CN 2021/082194 (21) 21776194.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190531 (86) CN 2021/082564 (21) 21775539.6	(51) B23K 26/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190572 (86) CN 2021/082766 (21) 21775370.6	(51) B01D 53/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190461 (86) CN 2021/082204 (21) 21774360.8	(51) G06T 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190532 (86) CN 2021/082565 (21) 21775063.7	(51) B23K 26/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190573 (86) CN 2021/082767 (21) 21776577.5	(51) A61K 49/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190462 (86) CN 2021/082205 (21) 21776679.9	(51) G03F 7/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190533 (86) CN 2021/082566 (21) 21776793.8	(51) B23K 26/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190574 (86) CN 2021/082768 (21) 21775627.9	(51) G03B 21/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190468 (86) CN 2021/082256 (21) 21775448.0	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190534 (86) CN 2021/082567 (21) 21775159.3	(51) B23K 26/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190575 (86) CN 2021/082786 (21) 21774284.0	(51) E03D 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190469 (86) CN 2021/082260 (21) 21774968.8	(51) G06F 9/54 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190536 (86) CN 2021/082575 (21) 21775529.7	(51) H04N 21/2187 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190580 (86) CN 2021/082853 (21) 21777110.4	(51) C07K 16/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190472 (86) CN 2021/082279 (21) 21775150.2	(51) H04L 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190538 (86) CN 2021/082599 (21) 21775541.2	(51) A61B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190582 (86) CN 2021/082855 (21) 21776203.8	(51) A61K 39/395 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190480 (86) CN 2021/082294 (21) 21776681.5	(51) C07K 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190539 (86) CN 2021/082607 (21) 21775713.7	(51) G01R 31/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190584 (86) CN 2021/082883 (21) 21777112.0	(51) G05D 15/01 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190492 (86) CN 2021/082352 (21) 21775823.4	(51) H04B 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190540 (86) CN 2021/082608 (21) 21774478.8	(51) H01L 33/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190585 (86) CN 2021/082921 (21) 21776021.4	(51) C12N 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190494 (86) CN 2021/082354 (21) 21775538.8	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190544 (86) CN 2021/082652 (21) 21776367.1	(51) D06F 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190586 (86) CN 2021/082929 (21) 21775629.5	(51) C07K 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190496 (86) CN 2021/082363 (21) 21774794.8	(51) H04W 4/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190547 (86) CN 2021/082669 (21) 21776690.6	(51) A61B 18/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190587 (86) CN 2021/082941 (21) 21774587.6	(51) C07K 16/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190500 (86) CN 2021/082374 (21) 21777001.5	(51) C07K 16/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190548 (86) CN 2021/082675 (21) 21774362.4	(51) H01L 29/78 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190588 (86) CN 2021/082945 (21) 21776370.5	(51) A61K 9/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190502 (86) CN 2021/082391 (21) 21776882.9	(51) C07D 471/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190550 (86) CN 2021/082682 (21) 21775625.3	(51) C07K 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190591 (86) CN 2021/082954 (21) 21776476.0	(51) H04N 19/105 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190506 (86) CN 2021/082423 (21) 21774976.1	(51) H04R 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190551 (86) CN 2021/082683 (21) 21774693.2	(51) C07K 16/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190592 (86) CN 2021/082958 (21) 21775070.2	(51) G01R 31/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190507 (86) CN 2021/082425 (21) 21774138.8	(51) A61N 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190553 (86) CN 2021/082692 (21) 21776796.1	(51) A61K 39/395 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190595 (86) CN 2021/082964 (21) 21776287.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190512 (86) CN 2021/082446 (21) 21775831.7	(51) G03F 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190554 (86) CN 2021/082693 (21) 21775715.2	(51) F21V 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190596 (86) CN 2021/082965 (21) 21775371.4	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190513 (86) CN 2021/082455 (21) 21776568.4	(51) H04W 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190560 (86) CN 2021/082714 (21) 21774281.6	(51) A61L 2/14 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190598 (86) CN 2021/082994 (21) 21775548.7	(51) B65D 47/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190520 (86) CN 2021/082507 (21) 21775363.1	(51) B65D 25/52 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190564 (86) CN 2021/082735 (21) 21775068.6	(51) C07K 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190599 (86) CN 2021/083009 (21) 21774061.2	(51) G06F 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190521 (86) CN 2021/082520 (21) 21774476.2	(51) H04L 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190565 (86) CN 2021/082740 (21) 21776797.9	(51) C07D 209/86 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190600 (86) CN 2021/083012 (21) 21776580.9	(51) C12N 15/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190524 (86) CN 2021/082531 (21) 21776278.0	(51) G06F 3/0484 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190567 (86) CN 2021/082749 (21) 21774376.4	(51) C07C 251/68 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190606 (86) CN 2021/083028 (21) 21774287.3	(51) G09G 3/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190527 (86) CN 2021/082558 (21) 21774368.1	(51) H04L 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190568 (86) CN 2021/082756 (21) 21776692.2	(51) C21C 5/28 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190608 (86) CN 2021/083040 (21) 21776478.6	(51) H04W 24/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190528 (86) CN 2021/082561 (21) 21774051.3	(51) B28D 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190569 (86) CN 2021/082762 (21) 21774696.5	(51) C07C 69/66 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190611 (86) CN 2021/083060 (21) 21775631.1	(51) A61K 36/8968 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190529 (86) CN 2021/082562 (21) 21774477.0	(51) B28D 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190570 (86) CN 2021/082764 (21) 21777011.4	(51) B01D 53/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190616 (86) CN 2021/083135 (21) 21776025.5	(51) A61K 31/519 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/190619 (86) CN 2021/083161 (21) 21776480.2	(51) C08L 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190685 (86) DE 2021/100169 (21) 21712015.3	(51) F16C 33/78 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190726 (86) EP 2020/058027 (21) 20714517.8	(51) H04W 8/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190620 (86) CN 2021/083169 (21) 21775251.8	(51) A01N 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190686 (86) DE 2021/100179 (21) 21712706.7	(51) B25J 9/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190736 (86) EP 2020/058230 (21) 20714193.8	(51) H04W 52/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190625 (86) CN 2021/083208 (21) 21774991.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190687 (86) DE 2021/100182 (21) 21712948.5	(51) B60K 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190741 (86) EP 2020/058264 (21) 20715795.9	(51) A47K 10/24 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190627 (86) CN 2021/083239 (21) 21776895.1	(51) G06F 1/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190688 (86) DE 2021/100187 (21) 21712018.7	(51) B23B 31/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190743 (86) EP 2020/058363 (21) 20714576.4	(51) G01J 3/46 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190630 (86) CN 2021/083247 (21) 21774589.2	(51) G06F 11/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190689 (86) DE 2021/100198 (21) 21712949.3	(51) G01D 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190747 (86) EP 2020/058400 (21) 20716408.8	(51) B28B 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190632 (86) CN 2021/083269 (21) 21774591.8	(51) C12N 15/53 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190690 (86) DE 2021/100199 (21) 21713569.8	(51) H05K 3/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190749 (86) EP 2020/058461 (21) 20714584.8	(51) G01F 23/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190633 (86) CN 2021/083270 (21) 21774289.9	(51) C12Q 1/68 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190692 (86) DE 2021/100202 (21) 21711728.2	(51) H02K 11/25 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190753 (86) EP 2020/058526 (21) 20715032.7	(51) C04B 26/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190634 (86) CN 2021/083282 (21) 21776289.7	(51) C12N 15/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190693 (86) DE 2021/100203 (21) 21712021.1	(51) H02K 11/25 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190755 (86) EP 2020/058556 (21) 20715328.9	(51) B01D 45/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190635 (86) CN 2021/083299 (21) 21775633.7	(51) B30B 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190694 (86) DE 2021/100204 (21) 21712022.9	(51) G01K 1/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190756 (86) EP 2020/058577 (21) 20715036.8	(51) G06K 9/62 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190639 (86) CN 2021/083326 (21) 21776481.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190695 (86) DE 2021/100214 (21) 21712025.2	(51) B23B 31/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190759 (86) EP 2020/058634 (21) 20715809.8	(51) G01R 31/28 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190640 (86) CN 2021/083331 (21) 21774178.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190697 (86) DE 2021/100228 (21) 21712952.7	(51) F16D 25/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190762 (86) EP 2020/058725 (21) 20715816.3	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190646 (86) CN 2021/083420 (21) 21774993.6	(51) G06F 16/29 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190699 (86) DE 2021/100250 (21) 21713573.0	(51) B60K 6/448 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190763 (86) EP 2020/058754 (21) 20715352.9	(51) H04B 1/525 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190647 (86) CN 2021/083421 (21) 21775255.9	(51) A61K 45/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190701 (86) DE 2021/100272 (21) 21718498.5	(51) A43C 11/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190768 (86) EP 2020/058813 (21) 20718203.1	(51) H04W 68/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190649 (86) CN 2021/083432 (21) 21774897.9	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190703 (86) DE 2021/100277 (21) 21719852.2	(51) F16H 63/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190773 (86) EP 2020/078048 (21) 20788746.4	(51) F25D 17/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190651 (86) CN 2021/083467 (21) 21774994.4	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190706 (86) DE 2021/100292 (21) 21717319.4	(51) F24F 8/108 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190775 (86) EP 2020/078055 (21) 20785981.0	(51) F25D 17/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190652 (86) CN 2021/083469 (21) 21775842.4	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190710 (86) DE 2021/100306 (21) 21724548.9	(51) B21C 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190776 (86) EP 2020/081044 (21) 20803474.4	(51) H02K 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190655 (86) CN 2021/083588 (21) 21777019.7	(51) G06T 3/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190712 (86) DE 2021/200003 (21) 21703827.2	(51) G01S 7/539 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190786 (86) EP 2021/025105 (21) 21713886.6	(51) B60K 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190667 (86) CN 2021/086990 (21) 21775466.2	(51) H02M 1/44 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190714 (86) DE 2021/200015 (21) 21712033.6	(51) F16K 11/044 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190787 (86) EP 2021/025107 (21) 21715478.0	(51) E21B 33/035 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190669 (86) CN 2021/092092 (21) 21774815.1	(51) A61B 1/307 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190715 (86) DE 2021/200023 (21) 21712037.7	(51) G06F 16/27 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190796 (86) EP 2021/050996 (21) 21701103.0	(51) B60K 37/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190670 (86) CN 2021/092420 (21) 21774182.6	(51) A61B 17/3205 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190716 (86) DE 2021/200024 (21) 21711732.4	(51) B32B 27/40 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190801 (86) EP 2021/051670 (21) 21702004.9	(51) F16J 15/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190674 (86) CN 2021/095490 (21) 21776901.7	(51) G01J 3/28 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190717 (86) DE 2021/200040 (21) 21722763.6	(51) H04W 4/021 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190804 (86) EP 2021/051872 (21) 21702264.9	(51) C25D 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190682 (86) DE 2021/000054 (21) 21721386.7	(51) B24D 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190720 (86) DK 2021/050088 (21) 21720173.0	(51) A61B 3/113 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190806 (86) EP 2021/051967 (21) 21702629.3	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190683 (86) DE 2021/100124 (21) 21706835.2	(51) B60K 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190721 (86) EP 2020/057926 (21) 20713280.4	(51) B65B 7/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190808 (86) EP 2021/052097 (21) 21703633.4	(51) H01J 37/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/190812 (86) EP 2021/052911 (21) 21704477.5	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190890 (86) EP 2021/055320 (21) 21710418.1	(51) F16K 31/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190957 (86) EP 2021/056356 (21) 21710516.2	(51) C01G 49/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190821 (86) EP 2021/053750 (21) 21706526.7	(51) B22F 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190895 (86) EP 2021/055429 (21) 21708259.3	(51) G01N 21/45 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190958 (86) EP 2021/056360 (21) 21712472.6	(51) F21S 43/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190823 (86) EP 2021/053847 (21) 21706876.6	(51) G01S 7/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190896 (86) EP 2021/055454 (21) 21709979.5	(51) G01N 33/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190961 (86) EP 2021/056441 (21) 21712754.7	(51) B60Q 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190827 (86) EP 2021/053910 (21) 21706260.3	(51) G01D 5/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190898 (86) EP 2021/055499 (21) 21710258.1	(51) A47K 13/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190962 (86) EP 2021/056442 (21) 21712755.4	(51) F21S 43/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190835 (86) EP 2021/054137 (21) 21706928.5	(51) G03F 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190903 (86) EP 2021/055643 (21) 21710459.5	(51) B60K 11/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190967 (86) EP 2021/056473 (21) 21712758.8	(51) B60G 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190836 (86) EP 2021/054160 (21) 21706929.3	(51) H01M 10/0525 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190905 (86) EP 2021/055649 (21) 21710920.6	(51) B23Q 11/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190972 (86) EP 2021/056493 (21) 21711257.2	(51) A45D 40/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190840 (86) EP 2021/054201 (21) 21706933.5	(51) G01C 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190907 (86) EP 2021/055709 (21) 21709046.3	(51) H04W 12/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190975 (86) EP 2021/056518 (21) 21712771.1	(51) F04C 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190847 (86) EP 2021/054309 (21) 21707929.2	(51) B22D 17/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190909 (86) EP 2021/055752 (21) 21710942.0	(51) B23K 20/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190984 (86) EP 2021/056586 (21) 21713342.0	(51) G16H 40/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190851 (86) EP 2021/054672 (21) 21711749.8	(51) B25J 9/16 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190913 (86) EP 2021/055798 (21) 21709428.3	(51) F28F 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190985 (86) EP 2021/056589 (21) 21713344.6	(51) G16H 50/70 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190855 (86) EP 2021/054779 (21) 21711755.5	(51) H01H 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190919 (86) EP 2021/055992 (21) 21712062.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190986 (86) EP 2021/056593 (21) 21711570.8	(51) G06T 15/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190857 (86) EP 2021/054845 (21) 21710201.1	(51) F16B 43/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190921 (86) EP 2021/055995 (21) 21711834.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190987 (86) EP 2021/056595 (21) 21713893.2	(51) C12N 9/52 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190861 (86) EP 2021/054980 (21) 21708647.9	(51) A23L 7/161 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190925 (86) EP 2021/056004 (21) 21712066.6	(51) H05K 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190988 (86) EP 2021/056596 (21) 21712787.7	(51) A23L 33/15 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190863 (86) EP 2021/055001 (21) 21707306.3	(51) F25D 17/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190927 (86) EP 2021/056027 (21) 21711837.1	(51) F16H 57/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190992 (86) EP 2021/056633 (21) 21713590.4	(51) B60R 21/38 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190867 (86) EP 2021/055066 (21) 21709392.1	(51) F16D 65/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190929 (86) EP 2021/056032 (21) 21710002.3	(51) B01J 21/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191003 (86) EP 2021/056700 (21) 21712810.7	(51) H01L 31/0216 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190868 (86) EP 2021/055069 (21) 21707740.3	(51) F16K 1/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190931 (86) EP 2021/056047 (21) 21712078.1	(51) G06F 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191005 (86) EP 2021/056715 (21) 21713599.5	(51) G03F 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190870 (86) EP 2021/055079 (21) 21707742.9	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190933 (86) EP 2021/056050 (21) 21712079.9	(51) F16C 17/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191015 (86) EP 2021/056782 (21) 21713905.4	(51) C09D 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190874 (86) EP 2021/055185 (21) 21707757.7	(51) B66B 1/34 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/190937 (86) EP 2021/056067 (21) 21713331.3	(51) G06F 3/023 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191016 (86) EP 2021/056794 (21) 21718799.6	(51) B65G 47/38 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190880 (86) EP 2021/055211 (21) 21707760.1	(51) H04W 88/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190942 (86) EP 2021/056142 (21) 21712096.3	(51) H01M 8/04303 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191020 (86) EP 2021/056819 (21) 21711901.5	(51) C08F 210/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190881 (86) EP 2021/055221 (21) 21710214.4	(51) B31B 50/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/190943 (86) EP 2021/056149 (21) 21710481.9	(51) H04W 28/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191021 (86) EP 2021/056820 (21) 21711902.3	(51) B32B 27/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/190883 (86) EP 2021/055254 (21) 21708036.5	(51) G01F 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190946 (86) EP 2021/056167 (21) 21712103.7	(51) A47L 15/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191026 (86) EP 2021/056838 (21) 21714825.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/190884 (86) EP 2021/055263 (21) 21709951.4	(51) B60H 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190950 (86) EP 2021/056248 (21) 21712123.5	(51) G07C 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191029 (86) EP 2021/056861 (21) 21713376.8	(51) A41D 13/11 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/190885 (86) EP 2021/055268 (21) 21711775.3	(51) F03B 13/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/190951 (86) EP 2021/056275 (21) 21710498.3	(51) F16B 19/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191030 (86) EP 2021/056868 (21) 21713913.8	(51) G21B 1/05 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/190886 (86) EP 2021/055272 (21) 21710415.7	(51) C02F 1/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/190955 (86) EP 2021/056316 (21) 21710971.9	(51) H03K 17/88 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191039 (86) EP 2021/056911 (21) 21714111.8	(51) G08B 7/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/191041 (86) EP 2021/056925 (21) 21712818.0	(51) C08F 2/01 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191147 (86) EP 2021/057267 (21) 21713563.1	(51) F01L 9/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191242 (86) EP 2021/057503 (21) 21713663.9	(51) A01K 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191043 (86) EP 2021/056935 (21) 21711604.5	(51) B01D 61/14 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191148 (86) EP 2021/057270 (21) 21713017.8	(51) G01S 7/41 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191248 (86) EP 2021/057521 (21) 21713665.4	(51) F16B 5/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191046 (86) EP 2021/056955 (21) 21711920.5	(51) A61B 17/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191153 (86) EP 2021/057281 (21) 21718025.6	(51) B01D 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191255 (86) EP 2021/057534 (21) 21715526.6	(51) H01L 51/54 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191065 (86) EP 2021/057055 (21) 21714828.7	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191157 (86) EP 2021/057296 (21) 21715502.7	(51) B65D 51/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191258 (86) EP 2021/057538 (21) 21715529.0	(51) H01S 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191071 (86) EP 2021/057073 (21) 21712527.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191164 (86) EP 2021/057310 (21) 21715505.0	(51) H04W 4/90 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191261 (86) EP 2021/057543 (21) 21715825.2	(51) G06Q 20/34 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191072 (86) EP 2021/057074 (21) 21712528.5	(51) G07F 7/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191168 (86) EP 2021/057324 (21) 21715195.0	(51) G01C 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022	(87) WO 2021/191264 (86) EP 2021/057549 (21) 21714148.0	(51) C08J 7/044 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191077 (86) EP 2021/057091 (21) 21714122.5	(51) B60R 22/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191169 (86) EP 2021/057327 (21) 21712556.6	(51) A61K 31/357 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191266 (86) EP 2021/057553 (21) 21713047.5	(51) A61K 38/17 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191085 (86) EP 2021/057129 (21) 21712834.7	(51) B41M 5/323 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191172 (86) EP 2021/057334 (21) 21716067.0	(51) A22C 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191269 (86) EP 2021/057556 (21) 21716084.5	(51) E05B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191086 (86) EP 2021/057134 (21) 21712191.2	(51) H04R 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191175 (86) EP 2021/057339 (21) 21713944.3	(51) C11D 1/722 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191273 (86) EP 2021/057565 (21) 21718800.2	(51) A61K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191089 (86) EP 2021/057154 (21) 21712838.8	(51) G02B 21/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191176 (86) EP 2021/057341 (21) 21715197.6	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191275 (86) EP 2021/057570 (21) 21719019.8	(51) E21B 43/116 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191094 (86) EP 2021/057166 (21) 21713657.1	(51) A61K 31/395 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191181 (86) EP 2021/057367 (21) 21713405.5	(51) H02G 3/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191297 (86) EP 2021/057603 (21) 21713419.6	(51) A61K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191105 (86) EP 2021/057185 (21) 21712544.2	(51) C07C 5/27 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191189 (86) EP 2021/057392 (21) 21715510.0	(51) H01R 13/627 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191300 (86) EP 2021/057613 (21) 21715218.0	(51) A61L 2/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191109 (86) EP 2021/057191 (21) 21712546.7	(51) C07K 14/415 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191198 (86) EP 2021/057407 (21) 21715805.4	(51) B25B 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191301 (86) EP 2021/057614 (21) 21713956.7	(51) A61B 5/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191115 (86) EP 2021/057200 (21) 21715171.1	(51) G06K 9/03 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191200 (86) EP 2021/057413 (21) 21713038.4	(51) B65B 31/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191308 (86) EP 2021/057635 (21) 21719539.5	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191116 (86) EP 2021/057201 (21) 21715172.9	(51) C10L 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191213 (86) EP 2021/057450 (21) 21715817.9	(51) B28B 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191309 (86) EP 2021/057638 (21) 21713056.6	(51) B01D 67/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191120 (86) EP 2021/057205 (21) 21715174.5	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191214 (86) EP 2021/057452 (21) 21713410.5	(51) F16K 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191311 (86) EP 2021/057640 (21) 21716613.1	(51) G03F 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191123 (86) EP 2021/057209 (21) 21715178.6	(51) B81C 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191218 (86) EP 2021/057460 (21) 21716074.6	(51) B23K 26/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191312 (86) EP 2021/057641 (21) 21715222.2	(51) A61K 31/437 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191127 (86) EP 2021/057216 (21) 21712197.9	(51) C12G 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191222 (86) EP 2021/057468 (21) 21715209.9	(51) C12Q 1/6804 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191317 (86) EP 2021/057646 (21) 21715225.5	(51) A01N 47/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191128 (86) EP 2021/057222 (21) 21715497.0	(51) F21S 41/143 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191223 (86) EP 2021/057469 (21) 21715822.9	(51) C12N 15/62 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191330 (86) EP 2021/057674 (21) 21716097.7	(51) E05F 11/48 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191130 (86) EP 2021/057225 (21) 21714845.1	(51) F21S 41/33 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191226 (86) EP 2021/057478 (21) 21718511.5	(51) A61P 11/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191332 (86) EP 2021/057685 (21) 21713962.5	(51) B60R 16/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191131 (86) EP 2021/057230 (21) 21712198.7	(51) A61K 31/7088 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191227 (86) EP 2021/057480 (21) 21713412.1	(51) E04B 1/348 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191334 (86) EP 2021/057697 (21) 21713964.1	(51) C25D 3/52 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191139 (86) EP 2021/057252 (21) 21715186.9	(51) F21S 41/19 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191229 (86) EP 2021/057482 (21) 21715515.9	(51) C09K 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191338 (86) EP 2021/057712 (21) 21716281.7	(51) F01D 17/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191144 (86) EP 2021/057263 (21) 21712852.9	(51) H04L 9/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191231 (86) EP 2021/057484 (21) 21713948.4	(51) G07F 7/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191343 (86) EP 2021/057724 (21) 21714162.1	(51) G06F 16/33 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/191345 (86) EP 2021/057726 (21) 21714320.5	(51) G09G 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191479 (86) ES 2021/070124 (21) 21777085.8	(51) H01R 4/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191594 (86) GB 2021/050702 (21) 21719201.2	(51) E05B 47/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191346 (86) EP 2021/057727 (21) 21714163.9	(51) G06F 30/398 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191482 (86) ES 2021/070194 (21) 21774932.4	(51) A61L 2/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191595 (86) GB 2021/050705 (21) 21716815.2	(51) A63B 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191347 (86) EP 2021/057728 (21) 21715549.8	(51) H01M 4/38 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191483 (86) ES 2021/070202 (21) 21774655.1	(51) C07K 14/78 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191604 (86) GB 2021/050715 (21) 2171952.4	(51) H04R 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/191356 (86) EP 2021/057756 (21) 21716102.5	(51) H02K 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191484 (86) ES 2021/070203 (21) 21775604.8	(51) G01N 24/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191611 (86) GB 2021/050724 (21) 21716823.6	(51) H01M 4/131 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191362 (86) EP 2021/057772 (21) 21714170.4	(51) G11C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191487 (86) ES 2021/070212 (21) 21774024.0	(51) A47L 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191612 (86) GB 2021/050725 (21) 21715307.1	(51) H01M 4/131 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191365 (86) EP 2021/057778 (21) 21716105.8	(51) G06F 12/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191488 (86) ES 2021/070289 (21) 21775126.2	(51) A47K 3/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191617 (86) GB 2021/050730 (21) 21714939.2	(51) C01G 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191367 (86) EP 2021/057781 (21) 21714171.2	(51) B41J 2/21 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191495 (86) FI 2021/050164 (21) 21776447.1	(51) H04N 19/597 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191619 (86) GB 2021/050732 (21) 21714940.0	(51) C01G 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191368 (86) EP 2021/057783 (21) 21714172.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191496 (86) FI 2021/050172 (21) 21775227.8	(51) A61K 31/4706 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191620 (86) GB 2021/050733 (21) 21715310.5	(51) C01G 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191376 (86) EP 2021/057800 (21) 21714867.5	(51) C07D 487/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191499 (86) FI 2021/050183 (21) 21775696.4	(51) H04N 19/597 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191621 (86) GB 2021/050734 (21) 21715311.3	(51) H01M 4/131 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191389 (86) EP 2021/057832 (21) 21714176.1	(51) H04N 21/63 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191500 (86) FI 2021/050184 (21) 21774857.3	(51) H04N 21/218 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191622 (86) GB 2021/050735 (21) 21714941.8	(51) H01M 4/131 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191397 (86) EP 2021/057851 (21) 21716113.2	(51) B60R 21/015 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191501 (86) FI 2021/050195 (21) 21775609.7	(51) G06N 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191627 (86) GB 2021/050742 (21) 21721158.0	(51) A61M 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191399 (86) EP 2021/057854 (21) 21716114.0	(51) H01R 4/66 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191507 (86) FI 2021/050215 (21) 21726431.6	(51) G01N 33/543 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191629 (86) GB 2021/050746 (21) 21716827.7	(51) B82Y 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/191400 (86) EP 2021/057855 (21) 21716115.7	(51) B62D 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191544 (86) FR 2021/050478 (21) 21717145.3	(51) F01D 5/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191642 (86) HU 2020/050013 (21) 20886180.7	(51) A61M 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191401 (86) EP 2021/057856 (21) 21716116.5	(51) B60K 37/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191556 (86) FR 2021/050495 (21) 21716807.9	(51) G06N 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191645 (86) IB 2020/000108 (21) 20727693.2	(51) B60T 7/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191409 (86) EP 2021/057882 (21) 21712701.8	(51) A61M 39/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191558 (86) FR 2021/050497 (21) 21716808.7	(51) B25J 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191646 (86) IB 2020/000109 (21) 20742418.5	(51) A61B 17/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191440 (86) EP 2021/058000 (21) 21718808.5	(51) B23K 26/03 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191573 (86) GB 2021/000025 (21) 21713063.2	(51) A63B 63/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191647 (86) IB 2020/000110 (21) 20720113.8	(51) F16F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191446 (86) EP 2021/058015 (21) 21715239.6	(51) B65D 5/498 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191574 (86) GB 2021/000031 (21) 21716518.2	(51) A63F 13/2145 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/191652 (86) IB 2020/052650 (21) 20927264.0	(51) A61K 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022
(87) WO 2021/191457 (86) EP 2021/058043 (21) 21719055.2	(51) H02B 5/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191577 (86) GB 2021/050176 (21) 21708292.4	(51) A61L 2/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191653 (86) IB 2020/052660 (21) 20926666.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191469 (86) EP 2021/058185 (21) 21714896.4	(51) A61K 31/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191578 (86) GB 2021/050253 (21) 21704916.2	(51) G06F 21/60 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/191654 (86) IB 2020/052661 (21) 20926863.0	(51) A62B 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191470 (86) EP 2021/058187 (21) 21714897.2	(51) A61K 31/225 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191579 (86) GB 2021/050280 (21) 21704933.7	(51) A61J 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191656 (86) IB 2020/052704 (21) 20730318.1	(51) G06Q 20/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191471 (86) EP 2021/058197 (21) 21716152.0	(51) A61L 2/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191580 (86) GB 2021/050327 (21) 21706679.4	(51) A61M 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191662 (86) IB 2020/052880 (21) 20927060.2	(51) E04F 21/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191473 (86) EP 2021/058209 (21) 21714221.5	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/191581 (86) GB 2021/050535 (21) 21711323.2	(51) A61M 5/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191663 (86) IB 2020/052982 (21) 20927599.9	(51) H05K 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/191477 (86) ES 2020/070546 (21) 20926768.1	(51) B62J 45/41 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191582 (86) GB 2021/050540 (21) 21711327.3	(51) G06F 12/0813 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191664 (86) IB 2020/054672 (21) 20926773.1	(51) A61K 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/191666	(51) G06F 15/173	(87) WO 2021/191716	(51) H01L 29/786	(87) WO 2021/191757	(51) H01L 31/054
(86) IB 2020/057286	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052065	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052318	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926864.8	27.10.2022	(21) 21776092.5	27.10.2022	(21) 21714408.8	28.10.2022
(87) WO 2021/191669	(51) G05B 19/04	(87) WO 2021/191717	(51) G01J 9/00	(87) WO 2021/191761	(51) H04L 1/16
(86) IB 2020/057769	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052091	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052338	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927110.5	25.10.2022	(21) 21713131.7	25.10.2022	(21) 21714421.1	25.10.2022
(87) WO 2021/191671	(51) H01B 13/012	(87) WO 2021/191719	(51) H04N 5/369	(87) WO 2021/191764	(51) H04L 1/18
(86) IB 2020/058125	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052110	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052346	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20780334.7	25.10.2022	(21) 21775432.4	28.10.2022	(21) 21714426.0	25.10.2022
(87) WO 2021/191672	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/191720	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/191767	(51) C12Q 1/02
(86) IB 2020/062341	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052111	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052355	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926865.5	26.10.2022	(21) 21775833.3	28.10.2022	(21) 21718190.8	25.10.2022
(87) WO 2021/191673	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/191721	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/191773	(51) A61C 7/08
(86) IB 2020/062344	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052112	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052361	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927219.4	28.10.2022	(21) 21776458.8	28.10.2022	(21) 21714428.6	26.10.2022
(87) WO 2021/191674	(51) G01N 33/50	(87) WO 2021/191725	(51) G01N 30/20	(87) WO 2021/191774	(51) B67D 1/00
(86) IB 2021/000134	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052137	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052363	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21716847.5	27.10.2022	(21) 21713754.6	25.10.2022	(21) 21719252.5	25.10.2022
(87) WO 2021/191678	(51) C12N 5/0784	(87) WO 2021/191726	(51) H03K 17/687	(87) WO 2021/191775	(51) E21C 35/24
(86) IB 2021/000161	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052149	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052364	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21724748.5	25.10.2022	(21) 21774155.2	28.10.2022	(21) 21774781.5	25.10.2022
(87) WO 2021/191679	(51) A61L 9/20	(87) WO 2021/191727	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/191778	(51) G06Q 30/02
(86) IB 2021/000162	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052150	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052370	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776174.1	25.10.2022	(21) 21713144.0	25.10.2022	(21) 21775359.9	26.10.2022
(87) WO 2021/191681	(51) A61L 2/10	(87) WO 2021/191730	(51) G01N 30/34	(87) WO 2021/191780	(51) H04W 4/80
(86) IB 2021/000164	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052165	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052376	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775828.3	25.10.2022	(21) 21713475.8	28.10.2022	(21) 21718650.1	25.10.2022
(87) WO 2021/191685	(51) G01C 21/36	(87) WO 2021/191733	(51) C01G 51/00	(87) WO 2021/191781	(51) H01L 23/467
(86) IB 2021/000180	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052196	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052377	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21724023.3	28.10.2022	(21) 21776100.6	28.10.2022	(21) 21719253.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191687	(51) G16H 10/60	(87) WO 2021/191734	(51) H01L 45/00	(87) WO 2021/191782	(51) H01Q 1/22
(86) IB 2021/000204	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052197	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052378	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777094.0	28.10.2022	(21) 21776561.9	28.10.2022	(21) 21718651.9	25.10.2022
(87) WO 2021/191692	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/191735	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/191783	(51) G16H 50/80
(86) IB 2021/050614	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052198	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052383	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774566.0	28.10.2022	(21) 21776562.7	28.10.2022	(21) 21714678.6	25.10.2022
(87) WO 2021/191696	(51) G11C 13/00	(87) WO 2021/191736	(51) H01M 4/66	(87) WO 2021/191787	(51) A47B 91/00
(86) IB 2021/051178	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052200	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052388	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776881.1	25.10.2022	(21) 21776360.6	28.10.2022	(21) 21776262.4	25.10.2022
(87) WO 2021/191697	(51) G11C 11/54	(87) WO 2021/191737	(51) H01M 8/04082	(87) WO 2021/191797	(51) B01D 46/00
(86) IB 2021/051229	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052203	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052404	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776775.5	27.10.2022	(21) 21717965.4	26.10.2022	(21) 21774782.3	27.10.2022
(87) WO 2021/191698	(51) G07D 7/20	(87) WO 2021/191738	(51) H01M 8/0282	(87) WO 2021/191798	(51) G05B 19/416
(86) IB 2021/051235	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052204	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052406	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776674.0	25.10.2022	(21) 21716549.7	26.10.2022	(21) 21720559.0	25.10.2022
(87) WO 2021/191699	(51) A61F 11/04	(87) WO 2021/191739	(51) C01B 19/00	(87) WO 2021/191804	(51) H04L 12/24
(86) IB 2021/051300	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052207	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052414	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774777.3	25.10.2022	(21) 21775932.3	25.10.2022	(21) 21776578.3	26.10.2022
(87) WO 2021/191701	(51) A61M 5/172	(87) WO 2021/191740	(51) G01N 21/89	(87) WO 2021/191805	(51) A61M 16/20
(86) IB 2021/051519	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052208	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052418	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21709118.0	25.10.2022	(21) 21712908.9	26.10.2022	(21) 21776696.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191702	(51) G06F 16/38	(87) WO 2021/191743	(51) H01R 13/03	(87) WO 2021/191806	(51) A61B 5/08
(86) IB 2021/051531	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052216	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052419	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775138.7	25.10.2022	(21) 21713757.9	27.10.2022	(21) 21774157.8	25.10.2022
(87) WO 2021/191703	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/191748	(51) G01R 33/44	(87) WO 2021/191807	(51) E04H 15/48
(86) IB 2021/051532	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052234	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052420	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775929.9	27.10.2022	(21) 21720558.2	25.10.2022	(21) 21775046.2	25.10.2022
(87) WO 2021/191704	(51) G06N 99/00	(87) WO 2021/191749	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/191808	(51) A61B 5/08
(86) IB 2021/051533	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052244	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052421	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774039.8	28.10.2022	(21) 21713763.7	25.10.2022	(21) 21776798.7	25.10.2022
(87) WO 2021/191705	(51) G06F 16/00	(87) WO 2021/191750	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/191811	(51) A61K 9/00
(86) IB 2021/051689	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052262	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052427	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774871.4	27.10.2022	(21) 21774355.8	28.10.2022	(21) 21715329.5	25.10.2022
(87) WO 2021/191710	(51) B65D 83/00	(87) WO 2021/191752	(51) B65D 35/08	(87) WO 2021/191813	(51) A61M 5/19
(86) IB 2021/051759	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052269	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052431	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774150.3	26.10.2022	(21) 21718186.6	25.10.2022	(21) 21715330.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191711	(51) C09J 133/02	(87) WO 2021/191754	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/191814	(51) C08F 210/16
(86) IB 2021/051773	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052280	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052436	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21709487.9	25.10.2022	(21) 21776680.7	25.10.2022	(21) 21714966.5	27.10.2022

(87) WO 2021/191822	(51) F02M 25/08	(87) WO 2021/191877	(51) F17C 11/00	(87) WO 2021/191937	(51) H04M 9/00
(86) IB 2021/052454	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052551	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012574	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21715332.9	26.10.2022	(21) 21774475.4	28.10.2022	(21) 20926730.1	25.10.2022
(87) WO 2021/191827	(51) A61P 31/14	(87) WO 2021/191882	(51) C07D 213/73	(87) WO 2021/191938	(51) G06F 40/279
(86) IB 2021/052460	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IB 2021/052585	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012589	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714690.1	27.10.2022	(21) 21721599.5	28.10.2022	(21) 20927390.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191833	(51) A61B 17/12	(87) WO 2021/191885	(51) A61B 17/34	(87) WO 2021/191939	(51) H01M 10/48
(86) IB 2021/052474	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IE 2021/000006	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012590	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718195.7	26.10.2022	(21) 21724048.0	27.10.2022	(21) 20926408.4	25.10.2022
(87) WO 2021/191834	(51) B29B 17/00	(87) WO 2021/191886	(51) A61K 36/00	(87) WO 2021/191940	(51) F24F 13/20
(86) IB 2021/052476	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050218	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012598	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719965.2	27.10.2022	(21) 21776182.4	26.10.2022	(21) 20927270.7	25.10.2022
(87) WO 2021/191841	(51) F01P 5/10	(87) WO 2021/191888	(51) A61K 36/185	(87) WO 2021/191941	(51) G06Q 10/06
(86) IB 2021/052491	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050265	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012602	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776265.7	26.10.2022	(21) 21774142.0	27.10.2022	(21) 20926824.2	25.10.2022
(87) WO 2021/191842	(51) F16K 15/06	(87) WO 2021/191890	(51) H01R 13/635	(87) WO 2021/191942	(51) F25D 25/00
(86) IB 2021/052496	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050298	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012609	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774677.5	26.10.2022	(21) 21775937.2	27.10.2022	(21) 20927495.0	25.10.2022
(87) WO 2021/191843	(51) F16K 31/06	(87) WO 2021/191893	(51) F01L 1/04	(87) WO 2021/191943	(51) B41F 15/42
(86) IB 2021/052497	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050314	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012613	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774581.9	26.10.2022	(21) 21774784.9	25.10.2022	(21) 20927392.9	25.10.2022
(87) WO 2021/191848	(51) C07D 487/16	(87) WO 2021/191900	(51) C07K 14/81	(87) WO 2021/191945	(51) B66B 11/08
(86) IB 2021/052506	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050326	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012619	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775836.6	27.10.2022	(21) 21774269.1	27.10.2022	(21) 20926731.9	25.10.2022
(87) WO 2021/191854	(51) H04W 4/021	(87) WO 2021/191904	(51) A61K 38/00	(87) WO 2021/191946	(51) H01L 23/29
(86) IB 2021/052522	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050330	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012621	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718961.2	27.10.2022	(21) 21717568.6	27.10.2022	(21) 20927653.4	25.10.2022
(87) WO 2021/191857	(51) G08G 1/01	(87) WO 2021/191908	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/191947	(51) B64C 39/02
(86) IB 2021/052525	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IL 2021/050339	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012631	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21720316.5	28.10.2022	(21) 21720860.2	26.10.2022	(21) 20927863.9	25.10.2022
(87) WO 2021/191858	(51) A61F 7/02	(87) WO 2021/191915	(51) A01N 43/713	(87) WO 2021/191948	(51) G01H 1/00
(86) IB 2021/052527	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2020/050429	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012632	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21720833.9	27.10.2022	(21) 20926387.0	25.10.2022	(21) 20927393.7	25.10.2022
(87) WO 2021/191859	(51) F02B 37/18	(87) WO 2021/191916	(51) G05B 19/048	(87) WO 2021/191950	(51) A01K 29/00
(86) IB 2021/052528	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2020/050598	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012650	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775437.3	27.10.2022	(21) 20926970.3	27.10.2022	(21) 20926732.7	25.10.2022
(87) WO 2021/191860	(51) H01L 27/01	(87) WO 2021/191918	(51) A61B 1/24	(87) WO 2021/191951	(51) H01L 27/11582
(86) IB 2021/052529	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050026	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012654	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714433.6	27.10.2022	(21) 21776893.6	27.10.2022	(21) 20926409.2	25.10.2022
(87) WO 2021/191862	(51) F04D 29/04	(87) WO 2021/191919	(51) B60R 11/00	(87) WO 2021/191952	(51) F24F 1/0059
(86) IB 2021/052531	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050256	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012659	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774970.4	27.10.2022	(21) 21775709.5	27.10.2022	(21) 20927607.0	25.10.2022
(87) WO 2021/191863	(51) H01L 27/01	(87) WO 2021/191921	(51) H01M 10/659	(87) WO 2021/191953	(51) G02B 6/122
(86) IB 2021/052533	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050259	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012660	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714434.4	27.10.2022	(21) 21776468.7	27.10.2022	(21) 20926625.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191864	(51) A61K 36/00	(87) WO 2021/191923	(51) F16F 15/08	(87) WO 2021/191954	(51) G02B 6/125
(86) IB 2021/052534	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050273	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012661	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776364.8	28.10.2022	(21) 21776006.5	27.10.2022	(21) 20927030.5	25.10.2022
(87) WO 2021/191865	(51) A61B 18/20	(87) WO 2021/191925	(51) C10J 3/48	(87) WO 2021/191955	(51) C25D 5/26
(86) IB 2021/052535	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050292	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012663	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775045.4	27.10.2022	(21) 21774049.7	22.10.2022	(21) 20927031.3	25.10.2022
(87) WO 2021/191866	(51) C07C 41/50	(87) WO 2021/191927	(51) D04H 13/00	(87) WO 2021/191957	(51) H04B 7/06
(86) IB 2021/052536	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050297	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012666	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21716551.3	27.10.2022	(21) 21775527.1	25.10.2022	(21) 20927334.1	25.10.2022
(87) WO 2021/191868	(51) C08G 65/44	(87) WO 2021/191928	(51) A61K 45/06	(87) WO 2021/191958	(51) B66B 7/12
(86) IB 2021/052540	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050301	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012667	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718962.0	27.10.2022	(21) 21775369.8	25.10.2022	(21) 20927608.8	25.10.2022
(87) WO 2021/191869	(51) C08G 65/48	(87) WO 2021/191929	(51) A23L 33/15	(87) WO 2021/191960	(51) F04D 29/34
(86) IB 2021/052541	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050304	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012674	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718963.8	27.10.2022	(21) 21775710.3	25.10.2022	(21) 20926971.1	25.10.2022
(87) WO 2021/191872	(51) C07D 498/18	(87) WO 2021/191932	(51) B60L 53/00	(87) WO 2021/191961	(51) C23C 2/06
(86) IB 2021/052544	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IN 2021/050319	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012677	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714692.7	27.10.2022	(21) 21775372.2	27.10.2022	(21) 20927654.2	25.10.2022
(87) WO 2021/191873	(51) H04W 48/12	(87) WO 2021/191934	(51) B32B 5/26	(87) WO 2021/191962	(51)
(86) IB 2021/052545	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IT 2021/050045	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012703	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719967.8	27.10.2022	(21) 21713153.1	25.10.2022	(21) 20926469.6	25.10.2022
(87) WO 2021/191874	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/191935	(51) E02D 5/28	(87) WO 2021/191964	(51) H02K 1/27
(86) IB 2021/052547	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) IT 2021/050072	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/012714	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21715687.6	28.10.2022	(21) 21720323.1	25.10.2022	(21) 20927444.8	25.10.2022

(87) WO 2021/191965 (86) JP 2020/012715 (21) 20927114.7	(51) G06F 16/903 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191994 (86) JP 2020/012826 (21) 20927445.5	(51) B66B 23/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192021 (86) JP 2020/012952 (21) 20927272.3	(51) G06F 30/398 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191966 (86) JP 2020/012717 (21) 20926410.0	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191997 (86) JP 2020/012852 (21) 20927498.4	(51) B01D 65/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192022 (86) JP 2020/012975 (21) 20926474.6	(51) G06Q 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191969 (86) JP 2020/012721 (21) 20927335.8	(51) G08G 1/09 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191998 (86) JP 2020/012868 (21) 20927806.8	(51) B61D 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192023 (86) JP 2020/012983 (21) 20926415.9	(51) G05B 19/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191970 (86) JP 2020/012722 (21) 20926411.8	(51) H03L 7/07 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/191999 (86) JP 2020/012871 (21) 20926874.7	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192024 (86) JP 2020/012988 (21) 20927225.1	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191972 (86) JP 2020/012733 (21) 20926869.7	(51) B66B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192000 (86) JP 2020/012877 (21) 20927116.2	(51) H04L 12/711 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192025 (86) JP 2020/012989 (21) 20926526.3	(51) H02J 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191974 (86) JP 2020/012739 (21) 20927394.5	(51) B64C 25/54 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192001 (86) JP 2020/012880 (21) 20926525.5	(51) H01L 21/677 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192026 (86) JP 2020/012990 (21) 20927992.6	(51) B62D 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191975 (86) JP 2020/012750 (21) 20926920.8	(51) G01G 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192002 (86) JP 2020/012884 (21) 20927338.2	(51) B01D 65/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192027 (86) JP 2020/012991 (21) 20927341.6	(51) H04L 12/805 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191976 (86) JP 2020/012751 (21) 20926782.2	(51) G01G 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192003 (86) JP 2020/012887 (21) 20927117.0	(51) B60N 2/52 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192029 (86) JP 2020/012994 (21) 20926527.1	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191977 (86) JP 2020/012761 (21) 20927991.8	(51) G06T 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192005 (86) JP 2020/012890 (21) 20927807.6	(51) H01L 21/31 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192030 (86) JP 2020/012998 (21) 20926922.4	(51) F28F 9/013 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191978 (86) JP 2020/012764 (21) 20927803.5	(51) B28B 3/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192006 (86) JP 2020/012906 (21) 20926471.2	(51) G09C 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192031 (86) JP 2020/013003 (21) 20926923.2	(51) A63F 13/5375 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191979 (86) JP 2020/012767 (21) 20926677.4	(51) H04L 29/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192007 (86) JP 2020/012916 (21) 20927808.4	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192032 (86) JP 2020/013009 (21) 20927657.5	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191980 (86) JP 2020/012771 (21) 20926825.9	(51) H05K 13/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192008 (86) JP 2020/012927 (21) 20926627.9	(51) H04L 12/717 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192033 (86) JP 2020/013011 (21) 20927950.4	(51) F24F 11/89 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191981 (86) JP 2020/012773 (21) 20926678.2	(51) B66B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192009 (86) JP 2020/012930 (21) 20927616.1	(51) F16F 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192034 (86) JP 2020/013018 (21) 20927951.2	(51) B09B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191982 (86) JP 2020/012781 (21) 20927336.6	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192010 (86) JP 2020/012931 (21) 20926921.6	(51) F16F 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192035 (86) JP 2020/013023 (21) 20927658.3	(51) H02M 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191983 (86) JP 2020/012782 (21) 20927655.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192011 (86) JP 2020/012933 (21) 20926827.5	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192037 (86) JP 2020/013031 (21) 20926784.8	(51) G09B 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191985 (86) JP 2020/012788 (21) 20927612.0	(51) G16H 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192012 (86) JP 2020/012934 (21) 20927118.8	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192038 (86) JP 2020/013032 (21) 20926416.7	(51) G06T 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191986 (86) JP 2020/012789 (21) 20927337.4	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192013 (86) JP 2020/012935 (21) 20927222.8	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192039 (86) JP 2020/013033 (21) 20926830.9	(51) H04Q 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191987 (86) JP 2020/012791 (21) 20927699.7	(51) H01M 10/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192014 (86) JP 2020/012936 (21) 20927446.3	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192040 (86) JP 2020/013038 (21) 20927226.9	(51) G05F 3/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191988 (86) JP 2020/012792 (21) 20926783.0	(51) A61N 1/39 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192015 (86) JP 2020/012937 (21) 20926829.1	(51) H04L 12/775 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192041 (86) JP 2020/013041 (21) 20927120.4	(51) G06N 20/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191989 (86) JP 2020/012793 (21) 20927169.1	(51) A61B 1/018 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192016 (86) JP 2020/012939 (21) 20927340.8	(51) F04B 39/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192043 (86) JP 2020/013046 (21) 20927772.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191991 (86) JP 2020/012813 (21) 20926873.9	(51) G01S 13/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192017 (86) JP 2020/012940 (21) 20926386.2	(51) G02B 26/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192044 (86) JP 2020/013047 (21) 20926924.0	(51) H02J 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191992 (86) JP 2020/012815 (21) 20927989.2	(51) B60Q 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192018 (86) JP 2020/012941 (21) 20926472.0	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192045 (86) JP 2020/013048 (21) 20927898.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/191993 (86) JP 2020/012824 (21) 20926412.6	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192019 (86) JP 2020/012950 (21) 20926473.8	(51) F04D 29/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192046 (86) JP 2020/013049 (21) 20926974.5	(51) F16H 48/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/192048 (86) JP 2020/013051 (21) 20927903.3	(51) F16H 48/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192077 (86) JP 2020/013264 (21) 20927500.7	(51) G06M 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192103 (86) JP 2020/013393 (21) 20926635.2	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192049 (86) JP 2020/013058 (21) 20927447.1	(51) G06F 8/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192078 (86) JP 2020/013267 (21) 20926578.4	(51) G09C 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192104 (86) JP 2020/013394 (21) 20927345.7	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192050 (86) JP 2020/013068 (21) 20927864.7	(51) G06F 16/35 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192080 (86) JP 2020/013270 (21) 20926631.1	(51) B64D 45/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192105 (86) JP 2020/013403 (21) 20926580.0	(51) G08G 1/09 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192051 (86) JP 2020/013071 (21) 20927812.6	(51) H01L 27/11551 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192082 (86) JP 2020/013290 (21) 20927343.2	(51) G01S 19/22 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192106 (86) JP 2020/013408 (21) 20927819.1	(51) B65D 85/808 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192052 (86) JP 2020/013073 (21) 20927865.4	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192083 (86) JP 2020/013294 (21) 20926633.7	(51) G01N 1/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192107 (86) JP 2020/013410 (21) 20926834.1	(51) H02J 7/34 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192054 (86) JP 2020/013078 (21) 20926975.2	(51) G01C 21/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192084 (86) JP 2020/013300 (21) 20927816.7	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192108 (86) JP 2020/013413 (21) 20927346.5	(51) H02J 7/35 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192056 (86) JP 2020/013096 (21) 20927170.9	(51) H05B 33/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192085 (86) JP 2020/013306 (21) 20927400.0	(51) G06T 7/70 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192109 (86) JP 2020/013419 (21) 20927402.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192058 (86) JP 2020/013106 (21) 20927342.4	(51) G03F 7/004 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192086 (86) JP 2020/013309 (21) 20926876.2	(51) A61M 25/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192110 (86) JP 2020/013420 (21) 20927820.9	(51) C23F 13/14 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192059 (86) JP 2020/013116 (21) 20926785.5	(51) H04L 9/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192088 (86) JP 2020/013316 (21) 20926683.2	(51) B01D 65/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192111 (86) JP 2020/013421 (21) 20927620.3	(51) H04W 92/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192061 (86) JP 2020/013145 (21) 20927121.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192089 (86) JP 2020/013317 (21) 20927276.4	(51) C02F 1/34 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192112 (86) JP 2020/013422 (21) 20927904.1	(51) B60F 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192062 (86) JP 2020/013149 (21) 20926832.5	(51) G06T 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192090 (86) JP 2020/013323 (21) 20926687.3	(51) H01L 21/31 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192113 (86) JP 2020/013427 (21) 20927502.3	(51) A61K 41/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192064 (86) JP 2020/013153 (21) 20926630.3	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192091 (86) JP 2020/013327 (21) 20926634.5	(51) F24F 13/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192115 (86) JP 2020/013441 (21) 20927034.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192066 (86) JP 2020/013169 (21) 20927556.9	(51) A61B 18/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192092 (86) JP 2020/013329 (21) 20927953.8	(51) F24F 13/15 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192118 (86) JP 2020/013455 (21) 20927320.0	(51) G09F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192067 (86) JP 2020/013172 (21) 20927774.8	(51) G06Q 50/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192093 (86) JP 2020/013337 (21) 20926531.3	(51) F24F 13/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192120 (86) JP 2020/013462 (21) 20927867.0	(51) B66B 1/46 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192068 (86) JP 2020/013179 (21) 20927815.9	(51) H05B 33/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192094 (86) JP 2020/013338 (21) 20926579.2	(51) F24F 13/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192123 (86) JP 2020/013522 (21) 20927663.3	(51) H01J 37/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192069 (86) JP 2020/013194 (21) 20927227.7	(51) G06N 3/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192095 (86) JP 2020/013346 (21) 20927703.7	(51) B65G 61/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192124 (86) JP 2020/013532 (21) 20927954.6	(51) H04B 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192070 (86) JP 2020/013195 (21) 20926778.0	(51) H01J 37/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192096 (86) JP 2020/013351 (21) 20927559.3	(51) H04N 7/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192125 (86) JP 2020/013533 (21) 20926835.8	(51) H03H 7/075 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192071 (86) JP 2020/013197 (21) 20927171.7	(51) B23Q 17/09 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192097 (86) JP 2020/013362 (21) 20927775.5	(51) G01C 21/34 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192126 (86) JP 2020/013540 (21) 20927128.7	(51) H02J 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192072 (86) JP 2020/013201 (21) 20926833.3	(51) H04R 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192098 (86) JP 2020/013368 (21) 20927705.2	(51) G06F 12/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192127 (86) JP 2020/013541 (21) 20927503.1	(51) G01S 7/40 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192073 (86) JP 2020/013204 (21) 20927619.5	(51) H05K 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192099 (86) JP 2020/013372 (21) 20927660.9	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192128 (86) JP 2020/013561 (21) 20926638.6	(51) C01G 55/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192074 (86) JP 2020/013216 (21) 20927033.9	(51) H01L 21/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192100 (86) JP 2020/013381 (21) 20927501.5	(51) C09K 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192129 (86) JP 2020/013563 (21) 20927664.1	(51) B66B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192075 (86) JP 2020/013237 (21) 20926476.1	(51) H01L 21/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192101 (86) JP 2020/013382 (21) 20927124.6	(51) G06F 21/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192130 (86) JP 2020/013564 (21) 20926425.8	(51) B66B 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192076 (86) JP 2020/013258 (21) 20927399.4	(51) A63F 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192102 (86) JP 2020/013384 (21) 20927344.0	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192132 (86) JP 2020/013579 (21) 20927821.7	(51) H01S 3/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/192133 (86) JP 2020/013582 (21) 20927035.4	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192159 (86) JP 2020/013728 (21) 20927956.1	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192195 (86) JP 2020/013900 (21) 20926981.0	(51) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192135 (86) JP 2020/013587 (21) 20927403.4	(51) G08G 1/13 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192161 (86) JP 2020/013732 (21) 20926584.2	(51) G02B 26/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192196 (86) JP 2020/013910 (21) 20926928.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192136 (86) JP 2020/013589 (21) 20927994.2	(51) C01B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192162 (86) JP 2020/013734 (21) 20927177.4	(51) H02K 5/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192197 (86) JP 2020/013914 (21) 20926640.2	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192137 (86) JP 2020/013621 (21) 20927504.9	(51) G06N 3/063 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192164 (86) JP 2020/013743 (21) 20927036.2	(51) H01J 37/153 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192198 (86) JP 2020/013918 (21) 20927823.3	(51) G06Q 30/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192138 (86) JP 2020/013629 (21) 20927710.2	(51) F04C 29/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192168 (86) JP 2020/013767 (21) 20927066.9	(51) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192199 (86) JP 2020/013921 (21) 20927180.8	(51) H04W 64/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192139 (86) JP 2020/013630 (21) 20926477.9	(51) B25J 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192169 (86) JP 2020/013772 (21) 20926977.8	(51) G01N 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192200 (86) JP 2020/013922 (21) 20927666.6	(51) H02G 3/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192140 (86) JP 2020/013653 (21) 20927868.8	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192170 (86) JP 2020/013774 (21) 20927404.2	(51) B23Q 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192201 (86) JP 2020/013923 (21) 20926533.9	(51) G06F 11/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192141 (86) JP 2020/013662 (21) 20927778.9	(51) H02M 7/48 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192171 (86) JP 2020/013777 (21) 20926978.6	(51) H04W 8/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192206 (86) JP 2020/013931 (21) 20927409.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192142 (86) JP 2020/013676 (21) 20926788.9	(51) A61B 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192172 (86) JP 2020/013778 (21) 20927347.3	(51) H01L 25/07 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192207 (86) JP 2020/013941 (21) 20927911.6	(51) H01L 21/31 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192143 (86) JP 2020/013677 (21) 20927560.1	(51) G06T 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192173 (86) JP 2020/013780 (21) 20927506.4	(51) H04W 8/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192208 (86) JP 2020/013942 (21) 20927563.5	(51) G08B 5/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192144 (86) JP 2020/013682 (21) 20926384.7	(51) B23B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192174 (86) JP 2020/013781 (21) 20927178.2	(51) B66B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192209 (86) JP 2020/013943 (21) 20927512.2	(51) B66B 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192145 (86) JP 2020/013687 (21) 20926479.5	(51) H02M 7/48 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192175 (86) JP 2020/013784 (21) 20927228.5	(51) B41F 15/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192210 (86) JP 2020/013952 (21) 20927513.0	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192146 (86) JP 2020/013695 (21) 20926913.3	(51) B66B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192176 (86) JP 2020/013789 (21) 20926639.4	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192211 (86) JP 2020/013964 (21) 20927037.0	(51) G01B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192147 (86) JP 2020/013697 (21) 20927175.8	(51) G06N 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192180 (86) JP 2020/013805 (21) 20926692.3	(51) A41B 9/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192212 (86) JP 2020/013970 (21) 20926383.9	(51) F16H 57/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192148 (86) JP 2020/013700 (21) 20927621.1	(51) G01D 5/347 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192181 (86) JP 2020/013806 (21) 20927907.4	(51) H02P 23/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192213 (86) JP 2020/013972 (21) 20926585.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192149 (86) JP 2020/013705 (21) 20926426.6	(51) A63B 69/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192182 (86) JP 2020/013810 (21) 20926878.8	(51) G06N 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192214 (86) JP 2020/013980 (21) 20927564.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192150 (86) JP 2020/013707 (21) 20927712.8	(51) G06F 21/31 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192183 (86) JP 2020/013811 (21) 20927509.8	(51) G06T 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192215 (86) JP 2020/013984 (21) 20927349.9	(51) H05K 13/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192151 (86) JP 2020/013713 (21) 20926688.1	(51) B26D 3/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192184 (86) JP 2020/013812 (21) 20927957.9	(51) G06F 9/50 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192218 (86) JP 2020/014000 (21) 20927667.4	(51) H02M 7/48 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192152 (86) JP 2020/013714 (21) 20926734.3	(51) G05B 19/05 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192186 (86) JP 2020/013849 (21) 20926926.5	(51) H04L 12/70 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192220 (86) JP 2020/014020 (21) 20927132.9	(51) G08G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192154 (86) JP 2020/013717 (21) 20927505.6	(51) C02F 1/78 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192188 (86) JP 2020/013863 (21) 20926735.0	(51) B62D 25/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192221 (86) JP 2020/014025 (21) 20927958.7	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192155 (86) JP 2020/013718 (21) 20927906.6	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192190 (86) JP 2020/013887 (21) 20926483.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192223 (86) JP 2020/014028 (21) 20927231.9	(51) H02K 17/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192157 (86) JP 2020/013726 (21) 20926581.8	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192191 (86) JP 2020/013888 (21) 20926431.6	(51) H04L 12/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192225 (86) JP 2020/014031 (21) 20927782.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192158 (86) JP 2020/013727 (21) 20927713.6	(51) G09F 9/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192194 (86) JP 2020/013895 (21) 20926484.5	(51) G08G 1/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192226 (86) JP 2020/014039 (21) 20927871.2	(51) G01C 21/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/192227 (86) JP 2020/014040 (21) 20927622.9	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192252 (86) JP 2020/014132 (21) 20926488.6	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192283 (86) JP 2020/014251 (21) 20926740.0	(51) A61M 5/158 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192228 (86) JP 2020/014041 (21) 20927073.5	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192253 (86) JP 2020/014133 (21) 20927279.8	(51) G01R 29/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192284 (86) JP 2020/014252 (21) 20927915.7	(51) A61M 5/158 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192229 (86) JP 2020/014042 (21) 20927452.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192254 (86) JP 2020/014135 (21) 20927122.0	(51) B02C 4/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192285 (86) JP 2020/014253 (21) 20927670.8	(51) A61M 5/158 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192230 (86) JP 2020/014044 (21) 20926382.1	(51) A61L 2/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192256 (86) JP 2020/014163 (21) 20927783.9	(51) H01M 4/66 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192286 (86) JP 2020/014254 (21) 20927076.8	(51) G06Q 20/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192232 (86) JP 2020/014052 (21) 20928000.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192257 (86) JP 2020/014165 (21) 20927510.6	(51) H04L 12/711 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192288 (86) JP 2020/014258 (21) 20926537.0	(51) H02M 7/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192233 (86) JP 2020/014053 (21) 20927717.7	(51) B64D 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192258 (86) JP 2020/014191 (21) 20926840.8	(51) H01M 10/058 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192289 (86) JP 2020/014259 (21) 20926881.2	(51) H01M 4/66 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192234 (86) JP 2020/014054 (21) 20926736.8	(51) B64D 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192261 (86) JP 2020/014196 (21) 20926534.7	(51) H04R 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192290 (86) JP 2020/014260 (21) 20927233.5	(51) E02F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192235 (86) JP 2020/014061 (21) 20927074.3	(51) H04M 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192264 (86) JP 2020/014203 (21) 20927872.0	(51) C12M 1/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192291 (86) JP 2020/014277 (21) 20927673.2	(51) A61B 34/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192237 (86) JP 2020/014075 (21) 20926487.8	(51) F24F 13/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192265 (86) JP 2020/014206 (21) 20926643.6	(51) H01L 21/82 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192293 (86) JP 2020/014280 (21) 20927455.4	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192238 (86) JP 2020/014084 (21) 20927567.6	(51) F04C 18/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192266 (86) JP 2020/014208 (21) 20927669.0	(51) G06F 8/60 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192294 (86) JP 2020/014281 (21) 20927235.0	(51) H04L 12/44 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192239 (86) JP 2020/014085 (21) 20927434.9	(51) B23K 20/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192269 (86) JP 2020/014212 (21) 20926644.4	(51) A61B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192295 (86) JP 2020/014282 (21) 20927830.8	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192240 (86) JP 2020/014086 (21) 20927825.8	(51) C01G 23/053 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192270 (86) JP 2020/014221 (21) 20926489.4	(51) A61K 9/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192296 (86) JP 2020/014284 (21) 20927182.4	(51) H01L 31/108 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192241 (86) JP 2020/014087 (21) 20926433.2	(51) G01C 21/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192271 (86) JP 2020/014223 (21) 20926932.3	(51) B25J 13/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192304 (86) JP 2020/014304 (21) 20926883.8	(51) B64D 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192242 (86) JP 2020/014089 (21) 20927912.4	(51) H01L 27/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192273 (86) JP 2020/014226 (21) 20926381.3	(51) F02D 35/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192305 (86) JP 2020/014305 (21) 20927762.3	(51) G08B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192243 (86) JP 2020/014090 (21) 20926586.7	(51) G01S 19/23 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192274 (86) JP 2020/014227 (21) 20927040.4	(51) F02B 67/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192306 (86) JP 2020/014321 (21) 20927626.0	(51) H04B 7/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192244 (86) JP 2020/014091 (21) 20927960.3	(51) G01J 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192275 (86) JP 2020/014229 (21) 20927829.0	(51) F25B 41/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192307 (86) JP 2020/014334 (21) 20927961.1	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192245 (86) JP 2020/014109 (21) 20927411.7	(51) H01L 23/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192276 (86) JP 2020/014235 (21) 20927380.4	(51) G06K 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192312 (86) JP 2020/014374 (21) 20927456.2	(51) H04W 72/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192246 (86) JP 2020/014113 (21) 20926880.4	(51) B01D 21/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192277 (86) JP 2020/014237 (21) 20926697.2	(51) E02F 9/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192313 (86) JP 2020/014375 (21) 20926435.7	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192247 (86) JP 2020/014117 (21) 20926641.0	(51) G01N 27/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192278 (86) JP 2020/014242 (21) 20927413.3	(51) H01M 4/134 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192314 (86) JP 2020/014402 (21) 20926538.8	(51) H04L 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192248 (86) JP 2020/014118 (21) 20926695.6	(51) G01N 27/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192279 (86) JP 2020/014247 (21) 20927454.7	(51) F24F 11/48 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192315 (86) JP 2020/014403 (21) 20927417.4	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192249 (86) JP 2020/014122 (21) 20927232.7	(51) G06F 21/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192280 (86) JP 2020/014248 (21) 20926841.6	(51) F24F 11/62 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192316 (86) JP 2020/014405 (21) 20926646.9	(51) H04B 10/07 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192250 (86) JP 2020/014125 (21) 20926642.8	(51) H05B 47/11 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192281 (86) JP 2020/014249 (21) 20926739.2	(51) G06Q 20/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192317 (86) JP 2020/014408 (21) 20927284.8	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192251 (86) JP 2020/014129 (21) 20927623.7	(51) H01M 10/0562 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192282 (86) JP 2020/014250 (21) 20926536.2	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192318 (86) JP 2020/014410 (21) 20926986.9	(51) G06F 8/61 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/192319 (86) JP 2020/014413 (21) 20927457.0	(51) C09J 11/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192352 (86) JP 2020/032992 (21) 20926438.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192381 (86) JP 2020/040113 (21) 20927078.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192320 (86) JP 2020/014415 (21) 20926823.4	(51) C12N 15/11 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192353 (86) JP 2020/033135 (21) 20927458.8	(51) H02G 5/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192382 (86) JP 2020/040228 (21) 20927631.0	(51) H01M 10/44 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192322 (86) JP 2020/016238 (21) 20926790.5	(51) G06Q 50/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192355 (86) JP 2020/033816 (21) 20927042.0	(51) B66B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192383 (86) JP 2020/040306 (21) 20926888.7	(51) F01N 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192323 (86) JP 2020/018029 (21) 20927674.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192356 (86) JP 2020/033859 (21) 20926938.0	(51) G05B 19/4093 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192384 (86) JP 2020/040372 (21) 20926990.1	(51) H01L 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192324 (86) JP 2020/019643 (21) 20927183.2	(51) A41D 13/11 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192357 (86) JP 2020/034430 (21) 20927077.6	(51) G05D 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192385 (86) JP 2020/040490 (21) 20927292.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192325 (86) JP 2020/019644 (21) 20927184.0	(51) G01J 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192358 (86) JP 2020/034451 (21) 20926649.3	(51) G01T 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192386 (86) JP 2020/040497 (21) 20926991.9	(51) E21B 17/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192326 (86) JP 2020/019687 (21) 20927917.3	(51) G02B 6/255 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192359 (86) JP 2020/034590 (21) 20927834.0	(51) H02M 3/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192388 (86) JP 2020/041065 (21) 20927909.0	(51) G02B 6/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192328 (86) JP 2020/022525 (21) 20926380.5	(51) A43B 7/18 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192360 (86) JP 2020/034684 (21) 20926700.4	(51) A23L 29/238 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192390 (86) JP 2020/041243 (21) 20927352.3	(51) C10K 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192329 (86) JP 2020/024296 (21) 20926647.7	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192361 (86) JP 2020/035437 (21) 20927788.8	(51) H02P 27/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192391 (86) JP 2020/041297 (21) 20926442.3	(51) B23C 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192330 (86) JP 2020/025365 (21) 20926379.7	(51) A61L 2/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192363 (86) JP 2020/036708 (21) 20927288.9	(51) G06K 19/077 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192392 (86) JP 2020/041541 (21) 20926791.3	(51) H02K 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192331 (86) JP 2020/026441 (21) 20926933.1	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192364 (86) JP 2020/036709 (21) 20927629.4	(51) G06K 19/077 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192394 (86) JP 2020/041684 (21) 20926993.5	(51) H01M 10/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192332 (86) JP 2020/026453 (21) 20927785.4	(51) B23Q 39/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192366 (86) JP 2020/036894 (21) 20927351.5	(51) A61K 9/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192396 (86) JP 2020/041985 (21) 20927173.3	(51) C12N 15/09 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192333 (86) JP 2020/026720 (21) 20926988.5	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192368 (86) JP 2020/037022 (21) 20927239.2	(51) H05B 45/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192397 (86) JP 2020/041986 (21) 20927576.7	(51) C12Q 1/686 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192338 (86) JP 2020/028124 (21) 20926742.6	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192369 (86) JP 2020/037454 (21) 20926745.9	(51) B32B 5/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192398 (86) JP 2020/042056 (21) 20926842.4	(51) G08B 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192339 (86) JP 2020/028697 (21) 20927516.3	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192370 (86) JP 2020/037492 (21) 20927630.2	(51) C12N 15/11 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192399 (86) JP 2020/042057 (21) 20927577.5	(51) G08B 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192340 (86) JP 2020/028797 (21) 20928002.3	(51) H02K 11/25 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192371 (86) JP 2020/037633 (21) 20926746.7	(51) G01N 21/88 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192400 (86) JP 2020/042305 (21) 20926575.0	(51) E01C 19/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192341 (86) JP 2020/028926 (21) 20927236.8	(51) H01L 23/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192372 (86) JP 2020/037942 (21) 20927290.5	(51) H04N 7/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192401 (86) JP 2020/042442 (21) 20927079.2	(51) H01M 4/13 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192342 (86) JP 2020/029523 (21) 20926743.4	(51) G06T 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192374 (86) JP 2020/039070 (21) 20928005.6	(51) B61D 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192402 (86) JP 2020/042562 (21) 20926539.6	(51) H01M 4/131 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192343 (86) JP 2020/030706 (21) 20926884.6	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192375 (86) JP 2020/039270 (21) 20926589.1	(51) G06Q 40/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192403 (86) JP 2020/042563 (21) 20927418.2	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192345 (86) JP 2020/031053 (21) 20927875.3	(51) F25D 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192376 (86) JP 2020/039729 (21) 20926441.5	(51) G01N 21/88 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192404 (86) JP 2020/042644 (21) 20926496.9	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192346 (86) JP 2020/031311 (21) 20927831.6	(51) B41J 2/447 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192377 (86) JP 2020/039760 (21) 20927459.6	(51) H02M 3/155 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192405 (86) JP 2020/042692 (21) 20927837.3	(51) H01M 10/052 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192348 (86) JP 2020/031754 (21) 20927787.0	(51) H05H 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192378 (86) JP 2020/039761 (21) 20926493.6	(51) H02M 3/155 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192406 (86) JP 2020/042693 (21) 20927719.3	(51) H01M 10/052 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192349 (86) JP 2020/031892 (21) 20927286.3	(51) B25J 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192380 (86) JP 2020/039916 (21) 20926590.9	(51) H02M 7/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192407 (86) JP 2020/043074 (21) 20926650.1	(51) B32B 27/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/192408	(51) B65G 1/137	(87) WO 2021/192435	(51) E05D 7/086	(87) WO 2021/192461	(51) F22B 37/24
(86) JP 2020/043171	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045778	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047725	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926843.2	26.10.2022	(21) 20927461.2	27.10.2022	(21) 20927388.7	26.10.2022
(87) WO 2021/192409	(51) H01L 23/48	(87) WO 2021/192436	(51) G10H 1/00	(87) WO 2021/192462	(51) G06T 7/00
(86) JP 2020/043338	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045786	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047780	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927135.2	25.10.2022	(21) 20927462.0	25.10.2022	(21) 20926845.7	28.10.2022
(87) WO 2021/192410	(51) H04R 3/00	(87) WO 2021/192437	(51) G10H 1/00	(87) WO 2021/192463	(51) B29C 55/04
(86) JP 2020/043489	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045808	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047860	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926792.1	26.10.2022	(21) 20927295.4	25.10.2022	(21) 20927840.7	25.10.2022
(87) WO 2021/192412	(51) H01M 4/86	(87) WO 2021/192438	(51) G10H 1/00	(87) WO 2021/192465	(51) C12Q 1/26
(86) JP 2020/043718	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045816	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047908	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927632.8	27.10.2022	(21) 20927359.8	25.10.2022	(21) 20926652.7	27.10.2022
(87) WO 2021/192413	(51) C08G 75/0209	(87) WO 2021/192439	(51) C07D 317/36	(87) WO 2021/192466	(51) C12Q 1/26
(86) JP 2020/043898	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045960	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047934	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927354.9	25.10.2022	(21) 20927421.6	28.10.2022	(21) 20926704.6	27.10.2022
(87) WO 2021/192414	(51) F02B 37/24	(87) WO 2021/192440	(51) H01M 4/06	(87) WO 2021/192467	(51) G02B 5/20
(86) JP 2020/043982	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/045962	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047961	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927293.9	25.10.2022	(21) 20926444.9	26.10.2022	(21) 20926446.4	25.10.2022
(87) WO 2021/192415	(51) B41J 2/01	(87) WO 2021/192441	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/192468	(51) G06Q 10/00
(86) JP 2020/044077	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046137	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048511	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927357.2	28.10.2022	(21) 20926651.9	25.10.2022	(21) 20926499.3	27.10.2022
(87) WO 2021/192417	(51) H04R 17/00	(87) WO 2021/192442	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/192469	(51) G09G 5/00
(86) JP 2020/044434	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046138	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048570	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927294.7	27.10.2022	(21) 20927360.6	25.10.2022	(21) 20927517.1	25.10.2022
(87) WO 2021/192418	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/192443	(51) B23C 3/00	(87) WO 2021/192470	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2020/044534	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046318	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048587	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927460.4	28.10.2022	(21) 20927679.9	26.10.2022	(21) 20927463.8	26.10.2022
(87) WO 2021/192419	(51) C08K 7/08	(87) WO 2021/192445	(51) G01C 21/36	(87) WO 2021/192471	(51) A61K 31/519
(86) JP 2020/044652	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046362	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048665	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926498.5	26.10.2022	(21) 20927725.0	25.10.2022	(21) 20926705.3	25.10.2022
(87) WO 2021/192420	(51) F02B 39/14	(87) WO 2021/192446	(51) E05B 49/00	(87) WO 2021/192472	(51) A61K 31/519
(86) JP 2020/044714	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046486	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048666	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927420.8	25.10.2022	(21) 20927968.6	25.10.2022	(21) 20927464.6	25.10.2022
(87) WO 2021/192421	(51) G01S 5/14	(87) WO 2021/192447	(51) E05B 49/00	(87) WO 2021/192473	(51) B65D 75/26
(86) JP 2020/044785	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046489	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048818	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926702.0	25.10.2022	(21) 20926890.3	25.10.2022	(21) 20927425.7	25.10.2022
(87) WO 2021/192422	(51) G01S 5/14	(87) WO 2021/192448	(51) H04L 9/08	(87) WO 2021/192475	(51) E03D 11/02
(86) JP 2020/044787	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046491	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048939	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927136.0	25.10.2022	(21) 20926703.8	25.10.2022	(21) 20927726.8	25.10.2022
(87) WO 2021/192423	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/192449	(51) B60T 13/74	(87) WO 2021/192476	(51) E03D 9/00
(86) JP 2020/044898	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046589	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/048946	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927676.5	26.10.2022	(21) 20927969.4	27.10.2022	(21) 20927081.8	25.10.2022
(87) WO 2021/192425	(51) E05B 49/00	(87) WO 2021/192451	(51) H04B 10/61	(87) WO 2021/192477	(51) B24B 37/013
(86) JP 2020/044974	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046839	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/049078	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926941.4	25.10.2022	(21) 20838658.1	25.10.2022	(21) 20927298.8	25.10.2022
(87) WO 2021/192426	(51) E05B 49/00	(87) WO 2021/192452	(51) B41J 2/01	(87) WO 2021/192478	(51) G01C 21/34
(86) JP 2020/044975	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046856	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/049250	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927568.4	25.10.2022	(21) 20926591.7	25.10.2022	(21) 20926846.5	27.10.2022
(87) WO 2021/192427	(51) C08L 101/00	(87) WO 2021/192453	(51) H01M 4/13	(87) WO 2021/192479	(51) B32B 27/20
(86) JP 2020/045063	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046857	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000006	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927839.9	26.10.2022	(21) 20927422.4	25.10.2022	(21) 21776297.0	25.10.2022
(87) WO 2021/192428	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/192454	(51) B01D 71/02	(87) WO 2021/192480	(51) H01B 17/62
(86) JP 2020/045182	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/046947	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000020	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927678.1	27.10.2022	(21) 20927362.2	25.10.2022	(21) 21775551.1	25.10.2022
(87) WO 2021/192429	(51) H01L 23/00	(87) WO 2021/192456	(51) G05B 19/05	(87) WO 2021/192481	(51) H01L 21/3065
(86) JP 2020/045540	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047226	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000074	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926994.3	27.10.2022	(21) 20927579.1	27.10.2022	(21) 21775956.2	25.10.2022
(87) WO 2021/192430	(51) G06Q 50/22	(87) WO 2021/192457	(51) B60T 17/22	(87) WO 2021/192482	(51) H02K 23/38
(86) JP 2020/045544	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047376	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000236	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927722.7	28.10.2022	(21) 20927296.2	27.10.2022	(21) 21774817.7	25.10.2022
(87) WO 2021/192432	(51) A47K 10/16	(87) WO 2021/192458	(51) H05K 1/02	(87) WO 2021/192485	(51) G06F 11/07
(86) JP 2020/045657	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047436	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000423	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926844.0	28.10.2022	(21) 20927424.0	25.10.2022	(21) 21775265.8	28.10.2022
(87) WO 2021/192433	(51) G10L 21/0272	(87) WO 2021/192459	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/192486	(51) H05B 47/165
(86) JP 2020/045672	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047637	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000442	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20928006.4	25.10.2022	(21) 20927580.9	25.10.2022	(21) 21774288.1	27.10.2022
(87) WO 2021/192434	(51) A47G 19/22	(87) WO 2021/192460	(51) H01L 31/107	(87) WO 2021/192487	(51) H05B 47/195
(86) JP 2020/045696	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2020/047638	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000443	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927080.0	25.10.2022	(21) 20928009.8	28.10.2022	(21) 21775468.8	27.10.2022

(87) WO 2021/192488	(51) C07D 207/34	(87) WO 2021/192519	(51) G08G 1/0969	(87) WO 2021/192555	(51) G01N 15/02
(86) JP 2021/000531	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000992	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001897	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774500.9	28.10.2022	(21) 21774066.1	28.10.2022	(21) 21774293.1	27.10.2022
(87) WO 2021/192489	(51) A61N 1/04	(87) WO 2021/192523	(51) C09C 1/66	(87) WO 2021/192557	(51) H05K 13/02
(86) JP 2021/000539	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/000997	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001952	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776495.0	26.10.2022	(21) 21776731.8	26.10.2022	(21) 21775638.6	26.10.2022
(87) WO 2021/192490	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/192524	(51) G02B 23/24	(87) WO 2021/192558	(51) H05K 13/02
(86) JP 2021/000563	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001025	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001958	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774392.1	28.10.2022	(21) 21776487.7	25.10.2022	(21) 21774201.4	26.10.2022
(87) WO 2021/192493	(51) B60R 22/34	(87) WO 2021/192525	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/192559	(51) C08G 59/50
(86) JP 2021/000716	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001082	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002001	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775554.5	27.10.2022	(21) 21774612.2	25.10.2022	(21) 21775557.8	25.10.2022
(87) WO 2021/192494	(51) B60R 22/36	(87) WO 2021/192526	(51) G09B 29/00	(87) WO 2021/192561	(51) H04W 72/04
(86) JP 2021/000717	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001127	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002085	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777131.0	27.10.2022	(21) 21775636.0	28.10.2022	(21) 21774191.7	28.10.2022
(87) WO 2021/192495	(51) A61B 5/053	(87) WO 2021/192528	(51) F01P 7/16	(87) WO 2021/192562	(51) G01R 31/28
(86) JP 2021/000724	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001179	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002118	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774611.4	28.10.2022	(21) 21775165.0	25.10.2022	(21) 21705631.6	27.10.2022
(87) WO 2021/192497	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/192529	(51) F02M 51/06	(87) WO 2021/192564	(51) B29C 70/52
(86) JP 2021/000756	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001183	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002138	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777036.1	28.10.2022	(21) 21775375.5	27.10.2022	(21) 21775377.1	25.10.2022
(87) WO 2021/192498	(51) B23C 5/10	(87) WO 2021/192530	(51) H02M 1/00	(87) WO 2021/192565	(51) F02B 39/00
(86) JP 2021/000763	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001184	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002197	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775635.2	27.10.2022	(21) 21776298.8	25.10.2022	(21) 21776617.9	25.10.2022
(87) WO 2021/192500	(51) C03B 37/014	(87) WO 2021/192531	(51) H02K 15/12	(87) WO 2021/192566	(51) G06Q 10/04
(86) JP 2021/000768	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001187	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002282	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776032.1	26.10.2022	(21) 21774394.7	26.10.2022	(21) 21775075.1	26.10.2022
(87) WO 2021/192502	(51) H01L 21/306	(87) WO 2021/192532	(51) B60L 15/20	(87) WO 2021/192567	(51) G02F 1/1347
(86) JP 2021/000811	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001190	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002303	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775737.6	25.10.2022	(21) 21776905.8	28.10.2022	(21) 21775739.2	26.10.2022
(87) WO 2021/192503	(51) H01L 33/48	(87) WO 2021/192533	(51) H01S 5/183	(87) WO 2021/192568	(51) G02B 5/30
(86) JP 2021/000866	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001194	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002317	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776126.1	27.10.2022	(21) 21775556.0	27.10.2022	(21) 21775639.4	28.10.2022
(87) WO 2021/192504	(51) G09F 9/33	(87) WO 2021/192534	(51) A47J 27/00	(87) WO 2021/192569	(51) B60K 11/02
(86) JP 2021/000867	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001355	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002423	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777037.9	27.10.2022	(21) 21776903.3	26.10.2022	(21) 21774702.1	28.10.2022
(87) WO 2021/192505	(51) H01L 33/62	(87) WO 2021/192535	(51) H01H 50/12	(87) WO 2021/192570	(51) H04W 92/20
(86) JP 2021/000873	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001407	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002438	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775164.3	25.10.2022	(21) 21774395.4	25.10.2022	(21) 21774068.7	28.10.2022
(87) WO 2021/192506	(51) H01L 33/62	(87) WO 2021/192538	(51) A61M 25/00	(87) WO 2021/192572	(51) B62D 101/00
(86) JP 2021/000876	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001476	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002484	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774818.5	25.10.2022	(21) 21774503.3	28.10.2022	(21) 21775740.0	26.10.2022
(87) WO 2021/192507	(51) C08F 220/06	(87) WO 2021/192539	(51) A61M 25/00	(87) WO 2021/192574	(51) H01M 10/04
(86) JP 2021/000893	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001477	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002512	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775374.8	25.10.2022	(21) 21775376.3	28.10.2022	(21) 21774069.5	26.10.2022
(87) WO 2021/192508	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/192542	(51) H01L 33/62	(87) WO 2021/192576	(51) H01L 27/146
(86) JP 2021/000898	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001597	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002567	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774501.7	25.10.2022	(21) 21775269.0	25.10.2022	(21) 21777039.5	25.10.2022
(87) WO 2021/192510	(51) F04D 27/00	(87) WO 2021/192543	(51) C03B 17/06	(87) WO 2021/192577	(51) H04N 5/3745
(86) JP 2021/000965	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001648	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002568	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776125.3	26.10.2022	(21) 21776907.4	26.10.2022	(21) 21776400.0	25.10.2022
(87) WO 2021/192512	(51) G08G 1/0969	(87) WO 2021/192546	(51) B32B 5/18	(87) WO 2021/192578	(51) G01N 15/12
(86) JP 2021/000975	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001701	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002586	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776615.3	28.10.2022	(21) 21775166.8	28.10.2022	(21) 21776301.0	27.10.2022
(87) WO 2021/192514	(51) G08G 1/0969	(87) WO 2021/192547	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/192579	(51) B25J 5/00
(86) JP 2021/000977	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001726	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002611	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776496.8	28.10.2022	(21) 21776908.2	28.10.2022	(21) 21775270.8	25.10.2022
(87) WO 2021/192515	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/192549	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/192582	(51) B01D 61/02
(86) JP 2021/000980	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001797	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002716	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776128.7	27.10.2022	(21) 21774292.3	28.10.2022	(21) 21775076.9	25.10.2022
(87) WO 2021/192516	(51) H04R 1/00	(87) WO 2021/192550	(51) G02F 1/035	(87) WO 2021/192583	(51) B01D 61/02
(86) JP 2021/000982	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001826	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002718	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775469.6	27.10.2022	(21) 21776396.0	28.10.2022	(21) 21775471.2	25.10.2022
(87) WO 2021/192517	(51) H04R 1/00	(87) WO 2021/192551	(51) H01L 21/20	(87) WO 2021/192584	(51) G02B 3/02
(86) JP 2021/000983	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001837	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002724	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776037.0	27.10.2022	(21) 21776300.2	26.10.2022	(21) 21777134.4	25.10.2022
(87) WO 2021/192518	(51) B60R 11/02	(87) WO 2021/192552	(51) H02J 50/12	(87) WO 2021/192586	(51) B25J 19/06
(86) JP 2021/000984	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/001850	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/002801	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777132.8	25.10.2022	(21) 21776909.0	27.10.2022	(21) 21774614.8	25.10.2022

(87) WO 2021/192587 (86) JP 2021/002833 (21) 21774615.5	(51) G06F 21/57 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192617 (86) JP 2021/003631 (21) 21776132.9	(51) H04W 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192645 (86) JP 2021/004043 (21) 21776306.9	(51) H01M 4/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192588 (86) JP 2021/002862 (21) 21777135.1	(51) G09F 13/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192618 (86) JP 2021/003635 (21) 21775728.5	(51) B65G 1/137 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192648 (86) JP 2021/004285 (21) 21776307.7	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192590 (86) JP 2021/002913 (21) 21774294.9	(51) H04L 27/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192620 (86) JP 2021/003666 (21) 21774705.4	(51) H01M 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192649 (86) JP 2021/004286 (21) 21774295.6	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192591 (86) JP 2021/002949 (21) 21775861.4	(51) C07C 1/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192621 (86) JP 2021/003679 (21) 21776734.2	(51) B62J 17/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192650 (86) JP 2021/004287 (21) 21774296.4	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192593 (86) JP 2021/002954 (21) 21774703.9	(51) A61B 8/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192622 (86) JP 2021/003686 (21) 21775561.0	(51) H01M 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192651 (86) JP 2021/004288 (21) 21774707.0	(51) H01M 4/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192594 (86) JP 2021/002988 (21) 21776618.7	(51) G08G 1/09 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192623 (86) JP 2021/003713 (21) 21775958.8	(51) B60L 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192652 (86) JP 2021/004351 (21) 21774824.3	(51) A61M 5/31 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192596 (86) JP 2021/003060 (21) 21776131.1	(51) C12N 15/64 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192625 (86) JP 2021/003717 (21) 21776911.6	(51) E02F 3/76 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192657 (86) JP 2021/004502 (21) 21775562.8	(51) F24F 6/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192597 (86) JP 2021/003066 (21) 21774398.8	(51) E05B 49/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192626 (86) JP 2021/003750 (21) 21776619.5	(51) B62J 17/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192658 (86) JP 2021/004506 (21) 21776915.7	(51) H01M 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192598 (86) JP 2021/003067 (21) 21774704.7	(51) E05B 49/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192627 (86) JP 2021/003830 (21) 21777139.3	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192659 (86) JP 2021/004510 (21) 21775960.4	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192599 (86) JP 2021/003075 (21) 21776616.1	(51) B32B 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192628 (86) JP 2021/003832 (21) 21776819.1	(51) H04W 8/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192660 (86) JP 2021/004527 (21) 21776918.1	(51) G03B 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192600 (86) JP 2021/003107 (21) 21774399.6	(51) H01L 27/146 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192629 (86) JP 2021/003855 (21) 21776395.2	(51) B23B 27/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192661 (86) JP 2021/004581 (21) 21775077.7	(51) B60L 15/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192601 (86) JP 2021/003109 (21) 21774821.9	(51) G01S 7/481 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192630 (86) JP 2021/003857 (21) 21773460.7	(51) B66B 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192662 (86) JP 2021/004587 (21) 21774202.2	(51) H01L 21/304 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192602 (86) JP 2021/003119 (21) 21776818.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192631 (86) JP 2021/003875 (21) 21777032.0	(51) G01N 27/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192663 (86) JP 2021/004595 (21) 21774804.5	(51) A23L 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192604 (86) JP 2021/003145 (21) 21774070.3	(51) B21D 43/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192632 (86) JP 2021/003876 (21) 21775000.9	(51) C08G 73/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192665 (86) JP 2021/004625 (21) 21776399.4	(51) H01M 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192606 (86) JP 2021/003277 (21) 21774071.1	(51) C09D 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192633 (86) JP 2021/003877 (21) 21775001.7	(51) C08G 73/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192667 (86) JP 2021/004633 (21) 21775741.8	(51) H01M 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192607 (86) JP 2021/003306 (21) 21775560.2	(51) H01G 9/048 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192634 (86) JP 2021/003878 (21) 21775271.6	(51) G01N 27/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192668 (86) JP 2021/004636 (21) 21774825.0	(51) H01M 4/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192608 (86) JP 2021/003308 (21) 21775862.2	(51) G03F 7/004 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192635 (86) JP 2021/003879 (21) 21776736.7	(51) C08G 73/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192670 (86) JP 2021/004711 (21) 21774708.8	(51) C12N 5/0775 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192609 (86) JP 2021/003362 (21) 21775472.0	(51) H01F 30/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192636 (86) JP 2021/003897 (21) 21775168.4	(51) A61F 2/86 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192672 (86) JP 2021/004764 (21) 21776220.2	(51) H01S 5/183 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192611 (86) JP 2021/003503 (21) 21777042.9	(51) F25B 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192638 (86) JP 2021/003899 (21) 21774616.3	(51) A61M 5/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192673 (86) JP 2021/004781 (21) 21776622.9	(51) G09G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192612 (86) JP 2021/003542 (21) 21774072.9	(51) B29C 49/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192639 (86) JP 2021/003900 (21) 21775378.9	(51) A61M 5/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192674 (86) JP 2021/004816 (21) 21773459.9	(51) G02B 6/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192613 (86) JP 2021/003556 (21) 21777137.7	(51) H02M 7/48 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192641 (86) JP 2021/003906 (21) 21777140.1	(51) G01N 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192676 (86) JP 2021/004853 (21) 21776404.2	(51) G10K 11/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192615 (86) JP 2021/003597 (21) 21777043.7	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192642 (86) JP 2021/003932 (21) 21776912.4	(51) A01G 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192677 (86) JP 2021/004868 (21) 21776820.9	(51) H01L 31/0232 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192616 (86) JP 2021/003601 (21) 21776401.8	(51) B23K 9/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192644 (86) JP 2021/004003 (21) 21776403.4	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192678 (86) JP 2021/004872 (21) 21776310.1	(51) G12B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/192679 (86) JP 2021/004873 (21) 21774505.8	(51) G12B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192709 (86) JP 2021/005274 (21) 21774906.8	(51) H02K 11/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192747 (86) JP 2021/005968 (21) 21774826.8	(51) G10L 21/16 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192680 (86) JP 2021/004891 (21) 21776133.7	(51) B32B 27/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192710 (86) JP 2021/005280 (21) 21776405.9	(51) C08K 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192749 (86) JP 2021/006029 (21) 21776136.0	(51) C09D 11/03 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192681 (86) JP 2021/004900 (21) 21776041.2	(51) H01L 33/50 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192711 (86) JP 2021/005285 (21) 21777040.3	(51) G06F 21/45 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192753 (86) JP 2021/006213 (21) 21776223.6	(51) F16K 7/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192682 (86) JP 2021/004911 (21) 21777045.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192712 (86) JP 2021/005287 (21) 21776221.0	(51) G06T 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192754 (86) JP 2021/006277 (21) 21775272.4	(51) G01F 23/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192683 (86) JP 2021/004912 (21) 21777141.9	(51) C07H 19/048 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192714 (86) JP 2021/005402 (21) 21776222.8	(51) G06T 15/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192756 (86) JP 2021/006306 (21) 21775566.9	(51) H02J 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192684 (86) JP 2021/004919 (21) 21775742.6	(51) A61B 3/135 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192715 (86) JP 2021/005406 (21) 21775642.8	(51) H01L 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192758 (86) JP 2021/006322 (21) 21775171.8	(51) F02C 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192685 (86) JP 2021/004934 (21) 21774401.0	(51) B30B 15/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192716 (86) JP 2021/005414 (21) 21775003.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192760 (86) JP 2021/006338 (21) 21774827.6	(51) B60K 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192686 (86) JP 2021/004935 (21) 21776623.7	(51) G09G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192717 (86) JP 2021/005422 (21) 21777143.5	(51) G01D 5/353 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192761 (86) JP 2021/006339 (21) 21776508.0	(51) B60K 11/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192687 (86) JP 2021/004941 (21) 21775563.6	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192718 (86) JP 2021/005449 (21) 21777145.0	(51) H02J 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192762 (86) JP 2021/006340 (21) 21774909.2	(51) F25B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192688 (86) JP 2021/005001 (21) 21774203.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192721 (86) JP 2021/005500 (21) 21775743.4	(51) F25B 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192763 (86) JP 2021/006349 (21) 21777147.6	(51) B01D 17/022 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192689 (86) JP 2021/005003 (21) 21773458.1	(51) H01M 10/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192722 (86) JP 2021/005516 (21) 21776625.2	(51) G03B 11/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192764 (86) JP 2021/006374 (21) 21775967.9	(51) H04N 21/436 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192690 (86) JP 2021/005004 (21) 21773457.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192723 (86) JP 2021/005517 (21) 21777048.6	(51) G03B 9/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192765 (86) JP 2021/006376 (21) 21774506.6	(51) B62D 65/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192691 (86) JP 2021/005022 (21) 21774905.0	(51) G10L 15/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192724 (86) JP 2021/005520 (21) 21775962.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192766 (86) JP 2021/006458 (21) 21776407.5	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192692 (86) JP 2021/005049 (21) 21776821.7	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192725 (86) JP 2021/005532 (21) 21775963.8	(51) H02G 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192767 (86) JP 2021/006487 (21) 21777050.2	(51) C09D 201/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192695 (86) JP 2021/005057 (21) 21774617.1	(51) G02B 1/118 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192727 (86) JP 2021/005580 (21) 21712588.9	(51) H01L 29/778 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192768 (86) JP 2021/006500 (21) 21774910.0	(51) G06T 7/55 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192696 (86) JP 2021/005058 (21) 21775002.5	(51) G01N 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192729 (86) JP 2021/005596 (21) 21776043.8	(51) H04M 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192772 (86) JP 2021/006528 (21) 21775869.7	(51) H01S 5/183 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192697 (86) JP 2021/005059 (21) 21776042.0	(51) G01N 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192730 (86) JP 2021/005597 (21) 21774907.6	(51) B23K 26/064 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192775 (86) JP 2021/006544 (21) 21775644.4	(51) H05B 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192699 (86) JP 2021/005091 (21) 21774297.2	(51) G01N 23/083 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192732 (86) JP 2021/005607 (21) 21775966.1	(51) G06F 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192776 (86) JP 2021/006560 (21) 21774208.9	(51) B66B 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192700 (86) JP 2021/005093 (21) 21775641.0	(51) H01L 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192733 (86) JP 2021/005617 (21) 21776925.6	(51) F16F 9/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192777 (86) JP 2021/006615 (21) 21775961.2	(51) G06K 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192702 (86) JP 2021/005125 (21) 21776913.2	(51) H04N 5/765 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192738 (86) JP 2021/005798 (21) 21775643.6	(51) G01B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192778 (86) JP 2021/006616 (21) 21774209.7	(51) H01L 33/60 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192703 (86) JP 2021/005149 (21) 21775170.0	(51) B65D 5/44 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192739 (86) JP 2021/005814 (21) 21774077.8	(51) H01L 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192779 (86) JP 2021/006617 (21) 21775970.3	(51) F16F 9/346 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192705 (86) JP 2021/005221 (21) 21775565.1	(51) H04R 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192744 (86) JP 2021/005886 (21) 21776044.6	(51) H01B 3/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192780 (86) JP 2021/006622 (21) 21774210.5	(51) B62D 65/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192708 (86) JP 2021/005253 (21) 21777142.7	(51) F04D 29/42 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192746 (86) JP 2021/005960 (21) 21776135.2	(51) G02B 6/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192784 (86) JP 2021/006721 (21) 21774298.0	(51) H04N 19/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/192787 (86) JP 2021/006819 (21) 21775381.3	(51) F25B 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192818 (86) JP 2021/007410 (21) 21776312.7	(51) G06K 9/66 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192845 (86) JP 2021/007866 (21) 21773454.0	(51) H01M 10/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192788 (86) JP 2021/006842 (21) 21776225.1	(51) H01L 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192819 (86) JP 2021/007448 (21) 21774081.0	(51) G06T 7/49 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192846 (86) JP 2021/007867 (21) 21776313.5	(51) G06F 21/62 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192789 (86) JP 2021/006845 (21) 21777041.1	(51) B32B 27/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192821 (86) JP 2021/007498 (21) 21774829.2	(51) A47J 31/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192847 (86) JP 2021/007871 (21) 21773453.2	(51) H01M 10/44 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192790 (86) JP 2021/006869 (21) 21774213.9	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192822 (86) JP 2021/007508 (21) 21775383.9	(51) C08G 59/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192849 (86) JP 2021/007881 (21) 21774712.0	(51) B23Q 17/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192796 (86) JP 2021/007019 (21) 21776137.8	(51) G08G 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192823 (86) JP 2021/007641 (21) 21774830.0	(51) H01Q 13/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192850 (86) JP 2021/007888 (21) 21774406.9	(51) B25F 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192797 (86) JP 2021/007040 (21) 21776628.6	(51) G09G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192825 (86) JP 2021/007674 (21) 21775173.4	(51) B01D 53/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192851 (86) JP 2021/007904 (21) 21774407.7	(51) B29C 45/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192798 (86) JP 2021/007043 (21) 21776138.6	(51) H02K 15/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192826 (86) JP 2021/007690 (21) 21775080.1	(51) G09B 29/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192852 (86) JP 2021/007911 (21) 21775476.1	(51) H01B 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192799 (86) JP 2021/007069 (21) 21774911.8	(51) B25F 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192827 (86) JP 2021/007695 (21) 21775550.3	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192853 (86) JP 2021/007939 (21) 21774832.6	(51) H01L 21/683 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192800 (86) JP 2021/007105 (21) 21774811.0	(51) H01L 21/822 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192829 (86) JP 2021/007717 (21) 21774710.4	(51) A61B 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192854 (86) JP 2021/007940 (21) 21776227.7	(51) H01L 21/301 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192802 (86) JP 2021/007199 (21) 21776822.5	(51) G03F 7/039 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192830 (86) JP 2021/007729 (21) 21776511.4	(51) F21V 8/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192855 (86) JP 2021/007954 (21) 21776927.2	(51) F21K 2/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192803 (86) JP 2021/007209 (21) 21774507.4	(51) G03F 7/004 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192831 (86) JP 2021/007773 (21) 21774711.2	(51) E02F 3/43 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192857 (86) JP 2021/007966 (21) 21775175.9	(51) C08K 5/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192804 (86) JP 2021/007220 (21) 21775568.5	(51) B60R 21/203 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192832 (86) JP 2021/007776 (21) 21776823.3	(51) H01L 21/225 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192859 (86) JP 2021/008050 (21) 21773452.4	(51) C07K 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192805 (86) JP 2021/007227 (21) 21775078.5	(51) A47K 10/38 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192833 (86) JP 2021/007798 (21) 21776744.1	(51) H01R 13/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192860 (86) JP 2021/008057 (21) 21775176.7	(51) C08K 5/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192806 (86) JP 2021/007234 (21) 21775870.5	(51) E21D 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192834 (86) JP 2021/007799 (21) 21775081.9	(51) H01R 13/56 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192862 (86) JP 2021/008090 (21) 21773451.6	(51) A61B 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192807 (86) JP 2021/007235 (21) 21777052.8	(51) H01L 33/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192836 (86) JP 2021/007817 (21) 21775273.2	(51) H04W 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192863 (86) JP 2021/008091 (21) 21775974.5	(51) A61B 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192808 (86) JP 2021/007242 (21) 21776046.1	(51) E21D 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192837 (86) JP 2021/007824 (21) 21775384.7	(51) B24B 55/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192864 (86) JP 2021/008127 (21) 21775745.9	(51) H02K 3/46 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192809 (86) JP 2021/007252 (21) 21776629.4	(51) E21D 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192838 (86) JP 2021/007840 (21) 21774831.8	(51) B25C 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192865 (86) JP 2021/008140 (21) 21775385.4	(51) H05B 33/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192811 (86) JP 2021/007268 (21) 21776047.9	(51) G06T 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192839 (86) JP 2021/007851 (21) 21774912.6	(51) H02G 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192866 (86) JP 2021/008143 (21) 21777054.4	(51) F21Y 115/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192812 (86) JP 2021/007269 (21) 21777150.0	(51) B60K 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192840 (86) JP 2021/007852 (21) 21775274.0	(51) H02G 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192868 (86) JP 2021/008163 (21) 21776140.2	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192813 (86) JP 2021/007271 (21) 21776048.7	(51) B60K 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192841 (86) JP 2021/007856 (21) 21775475.3	(51) G01S 13/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192870 (86) JP 2021/008247 (21) 21776314.3	(51) G01N 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192814 (86) JP 2021/007304 (21) 21776226.9	(51) G01N 21/21 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192842 (86) JP 2021/007857 (21) 21774510.8	(51) B41J 2/01 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192873 (86) JP 2021/008265 (21) 21774512.4	(51) G01B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192816 (86) JP 2021/007394 (21) 21777053.6	(51) B01D 69/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192843 (86) JP 2021/007864 (21) 21774404.4	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192874 (86) JP 2021/008272 (21) 21775275.7	(51) B05D 1/28 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192817 (86) JP 2021/007401 (21) 21773456.5	(51) G06Q 50/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192844 (86) JP 2021/007865 (21) 21773455.7	(51) H01M 10/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192875 (86) JP 2021/008311 (21) 21775386.2	(51) B22D 21/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/192876 (86) JP 2021/008315 (21) 21774833.4	(51) G01R 29/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192912 (86) JP 2021/008611 (21) 21775279.9	(51) B24C 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192944 (86) JP 2021/008868 (21) 21773448.2	(51) H02G 15/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192877 (86) JP 2021/008326 (21) 21774408.5	(51) C01G 53/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192913 (86) JP 2021/008613 (21) 21776317.6	(51) G01M 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192946 (86) JP 2021/008897 (21) 21774090.1	(51) H04W 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192879 (86) JP 2021/008328 (21) 21774834.2	(51) F21V 14/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192914 (86) JP 2021/008619 (21) 21775005.8	(51) A61M 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192947 (86) JP 2021/008899 (21) 21775569.3	(51) B29K 67/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192880 (86) JP 2021/008334 (21) 21776928.0	(51) A61J 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192917 (86) JP 2021/008638 (21) 21774087.7	(51) H04W 16/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192948 (86) JP 2021/008900 (21) 21775182.5	(51) B60K 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192881 (86) JP 2021/008343 (21) 21774713.8	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192919 (86) JP 2021/008651 (21) 21776824.1	(51) H02G 3/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192950 (86) JP 2021/008904 (21) 21776635.1	(51) F01P 7/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192886 (86) JP 2021/008378 (21) 21775083.5	(51) H02G 3/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192920 (86) JP 2021/008657 (21) 21776142.8	(51) H01R 13/42 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192955 (86) JP 2021/008939 (21) 21775571.9	(51) G01M 17/007 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192887 (86) JP 2021/008379 (21) 21775477.9	(51) G06T 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192921 (86) JP 2021/008659 (21) 21773449.0	(51) H01R 13/42 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192956 (86) JP 2021/008944 (21) 21775006.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192888 (86) JP 2021/008396 (21) 21776315.0	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192922 (86) JP 2021/008709 (21) 21774088.5	(51) B01D 21/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192957 (86) JP 2021/008948 (21) 21775648.5	(51) B60R 13/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192889 (86) JP 2021/008418 (21) 21773450.8	(51) H01R 12/51 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192923 (86) JP 2021/008714 (21) 21777057.7	(51) B01D 63/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192958 (86) JP 2021/008955 (21) 21776318.4	(51) H01R 4/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192892 (86) JP 2021/008467 (21) 21775388.8	(51) A63F 13/35 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192924 (86) JP 2021/008715 (21) 21776825.8	(51) B01D 63/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192959 (86) JP 2021/008986 (21) 21776143.6	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192893 (86) JP 2021/008469 (21) 21774214.7	(51) C01B 32/205 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192926 (86) JP 2021/008728 (21) 21777154.2	(51) H05K 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192961 (86) JP 2021/008999 (21) 21774091.9	(51) G06F 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192895 (86) JP 2021/008478 (21) 21775179.1	(51) G09F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192927 (86) JP 2021/008730 (21) 21774216.2	(51) F02B 31/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192963 (86) JP 2021/009031 (21) 21775979.4	(51) G10G 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192896 (86) JP 2021/008482 (21) 21777055.1	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192928 (86) JP 2021/008735 (21) 21774621.3	(51) H01R 12/73 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192964 (86) JP 2021/009034 (21) 21775480.3	(51) A61M 5/158 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192898 (86) JP 2021/008502 (21) 21775277.3	(51) G05F 1/56 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192931 (86) JP 2021/008779 (21) 21776747.4	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192965 (86) JP 2021/009035 (21) 21776634.4	(51) C12Q 1/6851 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192900 (86) JP 2021/008518 (21) 21774513.2	(51) B32B 17/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192933 (86) JP 2021/008796 (21) 21775280.7	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192967 (86) JP 2021/009070 (21) 21775980.2	(51) H01P 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192904 (86) JP 2021/008565 (21) 21776632.8	(51) H01F 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192934 (86) JP 2021/008805 (21) 21775746.7	(51) B60H 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192968 (86) JP 2021/009078 (21) 21775007.4	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/192905 (86) JP 2021/008566 (21) 21775479.5	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192935 (86) JP 2021/008815 (21) 21775646.9	(51) H01L 21/683 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192975 (86) JP 2021/009089 (21) 21776929.8	(51) A61B 17/135 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192906 (86) JP 2021/008567 (21) 21777056.9	(51) G01B 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192936 (86) JP 2021/008816 (21) 21775875.4	(51) H04L 12/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192976 (86) JP 2021/009090 (21) 21776749.0	(51) A61B 17/135 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192907 (86) JP 2021/008568 (21) 21774085.1	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192939 (86) JP 2021/008850 (21) 21774410.1	(51) H01R 13/6592 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192977 (86) JP 2021/009100 (21) 21774623.9	(51) H01M 50/209 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192908 (86) JP 2021/008569 (21) 21775004.1	(51) G06T 7/246 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192940 (86) JP 2021/008851 (21) 21775281.5	(51) H01R 13/52 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192979 (86) JP 2021/009106 (21) 21774411.9	(51) H01R 13/6473 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192909 (86) JP 2021/008578 (21) 21720007.0	(51) H01L 29/778 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192941 (86) JP 2021/008856 (21) 21776052.9	(51) H04W 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/192981 (86) JP 2021/009118 (21) 21775879.6	(51) F16K 31/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192910 (86) JP 2021/008589 (21) 21776049.5	(51) G01N 33/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192942 (86) JP 2021/008863 (21) 21776513.0	(51) B60R 16/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/192982 (86) JP 2021/009119 (21) 21777058.5	(51) F16K 31/163 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192911 (86) JP 2021/008610 (21) 21776141.0	(51) B24C 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/192943 (86) JP 2021/008865 (21) 21775373.0	(51) B60R 16/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/192983 (86) JP 2021/009120 (21) 21775572.7	(51) F16K 31/163 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/192984 (86) JP 2021/009121 (21) 21776636.9	(51) F16K 31/163 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193021 (86) JP 2021/009301 (21) 21776414.1	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193052 (86) JP 2021/009440 (21) 21776521.3	(51) G08G 1/123 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192985 (86) JP 2021/009123 (21) 21775748.3	(51) D04H 1/425 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193022 (86) JP 2021/009306 (21) 21775086.8	(51) G16H 50/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193053 (86) JP 2021/009441 (21) 21774516.5	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192986 (86) JP 2021/009128 (21) 21775481.1	(51) F04D 29/44 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193024 (86) JP 2021/009314 (21) 21774300.4	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193054 (86) JP 2021/009448 (21) 21775087.6	(51) G01M 17/007 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192989 (86) JP 2021/009140 (21) 21775982.8	(51) G01B 5/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193025 (86) JP 2021/009324 (21) 21774625.4	(51) G06N 20/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193055 (86) JP 2021/009451 (21) 21776930.6	(51) C12M 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192990 (86) JP 2021/009141 (21) 21776750.8	(51) H01L 21/306 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193026 (86) JP 2021/009325 (21) 21774989.4	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193057 (86) JP 2021/009473 (21) 21775653.5	(51) C22C 38/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192991 (86) JP 2021/009143 (21) 21775881.2	(51) G10L 15/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193027 (86) JP 2021/009334 (21) 21775751.7	(51) C08F 10/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193058 (86) JP 2021/009477 (21) 21776753.2	(51) B32B 27/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/192992 (86) JP 2021/009144 (21) 21774092.7	(51) H04L 9/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193028 (86) JP 2021/009335 (21) 21774515.7	(51) C08G 59/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193060 (86) JP 2021/009493 (21) 21775755.8	(51) B23K 26/53 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192993 (86) JP 2021/009147 (21) 21775282.3	(51) H02G 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193030 (86) JP 2021/009349 (21) 21776321.8	(51) C08G 77/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193061 (86) JP 2021/009499 (21) 21774629.6	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192994 (86) JP 2021/009149 (21) 21775573.5	(51) A61M 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193032 (86) JP 2021/009361 (21) 21774626.2	(51) G10G 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193062 (86) JP 2021/009507 (21) 21776322.6	(51) G06T 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/192995 (86) JP 2021/009150 (21) 21775882.0	(51) A61B 17/135 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193033 (86) JP 2021/009362 (21) 21776230.1	(51) G10G 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193063 (86) JP 2021/009516 (21) 21774719.5	(51) B24B 37/005 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/192996 (86) JP 2021/009152 (21) 21776144.4	(51) A61B 17/132 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193034 (86) JP 2021/009363 (21) 21774836.7	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193069 (86) JP 2021/009598 (21) 21776323.4	(51) C07D 277/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193004 (86) JP 2021/009206 (21) 21775085.0	(51) B62J 6/026 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193035 (86) JP 2021/009364 (21) 21774915.9	(51) A61N 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193070 (86) JP 2021/009599 (21) 21775285.6	(51) H01M 10/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193005 (86) JP 2021/009207 (21) 21776637.7	(51) H01M 10/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193037 (86) JP 2021/009375 (21) 21776638.5	(51) G08B 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193071 (86) JP 2021/009608 (21) 21774720.3	(51) A47C 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193006 (86) JP 2021/009208 (21) 21774094.3	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193038 (86) JP 2021/009378 (21) 21775752.5	(51) C23C 2/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193078 (86) JP 2021/009665 (21) 21775756.6	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193007 (86) JP 2021/009230 (21) 21775983.6	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193039 (86) JP 2021/009382 (21) 21774627.0	(51) H02K 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193080 (86) JP 2021/009711 (21) 21775088.4	(51) B65G 65/48 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193008 (86) JP 2021/009234 (21) 21775651.9	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193040 (86) JP 2021/009383 (21) 21774837.5	(51) H02K 3/52 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193081 (86) JP 2021/009720 (21) 21775011.6	(51) C12N 7/01 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193009 (86) JP 2021/009238 (21) 21777059.3	(51) B41J 2/01 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193042 (86) JP 2021/009415 (21) 21775753.3	(51) B27N 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193082 (86) JP 2021/009725 (21) 21774212.1	(51) C09D 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193010 (86) JP 2021/009240 (21) 21775008.2	(51) C23C 16/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193044 (86) JP 2021/009421 (21) 21776640.1	(51) H01M 4/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193083 (86) JP 2021/009730 (21) 21775012.4	(51) G06F 3/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193016 (86) JP 2021/009288 (21) 21776412.5	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193045 (86) JP 2021/009424 (21) 21776145.1	(51) F02D 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193084 (86) JP 2021/009731 (21) 21775286.4	(51) H01L 27/146 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193017 (86) JP 2021/009295 (21) 21774207.1	(51) B60L 15/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193047 (86) JP 2021/009432 (21) 21776231.9	(51) B60R 13/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193085 (86) JP 2021/009732 (21) 21775287.2	(51) G02B 13/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193018 (86) JP 2021/009296 (21) 21776228.5	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193048 (86) JP 2021/009434 (21) 21775652.7	(51) H01M 10/44 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193086 (86) JP 2021/009733 (21) 21776324.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193019 (86) JP 2021/009298 (21) 21777155.9	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193050 (86) JP 2021/009437 (21) 21774628.8	(51) G11C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193087 (86) JP 2021/009734 (21) 21775485.2	(51) H04N 19/463 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193020 (86) JP 2021/009299 (21) 21776229.3	(51) A61B 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193051 (86) JP 2021/009439 (21) 21774218.8	(51) G01P 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193088 (86) JP 2021/009735 (21) 21776520.5	(51) H04N 19/463 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/193089 (86) JP 2021/009738 (21) 21775089.2	(51) C03C 17/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193120 (86) JP 2021/009888 (21) 21775488.6	(51) C08B 15/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193149 (86) JP 2021/010110 (21) 21774636.1	(51) C23C 16/52 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193091 (86) JP 2021/009762 (21) 21775985.1	(51) B32B 27/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193121 (86) JP 2021/009895 (21) 21774086.9	(51) H04N 5/374 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193152 (86) JP 2021/010130 (21) 21775888.7	(51) A61F 13/49 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193093 (86) JP 2021/009764 (21) 21774220.4	(51) G10L 21/0308 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193122 (86) JP 2021/009908 (21) 21776417.4	(51) B63B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193153 (86) JP 2021/010132 (21) 21774414.3	(51) H01M 50/107 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193097 (86) JP 2021/009779 (21) 21776146.9	(51) C12N 15/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193123 (86) JP 2021/009913 (21) 21776524.7	(51) F04D 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193154 (86) JP 2021/010136 (21) 21776328.3	(51) B60R 16/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193098 (86) JP 2021/009786 (21) 21776642.7	(51) G01R 1/073 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193125 (86) JP 2021/009935 (21) 21775009.0	(51) H01H 25/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193156 (86) JP 2021/010141 (21) 21776646.8	(51) F15B 21/0427 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193099 (86) JP 2021/009788 (21) 21776932.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193126 (86) JP 2021/009947 (21) 21774839.1	(51) F16K 11/076 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193158 (86) JP 2021/010157 (21) 21714703.2	(51) A61B 5/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193100 (86) JP 2021/009790 (21) 21775987.7	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193127 (86) JP 2021/009969 (21) 21777156.7	(51) H01Q 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193160 (86) JP 2021/010183 (21) 21774519.9	(51) H01L 21/205 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193101 (86) JP 2021/009791 (21) 21776325.9	(51) G08B 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193128 (86) JP 2021/009974 (21) 21775787.1	(51) C07C 22/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193162 (86) JP 2021/010189 (21) 21774096.8	(51) G01B 7/16 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193102 (86) JP 2021/009792 (21) 21775390.4	(51) H04N 5/225 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193130 (86) JP 2021/009979 (21) 21774632.0	(51) A45D 29/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193163 (86) JP 2021/010190 (21) 21776936.3	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193103 (86) JP 2021/009793 (21) 21776644.3	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193131 (86) JP 2021/009983 (21) 21775758.2	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193164 (86) JP 2021/010193 (21) 21775189.0	(51) H01L 21/205 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193104 (86) JP 2021/009802 (21) 21776055.2	(51) C06B 25/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193132 (86) JP 2021/009985 (21) 21776525.4	(51) H03H 7/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193166 (86) JP 2021/010217 (21) 21774919.1	(51) C08G 59/24 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193106 (86) JP 2021/009809 (21) 21774413.5	(51) H04W 48/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193134 (86) JP 2021/010005 (21) 21777157.5	(51) G06N 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193168 (86) JP 2021/010226 (21) 21775578.4	(51) H04N 5/378 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193107 (86) JP 2021/009810 (21) 21775091.8	(51) B24B 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193135 (86) JP 2021/010010 (21) 21776327.5	(51) H01L 21/60 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193171 (86) JP 2021/010239 (21) 21774097.6	(51) H04N 5/74 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193108 (86) JP 2021/009814 (21) 21774631.2	(51) G01N 33/545 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193136 (86) JP 2021/010015 (21) 21775887.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193172 (86) JP 2021/010243 (21) 21775392.0	(51) G06Q 40/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193109 (86) JP 2021/009818 (21) 21775577.6	(51) D01D 5/092 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193137 (86) JP 2021/010024 (21) 21774634.6	(51) B01D 39/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193173 (86) JP 2021/010245 (21) 21775283.1	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193111 (86) JP 2021/009823 (21) 21775885.3	(51) A01G 2/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193138 (86) JP 2021/010031 (21) 21774635.3	(51) G06F 21/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193174 (86) JP 2021/010261 (21) 21716240.3	(51) H04W 28/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193112 (86) JP 2021/009828 (21) 21775092.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193139 (86) JP 2021/010032 (21) 21776419.0	(51) H04J 14/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193175 (86) JP 2021/010264 (21) 21774223.8	(51) B62D 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193113 (86) JP 2021/009832 (21) 21775184.1	(51) A61M 5/158 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193140 (86) JP 2021/010033 (21) 21776147.7	(51) A61M 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193176 (86) JP 2021/010265 (21) 21774622.1	(51) C03C 3/083 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193114 (86) JP 2021/009855 (21) 21776828.2	(51) C23C 16/52 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193141 (86) JP 2021/010040 (21) 21775187.4	(51) G01P 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193177 (86) JP 2021/010267 (21) 21774098.4	(51) G03B 15/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193115 (86) JP 2021/009861 (21) 21774838.3	(51) H01F 41/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193142 (86) JP 2021/010048 (21) 21777158.3	(51) G01P 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193178 (86) JP 2021/010270 (21) 21775289.8	(51) H04W 92/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193116 (86) JP 2021/009873 (21) 21776326.7	(51) F16F 15/134 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193145 (86) JP 2021/010070 (21) 21775093.4	(51) B60R 16/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193179 (86) JP 2021/010282 (21) 21774521.5	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022
(87) WO 2021/193117 (86) JP 2021/009877 (21) 21776523.9	(51) H04W 16/28 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193146 (86) JP 2021/010091 (21) 21775188.2	(51) H04R 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193182 (86) JP 2021/010298 (21) 21775579.2	(51) C09K 11/64 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193118 (86) JP 2021/009885 (21) 21775981.0	(51) B60R 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193148 (86) JP 2021/010098 (21) 21774518.1	(51) G08G 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193183 (86) JP 2021/010299 (21) 21774224.6	(51) C09K 11/64 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/193184	(51) H01M 4/36	(87) WO 2021/193215	(51) B32B 27/30	(87) WO 2021/193250	(51) H01H 25/00
(86) JP 2021/010300	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010482	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010664	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776937.1	25.10.2022	(21) 21777163.3	27.10.2022	(21) 21776941.3	28.10.2022
(87) WO 2021/193185	(51) B29C 64/386	(87) WO 2021/193216	(51) B64C 27/08	(87) WO 2021/193252	(51) H04L 12/28
(86) JP 2021/010304	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010496	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010670	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774099.2	27.10.2022	(21) 21776527.0	25.10.2022	(21) 21775016.5	27.10.2022
(87) WO 2021/193186	(51) C08J 5/18	(87) WO 2021/193217	(51) G01N 27/22	(87) WO 2021/193253	(51) B60R 16/02
(86) JP 2021/010308	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010498	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010671	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777066.8	28.10.2022	(21) 21775097.5	28.10.2022	(21) 21776529.6	27.10.2022
(87) WO 2021/193189	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/193219	(51) C08J 3/215	(87) WO 2021/193254	(51) H01L 27/146
(86) JP 2021/010327	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010511	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010674	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777162.5	25.10.2022	(21) 21774523.1	28.10.2022	(21) 21776755.7	28.10.2022
(87) WO 2021/193190	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/193220	(51) F01M 13/00	(87) WO 2021/193255	(51) G06F 13/00
(86) JP 2021/010330	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010512	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010676	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776938.9	28.10.2022	(21) 21774840.9	26.10.2022	(21) 21776649.2	25.10.2022
(87) WO 2021/193191	(51) B60R 16/02	(87) WO 2021/193221	(51) C08G 77/04	(87) WO 2021/193258	(51) F02D 29/06
(86) JP 2021/010344	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010522	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010701	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776830.8	28.10.2022	(21) 21775761.6	25.10.2022	(21) 21774922.5	27.10.2022
(87) WO 2021/193193	(51) C08J 3/20	(87) WO 2021/193222	(51) H05B 47/105	(87) WO 2021/193259	(51) H01B 7/00
(86) JP 2021/010346	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010532	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010702	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775759.0	26.10.2022	(21) 21774417.6	25.10.2022	(21) 21774100.8	25.10.2022
(87) WO 2021/193194	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/193223	(51) B32B 25/14	(87) WO 2021/193261	(51) G02C 13/00
(86) JP 2021/010347	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010534	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010716	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775580.0	25.10.2022	(21) 21774418.4	26.10.2022	(21) 21775017.3	25.10.2022
(87) WO 2021/193195	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/193224	(51) C08G 77/04	(87) WO 2021/193262	(51) C01G 23/053
(86) JP 2021/010348	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010546	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010719	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774638.7	25.10.2022	(21) 21775290.6	25.10.2022	(21) 21776150.1	27.10.2022
(87) WO 2021/193196	(51) C08L 15/02	(87) WO 2021/193227	(51) C23C 16/455	(87) WO 2021/193264	(51) H01B 7/00
(86) JP 2021/010358	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010570	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010722	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775760.8	26.10.2022	(21) 21776422.4	28.10.2022	(21) 21775658.4	25.10.2022
(87) WO 2021/193197	(51) F16K 27/04	(87) WO 2021/193230	(51) C09D 11/38	(87) WO 2021/193266	(51) H01L 27/146
(86) JP 2021/010373	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010581	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010737	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774640.3	25.10.2022	(21) 21776831.6	27.10.2022	(21) 21774420.0	28.10.2022
(87) WO 2021/193198	(51) G01N 15/14	(87) WO 2021/193231	(51) H04R 3/00	(87) WO 2021/193270	(51) H04W 28/04
(86) JP 2021/010383	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010583	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010749	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774721.1	28.10.2022	(21) 21775581.8	25.10.2022	(21) 21776058.6	28.10.2022
(87) WO 2021/193199	(51) C07K 14/42	(87) WO 2021/193235	(51) H04M 3/42	(87) WO 2021/193271	(51) A61J 3/00
(86) JP 2021/010385	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010611	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010751	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777061.9	25.10.2022	(21) 21775291.4	28.10.2022	(21) 21775019.9	25.10.2022
(87) WO 2021/193200	(51) B05C 11/08	(87) WO 2021/193236	(51) G01B 21/20	(87) WO 2021/193273	(51) C08G 59/06
(86) JP 2021/010392	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010613	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010755	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775490.2	28.10.2022	(21) 21775098.3	25.10.2022	(21) 21774835.9	28.10.2022
(87) WO 2021/193201	(51) G01R 33/36	(87) WO 2021/193238	(51) G01B 11/245	(87) WO 2021/193274	(51) G01N 27/07
(86) JP 2021/010398	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010620	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010759	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714705.7	28.10.2022	(21) 21774723.7	28.10.2022	(21) 21775100.7	26.10.2022
(87) WO 2021/193202	(51) G03F 7/38	(87) WO 2021/193239	(51) H05B 3/20	(87) WO 2021/193275	(51) F04C 18/356
(86) JP 2021/010419	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010626	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010760	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774641.1	25.10.2022	(21) 21775292.2	27.10.2022	(21) 21776942.1	27.10.2022
(87) WO 2021/193204	(51) C01B 35/12	(87) WO 2021/193240	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/193276	(51) G06Q 30/06
(86) JP 2021/010433	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010629	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010763	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774225.3	25.10.2022	(21) 21776648.4	25.10.2022	(21) 21774306.1	28.10.2022
(87) WO 2021/193207	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/193241	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/193277	(51) H01L 33/50
(86) JP 2021/010455	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010630	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010773	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776232.7	25.10.2022	(21) 21776057.8	25.10.2022	(21) 21775788.9	28.10.2022
(87) WO 2021/193208	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/193242	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/193278	(51) H02M 7/48
(86) JP 2021/010456	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010631	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010775	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774522.3	25.10.2022	(21) 21774841.7	25.10.2022	(21) 21776643.5	25.10.2022
(87) WO 2021/193211	(51) B21F 35/00	(87) WO 2021/193243	(51) H02P 6/08	(87) WO 2021/193279	(51) D04H 1/4374
(86) JP 2021/010461	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010633	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010794	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21773998.6	26.10.2022	(21) 21775099.1	28.10.2022	(21) 21774422.6	25.10.2022
(87) WO 2021/193212	(51) H01G 9/028	(87) WO 2021/193245	(51) H03K 17/08	(87) WO 2021/193284	(51) G06T 1/00
(86) JP 2021/010467	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010656	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010814	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774303.8	26.10.2022	(21) 21775582.6	28.10.2022	(21) 21774642.9	28.10.2022
(87) WO 2021/193213	(51) G01B 11/24	(87) WO 2021/193246	(51) C25D 7/06	(87) WO 2021/193285	(51) B23K 26/21
(86) JP 2021/010470	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010657	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010816	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775013.2	27.10.2022	(21) 21776832.4	25.10.2022	(21) 21774842.5	25.10.2022
(87) WO 2021/193214	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/193249	(51) H01H 9/18	(87) WO 2021/193286	(51) H01M 4/64
(86) JP 2021/010479	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010663	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/010822	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774722.9	28.10.2022	(21) 21773999.4	27.10.2022	(21) 21774727.8	25.10.2022

(87) WO 2021/193287 (86) JP 2021/010829 (21) 21775583.4	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193324 (86) JP 2021/010980 (21) 21777168.2	(51) B60R 19/24 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193356 (86) JP 2021/011107 (21) 21774529.8	(51) F16K 31/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193288 (86) JP 2021/010842 (21) 21776943.9	(51) H05K 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193325 (86) JP 2021/010981 (21) 21775192.4	(51) G02B 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193357 (86) JP 2021/011109 (21) 21774004.2	(51) H01L 35/16 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193289 (86) JP 2021/010848 (21) 21774526.4	(51) G01S 7/48A (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193326 (86) JP 2021/010992 (21) 21775585.9	(51) H01G 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193358 (86) JP 2021/011112 (21) 21775297.1	(51) H02N 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193290 (86) JP 2021/010855 (21) 21775790.5	(51) H02P 29/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193327 (86) JP 2021/010994 (21) 21777074.2	(51) H01G 9/012 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193359 (86) JP 2021/011123 (21) 21775298.9	(51) H01H 33/662 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193292 (86) JP 2021/010872 (21) 21774644.5	(51) B23K 26/38 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193328 (86) JP 2021/010995 (21) 21775889.5	(51) H01G 9/012 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193361 (86) JP 2021/011134 (21) 21775891.1	(51) H04N 19/129 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193293 (86) JP 2021/010874 (21) 21776944.7	(51) B66C 13/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193329 (86) JP 2021/010996 (21) 21776655.9	(51) H01G 9/012 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193362 (86) JP 2021/011135 (21) 21776040.4	(51) H04N 21/431 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193294 (86) JP 2021/010876 (21) 21776059.4	(51) B66C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193330 (86) JP 2021/010999 (21) 21776155.0	(51) H01G 9/028 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193363 (86) JP 2021/011138 (21) 21774104.0	(51) C08G 18/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193295 (86) JP 2021/010880 (21) 21774528.0	(51) H01L 33/50 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193331 (86) JP 2021/011001 (21) 21774650.2	(51) G06Q 50/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193364 (86) JP 2021/011140 (21) 21775022.3	(51) H02P 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193296 (86) JP 2021/010883 (21) 21774307.9	(51) G01J 1/42 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193335 (86) JP 2021/011016 (21) 21777169.0	(51) H02P 8/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193365 (86) JP 2021/011142 (21) 21774843.3	(51) F01M 11/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193299 (86) JP 2021/010898 (21) 21775767.3	(51) C08F 8/48 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193336 (86) JP 2021/011027 (21) 21774103.2	(51) D06M 13/152 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193366 (86) JP 2021/011145 (21) 21776421.6	(51) B60R 22/46 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193300 (86) JP 2021/010907 (21) 21775584.2	(51) E02F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193337 (86) JP 2021/011029 (21) 21775768.1	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193367 (86) JP 2021/011168 (21) 21776426.5	(51) C04B 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193302 (86) JP 2021/010918 (21) 21776653.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193338 (86) JP 2021/011035 (21) 21775393.8	(51) H01L 21/60 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193368 (86) JP 2021/011170 (21) 21775586.7	(51) C04B 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193304 (86) JP 2021/010922 (21) 21776530.4	(51) G01R 1/073 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193340 (86) JP 2021/011040 (21) 21775294.8	(51) A63F 13/45 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193370 (86) JP 2021/011195 (21) 21774291.5	(51) G01B 7/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193306 (86) JP 2021/010924 (21) 21776946.2	(51) G09G 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193344 (86) JP 2021/011049 (21) 21774651.0	(51) B23K 20/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193371 (86) JP 2021/011198 (21) 21774311.1	(51) G09G 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193307 (86) JP 2021/010928 (21) 21776834.0	(51) H01H 19/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193345 (86) JP 2021/011051 (21) 21774731.0	(51) H03H 9/17 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193372 (86) JP 2021/011199 (21) 21777170.8	(51) C08K 5/098 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193308 (86) JP 2021/010934 (21) 21774647.8	(51) G06T 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193346 (86) JP 2021/011055 (21) 21774002.6	(51) H01J 37/147 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193373 (86) JP 2021/011200 (21) 21776237.6	(51) G05D 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193309 (86) JP 2021/010936 (21) 21777166.6	(51) G06F 30/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193347 (86) JP 2021/011062 (21) 21775295.5	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193374 (86) JP 2021/011204 (21) 21776428.1	(51) H04L 29/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193311 (86) JP 2021/010944 (21) 21775101.5	(51) B65D 5/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193348 (86) JP 2021/011071 (21) 21775102.3	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193375 (86) JP 2021/011205 (21) 21774405.1	(51) H01S 5/183 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193314 (86) JP 2021/010951 (21) 21774728.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193350 (86) JP 2021/011074 (21) 21775890.3	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193376 (86) JP 2021/011208 (21) 21776157.6	(51) C08L 63/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193315 (86) JP 2021/010952 (21) 21775395.3	(51) C09J 11/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193352 (86) JP 2021/011079 (21) 21775397.9	(51) G06T 7/246 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193377 (86) JP 2021/011212 (21) 21776756.5	(51) B60T 7/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193316 (86) JP 2021/010953 (21) 21774001.8	(51) C09J 11/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193353 (86) JP 2021/011080 (21) 21775398.7	(51) G06T 7/246 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193379 (86) JP 2021/011218 (21) 21776949.6	(51) B62D 33/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193320 (86) JP 2021/010962 (21) 21774649.4	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193354 (86) JP 2021/011087 (21) 21776657.5	(51) C08K 5/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193380 (86) JP 2021/011219 (21) 21775894.5	(51) G07D 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193322 (86) JP 2021/010969 (21) 21774729.4	(51) B41J 2/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193355 (86) JP 2021/011101 (21) 21775296.3	(51) F16K 31/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193382 (86) JP 2021/011223 (21) 21776061.0	(51) C01G 51/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/193384	(51) B66C 23/26	(87) WO 2021/193419	(51) F16C 19/06	(87) WO 2021/193452	(51) C08G 77/04
(86) JP 2021/011240	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011340	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011453	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776429.9	28.10.2022	(21) 21776532.0	25.10.2022	(21) 21774426.7	25.10.2022
(87) WO 2021/193385	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/193421	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/193454	(51) H01Q 1/22
(86) JP 2021/011245	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011342	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011457	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776950.4	27.10.2022	(21) 21775665.9	28.10.2022	(21) 21776958.7	25.10.2022
(87) WO 2021/193386	(51) H04W 64/00	(87) WO 2021/193423	(51) B41N 1/14	(87) WO 2021/193455	(51) G06F 13/38
(86) JP 2021/011254	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011353	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011459	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774105.7	26.10.2022	(21) 21776660.9	25.10.2022	(21) 21774735.1	27.10.2022
(87) WO 2021/193387	(51) G02B 5/28	(87) WO 2021/193424	(51) B03B 5/28	(87) WO 2021/193456	(51) H01F 7/18
(86) JP 2021/011259	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011354	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011460	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776951.2	25.10.2022	(21) 21775666.7	26.10.2022	(21) 21776845.6	27.10.2022
(87) WO 2021/193390	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/193426	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/193457	(51) C07C 1/20
(86) JP 2021/011267	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011356	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011461	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774652.8	27.10.2022	(21) 21775896.0	25.10.2022	(21) 21774113.1	25.10.2022
(87) WO 2021/193391	(51) G06T 19/00	(87) WO 2021/193431	(51) F01P 11/18	(87) WO 2021/193459	(51) G06F 3/041
(86) JP 2021/011271	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011375	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011469	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775769.9	27.10.2022	(21) 21776843.1	25.10.2022	(21) 21774427.5	26.10.2022
(87) WO 2021/193392	(51) H01M 4/40	(87) WO 2021/193432	(51) C07D 401/04	(87) WO 2021/193460	(51) A63H 33/36
(86) JP 2021/011288	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011379	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011470	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774926.6	28.10.2022	(21) 21776065.1	26.10.2022	(21) 21775194.0	28.10.2022
(87) WO 2021/193393	(51) A61K 47/68	(87) WO 2021/193433	(51) H02K 5/173	(87) WO 2021/193461	(51) G02B 27/02
(86) JP 2021/011290	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011380	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011473	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21717574.4	27.10.2022	(21) 21776432.3	25.10.2022	(21) 21775590.9	28.10.2022
(87) WO 2021/193394	(51) A47G 19/00	(87) WO 2021/193434	(51) F02C 7/24	(87) WO 2021/193462	(51) H02K 3/28
(86) JP 2021/011291	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011391	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011474	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775587.5	22.10.2022	(21) 21774928.2	25.10.2022	(21) 21776846.4	26.10.2022
(87) WO 2021/193395	(51) B62D 113/00	(87) WO 2021/193435	(51) C09B 63/00	(87) WO 2021/193466	(51) G02B 26/10
(86) JP 2021/011292	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011396	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011499	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775299.7	25.10.2022	(21) 21777077.5	26.10.2022	(21) 21775301.1	26.10.2022
(87) WO 2021/193396	(51) E02F 9/20	(87) WO 2021/193436	(51) H01M 4/24	(87) WO 2021/193468	(51) B24B 37/22
(86) JP 2021/011295	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011397	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011502	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776430.7	28.10.2022	(21) 21776757.3	25.10.2022	(21) 21776239.2	27.10.2022
(87) WO 2021/193401	(51) F16H 7/14	(87) WO 2021/193437	(51) C08G 59/40	(87) WO 2021/193469	(51) G01L 9/12
(86) JP 2021/011304	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011398	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011508	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776335.8	26.10.2022	(21) 21774531.4	26.10.2022	(21) 21775027.2	28.10.2022
(87) WO 2021/193402	(51) A61B 8/12	(87) WO 2021/193438	(51) C07C 1/04	(87) WO 2021/193470	(51) G03F 7/004
(86) JP 2021/011306	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011401	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011514	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775588.3	27.10.2022	(21) 21774654.4	25.10.2022	(21) 21774533.0	25.10.2022
(87) WO 2021/193403	(51) H04N 5/235	(87) WO 2021/193440	(51) F04B 39/00	(87) WO 2021/193473	(51) H01L 21/3065
(86) JP 2021/011307	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011404	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011528	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774927.4	26.10.2022	(21) 21774733.6	25.10.2022	(21) 21774535.5	26.10.2022
(87) WO 2021/193404	(51) A61B 8/12	(87) WO 2021/193441	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2021/193475	(51) G02B 30/56
(86) JP 2021/011308	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011405	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011537	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776062.8	27.10.2022	(21) 21776134.5	25.10.2022	(21) 21774931.6	28.10.2022
(87) WO 2021/193405	(51) G01B 7/16	(87) WO 2021/193442	(51) A01G 7/00	(87) WO 2021/193476	(51) B01D 53/62
(86) JP 2021/011309	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011422	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011542	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774312.9	25.10.2022	(21) 21775797.0	28.10.2022	(21) 21774845.8	28.10.2022
(87) WO 2021/193406	(51) C23C 16/44	(87) WO 2021/193444	(51) H01G 11/52	(87) WO 2021/193477	(51) C03C 23/00
(86) JP 2021/011311	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011433	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011543	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775793.9	27.10.2022	(21) 21775668.3	25.10.2022	(21) 21775897.8	26.10.2022
(87) WO 2021/193407	(51) H01M 4/24	(87) WO 2021/193445	(51) B23B 27/14	(87) WO 2021/193478	(51) G02B 1/14
(86) JP 2021/011314	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011434	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011551	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774732.8	25.10.2022	(21) 21776758.1	26.10.2022	(21) 21776533.8	26.10.2022
(87) WO 2021/193408	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2021/193446	(51) B23B 27/14	(87) WO 2021/193480	(51) H01L 21/31
(86) JP 2021/011317	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011435	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011557	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776953.8	25.10.2022	(21) 21775470.4	26.10.2022	(21) 21777174.0	27.10.2022
(87) WO 2021/193409	(51) H01M 10/04	(87) WO 2021/193447	(51) C09D 11/38	(87) WO 2021/193482	(51) B29C 45/80
(86) JP 2021/011318	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011436	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011563	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776431.5	27.10.2022	(21) 21776664.1	26.10.2022	(21) 21776240.0	28.10.2022
(87) WO 2021/193411	(51) B64G 1/10	(87) WO 2021/193448	(51) C09D 11/38	(87) WO 2021/193483	(51) B07C 5/342
(86) JP 2021/011324	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011437	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011567	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774844.1	27.10.2022	(21) 21777172.4	26.10.2022	(21) 21775028.0	28.10.2022
(87) WO 2021/193413	(51) H01L 31/0224	(87) WO 2021/193449	(51) B62D 1/181	(87) WO 2021/193485	(51) B60K 11/02
(86) JP 2021/011331	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011444	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011570	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776336.6	25.10.2022	(21) 21774313.7	28.10.2022	(21) 21776241.8	27.10.2022
(87) WO 2021/193414	(51) A23L 29/00	(87) WO 2021/193451	(51) B62D 1/181	(87) WO 2021/193486	(51) F21S 8/02
(86) JP 2021/011335	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011451	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) JP 2021/011577	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775795.4	25.10.2022	(21) 21776759.9	28.10.2022	(21) 21774846.6	27.10.2022

(87) WO 2021/193487 (86) JP 2021/011580 (21) 21774114.9	(51) B60K 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193526 (86) JP 2021/011694 (21) 21776964.5	(51) G06T 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193574 (86) JP 2021/011807 (21) 21777177.3	(51) H01J 49/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193488 (86) JP 2021/011589 (21) 21776534.6	(51) H01L 43/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193529 (86) JP 2021/011706 (21) 21776965.2	(51) C22C 30/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193575 (86) JP 2021/011808 (21) 21775111.4	(51) B22F 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193489 (86) JP 2021/011602 (21) 21776536.1	(51) C12M 1/34 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193530 (86) JP 2021/011710 (21) 21775307.8	(51) C08G 73/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193577 (86) JP 2021/011824 (21) 21775197.3	(51) C08F 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193490 (86) JP 2021/011603 (21) 21775195.7	(51) C01G 25/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193531 (86) JP 2021/011711 (21) 21775108.0	(51) C08G 73/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193578 (86) JP 2021/011825 (21) 21775493.6	(51) B25J 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193491 (86) JP 2021/011609 (21) 21775196.5	(51) G02C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193533 (86) JP 2021/011714 (21) 21773446.6	(51) E21B 43/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193579 (86) JP 2021/011828 (21) 21776438.0	(51) G01R 1/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193492 (86) JP 2021/011616 (21) 21777079.1	(51) E02F 3/85 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193535 (86) JP 2021/011716 (21) 21774657.7	(51) H01L 21/822 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193580 (86) JP 2021/011830 (21) 21776070.1	(51) G16H 50/70 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193493 (86) JP 2021/011621 (21) 21776537.9	(51) G01S 13/92 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193538 (86) JP 2021/011724 (21) 21776966.0	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193581 (86) JP 2021/011832 (21) 21775803.6	(51) C02F 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193494 (86) JP 2021/011627 (21) 21776436.4	(51) G03F 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193539 (86) JP 2021/011725 (21) 21774520.7	(51) A61F 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193582 (86) JP 2021/011835 (21) 21776050.3	(51) A63F 13/69 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193495 (86) JP 2021/011630 (21) 21775799.6	(51) E05F 11/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193540 (86) JP 2021/011726 (21) 21775772.3	(51) A61F 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193583 (86) JP 2021/011837 (21) 21775030.6	(51) A63F 13/2145 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193496 (86) JP 2021/011631 (21) 21775494.4	(51) G05B 19/416 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193543 (86) JP 2021/011735 (21) 21774724.5	(51) C07D 209/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193584 (86) JP 2021/011841 (21) 21776543.7	(51) A63H 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193499 (86) JP 2021/011636 (21) 21775303.7	(51) B24B 19/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193546 (86) JP 2021/011740 (21) 21775109.8	(51) A61F 9/007 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193585 (86) JP 2021/011843 (21) 21775671.7	(51) C01B 25/32 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193501 (86) JP 2021/011642 (21) 21776437.2	(51) B01D 63/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193548 (86) JP 2021/011744 (21) 21775801.0	(51) G16H 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193586 (86) JP 2021/011853 (21) 21776440.6	(51) E02D 23/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193503 (86) JP 2021/011648 (21) 21774314.5	(51) A61K 8/37 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193549 (86) JP 2021/011745 (21) 21776139.4	(51) G05B 19/414 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193587 (86) JP 2021/011854 (21) 21775672.5	(51) H01L 23/473 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193505 (86) JP 2021/011654 (21) 21775304.5	(51) C08J 3/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193552 (86) JP 2021/011749 (21) 21774429.1	(51) A47C 7/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193589 (86) JP 2021/011864 (21) 21775804.4	(51) C07K 14/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193506 (86) JP 2021/011658 (21) 21776158.4	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193557 (86) JP 2021/011760 (21) 21776761.5	(51) H01M 50/271 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193590 (86) JP 2021/011869 (21) 21776244.2	(51) H01M 10/48 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193507 (86) JP 2021/011659 (21) 21776338.2	(51) B29C 55/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193564 (86) JP 2021/011785 (21) 21774639.5	(51) G01N 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193592 (86) JP 2021/011874 (21) 21776968.6	(51) G01N 21/3504 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193508 (86) JP 2021/011660 (21) 21774847.4	(51) B29C 55/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193565 (86) JP 2021/011787 (21) 21776850.6	(51) C07C 51/43 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193593 (86) JP 2021/011878 (21) 21775198.1	(51) H01M 50/503 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193510 (86) JP 2021/011662 (21) 21776339.0	(51) B29C 55/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193566 (86) JP 2021/011788 (21) 21775496.9	(51) C12N 15/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193595 (86) JP 2021/011883 (21) 21774934.0	(51) F16H 1/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193512 (86) JP 2021/011668 (21) 21774656.9	(51) H01G 4/33 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193567 (86) JP 2021/011793 (21) 21776542.9	(51) C03B 37/029 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193599 (86) JP 2021/011902 (21) 21776669.0	(51) B32B 17/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193513 (86) JP 2021/011669 (21) 21774315.2	(51) H01G 4/33 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193568 (86) JP 2021/011794 (21) 21776967.8	(51) C08J 5/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193601 (86) JP 2021/011914 (21) 21776444.8	(51) C12N 15/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193522 (86) JP 2021/011683 (21) 21774739.3	(51) H04Q 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193569 (86) JP 2021/011798 (21) 21776340.8	(51) A61Q 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193602 (86) JP 2021/011916 (21) 21776445.5	(51) A61P 31/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193523 (86) JP 2021/011687 (21) 21775029.8	(51) C22C 37/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193570 (86) JP 2021/011801 (21) 21774431.7	(51) A23L 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193606 (86) JP 2021/011930 (21) 21776671.6	(51) C12N 5/071 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193525 (86) JP 2021/011692 (21) 21776963.7	(51) B60G 9/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193571 (86) JP 2021/011802 (21) 21776341.6	(51) B09B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193610 (86) JP 2021/011939 (21) 21774118.0	(51) F01D 9/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022

(87) WO 2021/193611 (86) JP 2021/011940 (21) 21774937.3	(51) G02B 26/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193656 (86) JP 2021/012049 (21) 21774543.9	(51) B01J 8/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193697 (86) JP 2021/012162 (21) 21776343.2	(51) A61B 90/25 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193612 (86) JP 2021/011942 (21) 21774009.1	(51) H05B 45/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193663 (86) JP 2021/012060 (21) 21776769.8	(51) G05B 19/4093 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193699 (86) JP 2021/012166 (21) 21776345.7	(51) A23C 9/13 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193614 (86) JP 2021/011947 (21) 21775773.1	(51) G02B 27/01 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193666 (86) JP 2021/012073 (21) 21775906.7	(51) C12N 15/53 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193702 (86) JP 2021/012173 (21) 21775806.9	(51) B60Q 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193616 (86) JP 2021/011955 (21) 21775664.2	(51) H01G 2/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193668 (86) JP 2021/012080 (21) 21776974.4	(51) B09B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193703 (86) JP 2021/012174 (21) 21774435.8	(51) A61K 31/353 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193617 (86) JP 2021/011956 (21) 21775113.0	(51) B01J 27/19 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193669 (86) JP 2021/012089 (21) 21774122.2	(51) G02B 26/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193705 (86) JP 2021/012197 (21) 21775677.4	(51) B23C 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193619 (86) JP 2021/011962 (21) 21776764.9	(51) F16T 1/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193670 (86) JP 2021/012091 (21) 21775499.3	(51) G06T 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193706 (86) JP 2021/012205 (21) 21775675.8	(51) H02K 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193621 (86) JP 2021/011967 (21) 21775200.5	(51) H05K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193673 (86) JP 2021/012094 (21) 21777181.5	(51) G01N 15/14 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193708 (86) JP 2021/012218 (21) 21777185.6	(51) C07D 405/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193623 (86) JP 2021/011969 (21) 21776547.8	(51) H05K 7/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193674 (86) JP 2021/012095 (21) 21775592.5	(51) C08B 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193709 (86) JP 2021/012220 (21) 21776977.7	(51) B23C 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193624 (86) JP 2021/011970 (21) 21776672.4	(51) G02C 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193676 (86) JP 2021/012104 (21) 21776450.5	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193710 (86) JP 2021/012226 (21) 21774012.5	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193625 (86) JP 2021/011971 (21) 21718243.5	(51) G16H 10/60 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193677 (86) JP 2021/012105 (21) 21776245.9	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193711 (86) JP 2021/012227 (21) 21776978.5	(51) G08G 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193626 (86) JP 2021/011974 (21) 21774540.5	(51) G02B 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193678 (86) JP 2021/012110 (21) 21776073.5	(51) G03G 5/04 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193712 (86) JP 2021/012230 (21) 21776771.4	(51) B23F 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193627 (86) JP 2021/011975 (21) 21777063.5	(51) C03C 3/068 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193679 (86) JP 2021/012115 (21) 21775023.1	(51) C23C 18/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193715 (86) JP 2021/012237 (21) 21774545.4	(51) B60T 17/18 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193628 (86) JP 2021/011983 (21) 21775904.2	(51) F01D 9/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193680 (86) JP 2021/012116 (21) 21776975.1	(51) G01N 33/53 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193716 (86) JP 2021/012238 (21) 21774743.5	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193633 (86) JP 2021/011994 (21) 21776856.3	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193681 (86) JP 2021/012118 (21) 21774434.1	(51) G03F 1/62 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193718 (86) JP 2021/012255 (21) 21774744.3	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193634 (86) JP 2021/011995 (21) 21776544.5	(51) G02B 27/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193682 (86) JP 2021/012119 (21) 21775114.8	(51) G01N 33/536 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193719 (86) JP 2021/012256 (21) 21775315.1	(51) C09J 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193636 (86) JP 2021/011997 (21) 21776857.1	(51) G02B 27/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193684 (86) JP 2021/012121 (21) 21776976.9	(51) F16L 55/128 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193720 (86) JP 2021/012257 (21) 21777186.4	(51) C09J 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193637 (86) JP 2021/012001 (21) 21775674.1	(51) G10G 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193687 (86) JP 2021/012140 (21) 21774123.0	(51) B65H 5/38 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193721 (86) JP 2021/012258 (21) 21776163.4	(51) C09J 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193645 (86) JP 2021/012020 (21) 21774120.6	(51) G01S 17/894 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193691 (86) JP 2021/012148 (21) 21774321.0	(51) A61B 1/018 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193722 (86) JP 2021/012259 (21) 21774941.5	(51) C09J 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193646 (86) JP 2021/012021 (21) 21774938.1	(51) G01S 17/89 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193692 (86) JP 2021/012149 (21) 21776162.6	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193723 (86) JP 2021/012260 (21) 21774942.3	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193648 (86) JP 2021/012026 (21) 21777081.7	(51) A63F 13/35 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193693 (86) JP 2021/012150 (21) 21774124.8	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193724 (86) JP 2021/012261 (21) 21775202.1	(51) C09J 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/193649 (86) JP 2021/012027 (21) 21776767.2	(51) A63F 13/35 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193694 (86) JP 2021/012151 (21) 21777083.3	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193725 (86) JP 2021/012262 (21) 21776979.3	(51) G01N 25/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193653 (86) JP 2021/012041 (21) 21774542.1	(51) B01J 29/76 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193695 (86) JP 2021/012152 (21) 21775115.5	(51) G02B 23/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193728 (86) JP 2021/012272 (21) 21775035.5	(51) B23B 5/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193654 (86) JP 2021/012042 (21) 21775032.2	(51) C07D 333/76 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193696 (86) JP 2021/012153 (21) 21774940.7	(51) C25D 3/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193729 (86) JP 2021/012273 (21) 21774745.0	(51) H02G 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/193730 (86) JP 2021/012279 (21) 21776772.2	(51) G08C 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193773 (86) JP 2021/012409 (21) 21775595.8	(51) G02B 5/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193811 (86) JP 2021/012501 (21) 21776864.7	(51) C08K 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193732 (86) JP 2021/012283 (21) 21774436.6	(51) C12N 15/62 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193776 (86) JP 2021/012418 (21) 21775404.3	(51) B65D 83/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193813 (86) JP 2021/012510 (21) 21777090.8	(51) C08L 23/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193734 (86) JP 2021/012288 (21) 21774943.1	(51) H04R 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193777 (86) JP 2021/012425 (21) 21776552.8	(51) C08J 5/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193814 (86) JP 2021/012511 (21) 21776167.5	(51) G03B 7/091 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193735 (86) JP 2021/012289 (21) 21776773.0	(51) F01N 3/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193778 (86) JP 2021/012426 (21) 21775811.9	(51) G03B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193815 (86) JP 2021/012512 (21) 21776555.1	(51) G16H 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193737 (86) JP 2021/012294 (21) 21776551.0	(51) C01B 33/03 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193779 (86) JP 2021/012428 (21) 21775912.5	(51) H04N 9/09 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193817 (86) JP 2021/012517 (21) 21775679.0	(51) C04B 41/85 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193738 (86) JP 2021/012297 (21) 21775908.3	(51) B26D 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193781 (86) JP 2021/012430 (21) 21776076.8	(51) C25D 5/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193818 (86) JP 2021/012518 (21) 21775812.7	(51) C07D 519/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193739 (86) JP 2021/012300 (21) 21775501.6	(51) B23C 3/13 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193783 (86) JP 2021/012434 (21) 21776982.7	(51) H01F 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193822 (86) JP 2021/012532 (21) 21776452.1	(51) A61B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193740 (86) JP 2021/012301 (21) 21775776.4	(51) C01B 3/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193784 (86) JP 2021/012435 (21) 21776663.3	(51) H01F 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193823 (86) JP 2021/012535 (21) 21776246.7	(51) H01L 23/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193742 (86) JP 2021/012315 (21) 21775293.0	(51) A61L 2/238 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193785 (86) JP 2021/012437 (21) 21775502.4	(51) B01D 63/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193824 (86) JP 2021/012538 (21) 21776352.3	(51) H05K 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193745 (86) JP 2021/012323 (21) 21776164.2	(51) B63B 43/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193786 (86) JP 2021/012441 (21) 21776250.9	(51) C07D 309/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193825 (86) JP 2021/012540 (21) 21776254.1	(51) G02B 5/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193750 (86) JP 2021/012345 (21) 21775807.7	(51) C07K 16/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193787 (86) JP 2021/012442 (21) 21720008.8	(51) G02B 6/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193829 (86) JP 2021/012562 (21) 21776353.1	(51) C21D 9/46 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193752 (86) JP 2021/012349 (21) 21774437.4	(51) H04R 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193788 (86) JP 2021/012443 (21) 21774013.3	(51) H04R 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193831 (86) JP 2021/012572 (21) 21774135.4	(51) F16C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193754 (86) JP 2021/012357 (21) 21775593.3	(51) C01G 30/02 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193790 (86) JP 2021/012446 (21) 21774550.4	(51) H01G 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193832 (86) JP 2021/012589 (21) 21776557.7	(51) H04W 36/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193758 (86) JP 2021/012370 (21) 21776980.1	(51) F21V 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193794 (86) JP 2021/012457 (21) 21776251.7	(51) H01G 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193833 (86) JP 2021/012590 (21) 21777091.6	(51) H01L 35/30 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193760 (86) JP 2021/012381 (21) 21776348.1	(51) A61B 18/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193795 (86) JP 2021/012459 (21) 21774852.4	(51) C08L 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193835 (86) JP 2021/012593 (21) 21775598.2	(51) A61K 31/426 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/193761 (86) JP 2021/012382 (21) 21776774.8	(51) A61B 18/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193799 (86) JP 2021/012464 (21) 21775778.0	(51) G01Q 60/30 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193836 (86) JP 2021/012595 (21) 21776253.3	(51) F02M 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193764 (86) JP 2021/012390 (21) 21774324.4	(51) C01B 21/064 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193800 (86) JP 2021/012473 (21) 21774132.1	(51) G05B 19/418 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193837 (86) JP 2021/012612 (21) 21776776.3	(51) F17C 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193765 (86) JP 2021/012391 (21) 21774129.7	(51) C01B 21/064 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193801 (86) JP 2021/012474 (21) 21774444.0	(51) G06Q 50/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193838 (86) JP 2021/012615 (21) 21776558.5	(51) H01M 4/133 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193766 (86) JP 2021/012394 (21) 21774439.0	(51) H02K 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/193803 (86) JP 2021/012477 (21) 21774748.4	(51) H01F 27/29 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193841 (86) JP 2021/012629 (21) 21774441.6	(51) C22C 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193768 (86) JP 2021/012400 (21) 21776981.9	(51) G05B 19/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193804 (86) JP 2021/012478 (21) 21775120.5	(51) A63B 71/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193842 (86) JP 2021/012630 (21) 21776983.5	(51) C22C 21/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193769 (86) JP 2021/012403 (21) 21775594.1	(51) G01J 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193805 (86) JP 2021/012481 (21) 21775121.3	(51) H01P 5/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193843 (86) JP 2021/012631 (21) 21775914.1	(51) B32B 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193771 (86) JP 2021/012407 (21) 21775810.1	(51) G03B 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193806 (86) JP 2021/012483 (21) 21775319.3	(51) C12P 17/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193846 (86) JP 2021/012642 (21) 21774750.0	(51) C12P 7/62 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193772 (86) JP 2021/012408 (21) 21776248.3	(51) C08C 19/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193807 (86) JP 2021/012488 (21) 21775503.2	(51) G01M 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193849 (86) JP 2021/012648 (21) 21776992.6	(51) H02K 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/193852 (86) JP 2021/012658 (21) 21776354.9	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193893 (86) JP 2021/012768 (21) 21775325.0	(51) C12N 1/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193939 (86) JP 2021/012949 (21) 21776563.5	(51) C09K 5/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193853 (86) JP 2021/012663 (21) 21775204.7	(51) C12N 15/11 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193902 (86) JP 2021/012790 (21) 21774947.2	(51) A61B 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193941 (86) JP 2021/012954 (21) 21775416.7	(51) B66C 15/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193854 (86) JP 2021/012666 (21) 21775122.1	(51) A61Q 1/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193905 (86) JP 2021/012810 (21) 21774552.0	(51) B25J 13/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193942 (86) JP 2021/012955 (21) 21774145.3	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193858 (86) JP 2021/012681 (21) 21774327.7	(51) B23K 20/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193906 (86) JP 2021/012812 (21) 21775408.4	(51) G02B 6/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193944 (86) JP 2021/012967 (21) 21774230.3	(51) B23K 31/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193859 (86) JP 2021/012687 (21) 21775916.6	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193908 (86) JP 2021/012820 (21) 21775206.2	(51) B22F 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193945 (86) JP 2021/012971 (21) 21776080.0	(51) G02B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193860 (86) JP 2021/012688 (21) 21775780.6	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193909 (86) JP 2021/012829 (21) 21774139.6	(51) C09K 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193946 (86) JP 2021/012984 (21) 21774554.6	(51) G06F 16/53 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193861 (86) JP 2021/012690 (21) 21775037.1	(51) B29C 49/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193910 (86) JP 2021/012830 (21) 21775680.8	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193947 (86) JP 2021/012985 (21) 21776454.7	(51) G06F 17/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193862 (86) JP 2021/012699 (21) 21775814.3	(51) C12N 15/50 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193913 (86) JP 2021/012838 (21) 21776865.4	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193948 (86) JP 2021/012987 (21) 21774231.1	(51) E02F 9/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193863 (86) JP 2021/012702 (21) 21776078.4	(51) C25D 5/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193914 (86) JP 2021/012839 (21) 21775505.7	(51) B25J 9/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193952 (86) JP 2021/013014 (21) 21774555.3	(51) C07C 43/205 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193866 (86) JP 2021/012711 (21) 21776993.4	(51) H01G 4/228 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193916 (86) JP 2021/012844 (21) 21776169.1	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193953 (86) JP 2021/013017 (21) 21776866.2	(51) C21D 9/46 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193867 (86) JP 2021/012712 (21) 21774328.5	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193917 (86) JP 2021/012851 (21) 21775681.6	(51) C01F 17/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193957 (86) JP 2021/013033 (21) 21775506.5	(51) D01F 9/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193868 (86) JP 2021/012713 (21) 21775323.5	(51) B22F 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193918 (86) JP 2021/012853 (21) 21777095.7	(51) A61Q 19/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193959 (86) JP 2021/013059 (21) 21774556.1	(51) A61M 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193871 (86) JP 2021/012725 (21) 21776453.9	(51) C08G 101/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193919 (86) JP 2021/012862 (21) 21774143.8	(51) G05D 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193963 (86) JP 2021/013090 (21) 21776996.7	(51) C07C 215/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193872 (86) JP 2021/012726 (21) 21775407.6	(51) C08G 101/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193920 (86) JP 2021/012870 (21) 21774015.8	(51) C12P 19/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193968 (86) JP 2021/013120 (21) 21775040.5	(51) C01F 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193873 (86) JP 2021/012728 (21) 21774331.9	(51) A61F 2/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193923 (86) JP 2021/012888 (21) 21775682.4	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193969 (86) JP 2021/013123 (21) 21774753.4	(51) C01G 23/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193874 (86) JP 2021/012730 (21) 21775817.6	(51) A61K 31/60 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193926 (86) JP 2021/012904 (21) 21775410.0	(51) H04B 10/516 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/193970 (86) JP 2021/013124 (21) 21774447.3	(51) B24B 37/28 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193875 (86) JP 2021/012735 (21) 21776847.2	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193930 (86) JP 2021/012926 (21) 21774752.6	(51) B01D 63/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193971 (86) JP 2021/013130 (21) 21776456.2	(51) A01H 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193876 (86) JP 2021/012736 (21) 21775819.2	(51) B23B 27/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193932 (86) JP 2021/012929 (21) 21777096.5	(51) G01B 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193972 (86) JP 2021/013133 (21) 21775684.0	(51) A23D 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193882 (86) JP 2021/012750 (21) 21775820.0	(51) G06F 1/20 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193933 (86) JP 2021/012930 (21) 21776684.9	(51) B65G 19/14 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193973 (86) JP 2021/013134 (21) 21775411.8	(51) C09D 201/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193883 (86) JP 2021/012751 (21) 21776995.9	(51) C09K 21/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193934 (86) JP 2021/012933 (21) 21774144.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193974 (86) JP 2021/013136 (21) 21774754.2	(51) B01D 53/50 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193884 (86) JP 2021/012752 (21) 21774446.5	(51) C08K 5/1575 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193935 (86) JP 2021/012936 (21) 21776079.2	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193975 (86) JP 2021/013140 (21) 21774859.9	(51) A23L 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/193885 (86) JP 2021/012753 (21) 21777093.2	(51) C08K 5/3492 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/193936 (86) JP 2021/012942 (21) 21776685.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193976 (86) JP 2021/013150 (21) 21775686.5	(51) B33Y 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/193888 (86) JP 2021/012761 (21) 21774227.9	(51) A41B 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193937 (86) JP 2021/012943 (21) 21775038.9	(51) H04W 48/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/193977 (86) JP 2021/013234 (21) 21776867.0	(51) C01B 17/22 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

(87) WO 2021/193978	(51) B32B 27/34	(87) WO 2021/194017	(51) A45D 40/26	(87) WO 2021/194047	(51) A61B 5/349
(86) JP 2021/013323	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/008825	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/017690	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776564.3	28.10.2022	(21) 20927106.3	25.10.2022	(21) 20926805.1	27.10.2022
(87) WO 2021/193988	(51) G09G 3/34	(87) WO 2021/194018	(51) G06T 7/62	(87) WO 2021/194049	(51) H01L 35/30
(86) KR 2020/004020	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/008830	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/018050	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927312.7	25.10.2022	(21) 20927597.3	27.10.2022	(21) 20927488.5	25.10.2022
(87) WO 2021/193989	(51) H04W 36/00	(87) WO 2021/194019	(51) G03B 15/05	(87) WO 2021/194050	(51) H01L 35/04
(86) KR 2020/004025	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/009111	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/018051	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926858.0	26.10.2022	(21) 20927935.5	28.10.2022	(21) 20926958.8	28.10.2022
(87) WO 2021/193990	(51) H01L 51/44	(87) WO 2021/194020	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/194054	(51) C08L 55/02
(86) KR 2020/004039	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/009921	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/018523	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926809.3	26.10.2022	(21) 20927381.2	28.10.2022	(21) 20926559.4	26.10.2022
(87) WO 2021/193992	(51) H01B 7/02	(87) WO 2021/194022	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/194055	(51) B29C 64/386
(86) KR 2020/004080	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/010521	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/018525	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927103.0	27.10.2022	(21) 20927542.9	27.10.2022	(21) 20927251.7	26.10.2022
(87) WO 2021/193993	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/194024	(51) A47L 13/11	(87) WO 2021/194056	(51) G06N 3/08
(86) KR 2020/004128	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011253	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/018593	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926609.7	27.10.2022	(21) 20927888.6	27.10.2022	(21) 20927052.9	27.10.2022
(87) WO 2021/193995	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/194025	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/194058	(51) B60R 7/08
(86) KR 2020/004223	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011405	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019178	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927933.0	28.10.2022	(21) 20926944.8	25.10.2022	(21) 20927749.0	25.10.2022
(87) WO 2021/193996	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/194026	(51) A47L 11/40	(87) WO 2021/194059	(51) H01M 50/24
(86) KR 2020/004258	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011437	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019257	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926957.0	27.10.2022	(21) 20927754.0	26.10.2022	(21) 20927698.9	26.10.2022
(87) WO 2021/193997	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/194027	(51) C08J 11/12	(87) WO 2021/194060	(51) H01L 31/0224
(86) KR 2020/004269	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011576	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019266	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927931.4	27.10.2022	(21) 20926513.1	25.10.2022	(21) 20927937.1	26.10.2022
(87) WO 2021/193998	(51) B01D 39/16	(87) WO 2021/194028	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/194061	(51) B22F 9/24
(86) KR 2020/004331	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011778	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019268	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927801.9	27.10.2022	(21) 20926770.7	25.10.2022	(21) 20926399.5	26.10.2022
(87) WO 2021/193999	(51) A61K 8/02	(87) WO 2021/194029	(51) A47J 27/13	(87) WO 2021/194062	(51) H01L 31/0224
(86) KR 2020/004695	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/011812	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019272	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926766.5	28.10.2022	(21) 20926558.6	26.10.2022	(21) 20927751.6	26.10.2022
(87) WO 2021/194000	(51) G16H 50/30	(87) WO 2021/194030	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/194063	(51) H02M 1/32
(86) KR 2020/004830	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/012160	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/019410	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927324.2	27.10.2022	(21) 20927755.7	25.10.2022	(21) 20926460.5	27.10.2022
(87) WO 2021/194001	(51) B32B 13/02	(87) WO 2021/194032	(51) G03F 1/62	(87) WO 2021/194065	(51) H04N 19/82
(86) KR 2020/004874	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/014458	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000368	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926557.8	26.10.2022	(21) 20926804.4	25.10.2022	(21) 21774557.9	25.10.2022
(87) WO 2021/194002	(51) F24D 3/14	(87) WO 2021/194033	(51) G06F 3/14	(87) WO 2021/194067	(51) A62B 18/02
(86) KR 2020/005068	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/014632	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000501	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927157.6	26.10.2022	(21) 20927982.7	27.10.2022	(21) 21776460.4	28.10.2022
(87) WO 2021/194003	(51) B32B 27/32	(87) WO 2021/194034	(51) H05K 3/00	(87) WO 2021/194068	(51) G06F 3/16
(86) KR 2020/005192	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/014972	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000545	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927104.8	25.10.2022	(21) 20927051.1	27.10.2022	(21) 21776870.4	25.10.2022
(87) WO 2021/194005	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/194035	(51) A61F 2/44	(87) WO 2021/194069	(51) H04N 19/63
(86) KR 2020/005306	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/015545	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000674	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927378.8	28.10.2022	(21) 20927598.1	25.10.2022	(21) 21775785.5	25.10.2022
(87) WO 2021/194006	(51) A47J 37/04	(87) WO 2021/194036	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/194070	(51) A61B 90/00
(86) KR 2020/005613	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/015731	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000688	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926610.5	28.10.2022	(21) 20927107.1	25.10.2022	(21) 21774453.1	27.10.2022
(87) WO 2021/194007	(51) B21C 23/02	(87) WO 2021/194037	(51) G02B 3/00	(87) WO 2021/194071	(51) C09J 133/04
(86) KR 2020/006646	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/015747	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000743	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927539.5	28.10.2022	(21) 20927756.5	28.10.2022	(21) 21776361.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194009	(51) B63J 3/04	(87) WO 2021/194040	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/194072	(51) C09J 7/30
(86) KR 2020/007239	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/016195	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000744	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926611.3	27.10.2022	(21) 20927007.3	25.10.2022	(21) 21774862.3	25.10.2022
(87) WO 2021/194011	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/194041	(51) H05F 3/00	(87) WO 2021/194073	(51) H01M 10/0567
(86) KR 2020/007649	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/016452	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000801	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927535.3	25.10.2022	(21) 20927747.4	25.10.2022	(21) 21775419.1	25.10.2022
(87) WO 2021/194012	(51) G03B 17/12	(87) WO 2021/194043	(51) B01J 27/18	(87) WO 2021/194075	(51) G06K 9/00
(86) KR 2020/008218	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/017374	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000860	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927105.5	26.10.2022	(21) 20926859.8	26.10.2022	(21) 21775921.6	25.10.2022
(87) WO 2021/194015	(51) G05B 19/418	(87) WO 2021/194045	(51) H01H 23/08	(87) WO 2021/194077	(51) H01L 51/50
(86) KR 2020/008477	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/017550	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/000916	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926612.1	27.10.2022	(21) 20927008.1	25.10.2022	(21) 21775330.0	27.10.2022
(87) WO 2021/194016	(51) H04N 5/655	(87) WO 2021/194046	(51) G11B 33/02	(87) WO 2021/194080	(51) G06F 21/32
(86) KR 2020/008594	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2020/017673	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) KR 2021/001138	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927541.1	25.10.2022	(21) 20927601.3	25.10.2022	(21) 21775687.3	27.10.2022

(87) WO 2021/194081 (86) KR 2021/001204 (21) 21774864.9	(51) A61L 2/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194110 (86) KR 2021/002522 (21) 21774030.7	(51) A61K 31/7048 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194156 (86) KR 2021/003325 (21) 21775892.9	(51) H02H 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194083 (86) KR 2021/001327 (21) 21776260.8	(51) G16H 50/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194111 (86) KR 2021/002553 (21) 21775207.0	(51) H01L 35/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194159 (86) KR 2021/003348 (21) 21775508.1	(51) H02J 50/40 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194084 (86) KR 2021/001546 (21) 21776084.2	(51) A47J 31/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194112 (86) KR 2021/002592 (21) 21774867.2	(51) A61K 8/25 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194161 (86) KR 2021/003353 (21) 21774869.8	(51) H04N 5/232 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194085 (86) KR 2021/001651 (21) 21776461.2	(51) F25B 49/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194113 (86) KR 2021/002599 (21) 21777006.4	(51) F02B 55/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194163 (86) KR 2021/003363 (21) 21774870.6	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194086 (86) KR 2021/001680 (21) 21775689.9	(51) G06Q 50/30 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194116 (86) KR 2021/002637 (21) 21774458.0	(51) G06F 30/398 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194165 (86) KR 2021/003374 (21) 21774663.5	(51) G08B 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194088 (86) KR 2021/001797 (21) 21774148.7	(51) H04L 27/26 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194117 (86) KR 2021/002643 (21) 21774233.7	(51) F02B 55/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194166 (86) KR 2021/003384 (21) 21774571.0	(51) H04W 52/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194089 (86) KR 2021/001822 (21) 21774232.9	(51) G06F 30/31 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194118 (86) KR 2021/002645 (21) 21776152.7	(51) E03D 5/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194167 (86) KR 2021/003394 (21) 21776570.0	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194090 (86) KR 2021/001927 (21) 21774760.9	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194119 (86) KR 2021/002656 (21) 21775786.3	(51) G09G 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194169 (86) KR 2021/003399 (21) 21774950.6	(51) C12Q 1/686 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194091 (86) KR 2021/001932 (21) 21774027.3	(51) C09J 7/38 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194120 (86) KR 2021/002659 (21) 21775128.8	(51) A61M 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194170 (86) KR 2021/003401 (21) 21774873.0	(51) H04L 27/26 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194092 (86) KR 2021/001933 (21) 21776178.2	(51) A01M 1/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194121 (86) KR 2021/002668 (21) 21774561.1	(51) B09B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194171 (86) KR 2021/003402 (21) 21776266.5	(51) A61B 5/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194093 (86) KR 2021/001936 (21) 21777099.9	(51) H05K 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194122 (86) KR 2021/002750 (21) 21776263.2	(51) B60T 7/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194172 (86) KR 2021/003429 (21) 21774460.6	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194094 (86) KR 2021/001992 (21) 21774661.9	(51) A61B 1/313 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194123 (86) KR 2021/002782 (21) 21776180.8	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194174 (86) KR 2021/003447 (21) 21774461.4	(51) B64D 27/26 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194097 (86) KR 2021/002016 (21) 21776872.0	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194129 (86) KR 2021/002862 (21) 21774765.8	(51) A62B 23/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194175 (86) KR 2021/003464 (21) 21775130.4	(51) F41H 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194098 (86) KR 2021/002017 (21) 21774149.5	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194130 (86) KR 2021/002885 (21) 21775181.7	(51) H02M 7/493 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194176 (86) KR 2021/003472 (21) 21775692.3	(51) H04W 28/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194099 (86) KR 2021/002036 (21) 21774558.7	(51) H05K 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194132 (86) KR 2021/002903 (21) 21776463.8	(51) G06F 3/0346 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194177 (86) KR 2021/003473 (21) 21775420.9	(51) B60W 50/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194100 (86) KR 2021/002174 (21) 21776875.3	(51) H04N 19/70 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194134 (86) KR 2021/002956 (21) 21775599.0	(51) H04W 36/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194178 (86) KR 2021/003474 (21) 21776087.5	(51) H01L 21/67 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194101 (86) KR 2021/002221 (21) 21776179.0	(51) H02G 1/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194140 (86) KR 2021/003069 (21) 21775507.3	(51) H02J 50/90 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194179 (86) KR 2021/003487 (21) 21774153.7	(51) C12N 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194102 (86) KR 2021/002229 (21) 21777005.6	(51) A61N 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194141 (86) KR 2021/003076 (21) 21774868.0	(51) C09K 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194181 (86) KR 2021/003489 (21) 21775332.6	(51) C12N 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194103 (86) KR 2021/002230 (21) 21776261.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194145 (86) KR 2021/003203 (21) 21777101.3	(51) C12N 15/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194185 (86) KR 2021/003493 (21) 21774951.4	(51) H04W 74/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194104 (86) KR 2021/002287 (21) 21776171.7	(51) A61N 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194150 (86) KR 2021/003249 (21) 21774234.5	(51) H04B 7/0408 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194187 (86) KR 2021/003497 (21) 21775990.1	(51) F04C 15/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194105 (86) KR 2021/002342 (21) 21774456.4	(51) G06N 5/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194151 (86) KR 2021/003277 (21) 21775129.6	(51) C12Q 1/6806 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194189 (86) KR 2021/003500 (21) 21775991.9	(51) A62B 23/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194106 (86) KR 2021/002376 (21) 21774662.7	(51) G06F 16/33 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194154 (86) KR 2021/003307 (21) 21776363.0	(51) F04C 29/12 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194192 (86) KR 2021/003506 (21) 21774953.0	(51) B25J 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194109 (86) KR 2021/002516 (21) 21774559.5	(51) G08G 1/0968 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194155 (86) KR 2021/003309 (21) 21776877.9	(51) H04N 19/86 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194195 (86) KR 2021/003524 (21) 21775693.1	(51) G06F 9/451 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/194197 (86) KR 2021/003534 (21) 21775824.2	(51) A61B 5/16 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194236 (86) KR 2021/003607 (21) 21775210.4	(51) H01M 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194262 (86) KR 2021/003661 (21) 21777106.2	(51) H01M 10/0562 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194199 (86) KR 2021/003540 (21) 21776697.1	(51) H04N 19/60 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194237 (86) KR 2021/003608 (21) 21776572.6	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194263 (86) KR 2021/003663 (21) 21775229.4	(51) A61G 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194200 (86) KR 2021/003541 (21) 21775131.2	(51) H04W 4/90 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194238 (86) KR 2021/003611 (21) 21775694.9	(51) H02K 3/28 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194264 (86) KR 2021/003665 (21) 21776184.0	(51) A61G 11/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194204 (86) KR 2021/003550 (21) 21774769.0	(51) H04W 36/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194239 (86) KR 2021/003613 (21) 21777104.7	(51) H02K 3/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194266 (86) KR 2021/003669 (21) 21774875.5	(51) G09G 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194206 (86) KR 2021/003554 (21) 21775422.5	(51) H04W 56/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194240 (86) KR 2021/003614 (21) 21774773.2	(51) H01Q 7/06 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194269 (86) KR 2021/003683 (21) 21775510.7	(51) H04W 72/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194207 (86) KR 2021/003555 (21) 21775224.5	(51) G01N 33/544 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194241 (86) KR 2021/003615 (21) 21774337.6	(51) H02K 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194270 (86) KR 2021/003687 (21) 21777009.8	(51) H01L 21/687 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194208 (86) KR 2021/003556 (21) 21776879.5	(51) H04N 19/70 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194242 (86) KR 2021/003616 (21) 21775601.4	(51) F21V 8/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194271 (86) KR 2021/003692 (21) 21776703.7	(51) H04L 1/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194209 (86) KR 2021/003558 (21) 21777007.2	(51) A47C 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194245 (86) KR 2021/003626 (21) 21775829.1	(51) C08K 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194272 (86) KR 2021/003695 (21) 21777010.6	(51) G01N 33/569 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194210 (86) KR 2021/003559 (21) 21775334.2	(51) H04W 8/18 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194246 (86) KR 2021/003628 (21) 21775133.8	(51) C08K 5/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194274 (86) KR 2021/003698 (21) 21774158.6	(51) H04W 64/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194211 (86) KR 2021/003560 (21) 21774770.8	(51) H04N 19/70 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194247 (86) KR 2021/003635 (21) 21774567.8	(51) H04W 72/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194275 (86) KR 2021/003704 (21) 21776267.3	(51) H04W 76/19 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194213 (86) KR 2021/003564 (21) 21774771.6	(51) G01R 1/073 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194248 (86) KR 2021/003639 (21) 21776093.3	(51) B01D 39/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194276 (86) KR 2021/003708 (21) 21774342.6	(51) A61K 31/201 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194215 (86) KR 2021/003567 (21) 21774033.1	(51) H01B 11/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194249 (86) KR 2021/003641 (21) 21775927.3	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194277 (86) KR 2021/003710 (21) 21774774.0	(51) F24F 6/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194218 (86) KR 2021/003570 (21) 21774772.4	(51) H04L 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194250 (86) KR 2021/003642 (21) 21775134.6	(51) F17C 13/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194278 (86) KR 2021/003711 (21) 21775212.0	(51) B23K 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194221 (86) KR 2021/003577 (21) 21776782.1	(51) H04N 19/60 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194251 (86) KR 2021/003643 (21) 21777105.4	(51) H04M 1/72403 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194280 (86) KR 2021/003717 (21) 21776784.7	(51) A61K 9/08 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194222 (86) KR 2021/003581 (21) 21776571.8	(51) H04N 19/117 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194252 (86) KR 2021/003644 (21) 21775602.2	(51) H04M 1/72409 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194281 (86) KR 2021/003720 (21) 21775426.6	(51) A61K 35/74 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194223 (86) KR 2021/003582 (21) 21775997.6	(51) H04N 19/117 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194253 (86) KR 2021/003646 (21) 21776883.7	(51) A61K 9/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194283 (86) KR 2021/003725 (21) 21776704.5	(51) H04N 19/57 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194225 (86) KR 2021/003584 (21) 21776698.9	(51) C12N 1/20 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194254 (86) KR 2021/003647 (21) 21774338.4	(51) B60W 50/14 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194291 (86) KR 2021/003747 (21) 21775232.8	(51) C07D 233/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194226 (86) KR 2021/003586 (21) 21775225.2	(51) A61M 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194255 (86) KR 2021/003648 (21) 21774034.9	(51) H04W 74/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194292 (86) KR 2021/003750 (21) 21775998.4	(51) H01M 10/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194229 (86) KR 2021/003591 (21) 21775827.5	(51) H04N 19/86 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194256 (86) KR 2021/003650 (21) 21775228.6	(51) A61K 35/28 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194293 (86) KR 2021/003751 (21) 21776574.2	(51) B29C 65/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194232 (86) KR 2021/003595 (21) 21774235.2	(51) A61M 5/19 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194257 (86) KR 2021/003651 (21) 21776466.1	(51) C07K 14/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194294 (86) KR 2021/003756 (21) 21774343.4	(51) A01K 67/027 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194233 (86) KR 2021/003596 (21) 21775132.0	(51) A61M 5/19 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194258 (86) KR 2021/003653 (21) 21774465.5	(51) H01G 4/40 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194297 (86) KR 2021/003763 (21) 21776885.2	(51) C11D 17/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194234 (86) KR 2021/003597 (21) 21776183.2	(51) A01G 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194259 (86) KR 2021/003654 (21) 21774340.0	(51) H01F 27/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194299 (86) KR 2021/003768 (21) 21776189.9	(51) H01B 1/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194235 (86) KR 2021/003605 (21) 21777004.9	(51) H04B 1/401 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194261 (86) KR 2021/003658 (21) 21775928.1	(51) C07D 251/24 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194300 (86) KR 2021/003771 (21) 21776886.0	(51) H02J 50/90 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/194305	(51) G02B 1/11	(87) WO 2021/194367	(51) G08C 17/02	(87) WO 2021/194413	(51)
(86) KR 2021/003782	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2020/000158	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2020/050181	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776575.9	27.10.2022	(21) 20927489.3	26.10.2022	(21) 20927057.8	28.10.2022
(87) WO 2021/194308	(51) H04N 19/517	(87) WO 2021/194372	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/194415	(51) H01F 1/057
(86) KR 2021/003791	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2020/000189	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2020/050225	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775603.0	27.10.2022	(21) 20926617.0	27.10.2022	(21) 20926378.9	26.10.2022
(87) WO 2021/194310	(51) H05H 1/28	(87) WO 2021/194373	(51) E21B 47/11	(87) WO 2021/194417	(51) B01D 69/12
(86) KR 2021/003793	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2020/000347	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050157	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776887.8	28.10.2022	(21) 20927700.3	28.10.2022	(21) 21776794.6	25.10.2022
(87) WO 2021/194315	(51) H01L 33/20	(87) WO 2021/194374	(51) B01F 5/02	(87) WO 2021/194418	(51)
(86) KR 2021/003799	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2020/000628	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050158	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776471.1	27.10.2022	(21) 20926723.6	25.10.2022	(21) 21775337.5	25.10.2022
(87) WO 2021/194319	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/194376	(51) A47G 25/80	(87) WO 2021/194419	(51) G10K 11/16
(86) KR 2021/003808	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000110	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050159	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774467.1	28.10.2022	(21) 21774775.7	25.10.2022	(21) 21775517.2	25.10.2022
(87) WO 2021/194320	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/194377	(51) F21S 8/00	(87) WO 2021/194420	(51) C07F 1/12
(86) KR 2021/003809	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000114	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050160	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776786.2	28.10.2022	(21) 21775837.4	25.10.2022	(21) 21775699.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194321	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/194378	(51)	(87) WO 2021/194421	(51) A61F 2/28
(86) KR 2021/003810	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000116	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050161	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775515.6	28.10.2022	(21) 21775430.8	26.10.2022	(21) 21774241.0	26.10.2022
(87) WO 2021/194328	(51) C09J 133/04	(87) WO 2021/194379	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/194422	(51) A61L 2/22
(86) KR 2021/095013	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000120	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050163	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776889.4	26.10.2022	(21) 21776576.7	27.10.2022	(21) 21775339.1	27.10.2022
(87) WO 2021/194329	(51) A61F 7/00	(87) WO 2021/194380	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/194423	(51) G01N 33/535
(86) MX 2020/050040	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000121	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050164	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927054.5	25.10.2022	(21) 21775934.9	27.10.2022	(21) 21774672.6	26.10.2022
(87) WO 2021/194330	(51) F01C 1/344	(87) WO 2021/194381	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/194428	(51) A61K 47/32
(86) MX 2020/050041	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000122	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SG 2021/050172	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927604.7	25.10.2022	(21) 21776579.1	27.10.2022	(21) 21776711.0	28.10.2022
(87) WO 2021/194331	(51) F24S 70/275	(87) WO 2021/194382	(51) C01G 1/00	(87) WO 2021/194430	(51) B60R 11/06
(86) MX 2020/050042	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000123	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TH 2020/000018	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927984.3	25.10.2022	(21) 21775137.9	27.10.2022	(21) 20927015.6	26.10.2022
(87) WO 2021/194332	(51) A23L 21/25	(87) WO 2021/194383	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/194432	(51) E04G 21/32
(86) MX 2021/000005	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000124	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050230	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776890.2	25.10.2022	(21) 21775431.6	27.10.2022	(21) 20729249.1	25.10.2022
(87) WO 2021/194335	(51) A63B 35/12	(87) WO 2021/194384	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/194434	(51) E01C 11/14
(86) NL 2021/050183	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000125	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050236	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714707.3	25.10.2022	(21) 21775808.5	28.10.2022	(21) 20926561.0	27.10.2022
(87) WO 2021/194338	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/194385	(51) C23C 22/18	(87) WO 2021/194435	(51) H04L 1/00
(86) NL 2021/050193	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/000129	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050239	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714277.7	25.10.2022	(21) 21776473.7	28.10.2022	(21) 20724597.8	27.10.2022
(87) WO 2021/194341	(51) C25B 1/04	(87) WO 2021/194387	(51) F41B 5/12	(87) WO 2021/194441	(51) A41D 19/00
(86) NL 2021/050197	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050021	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050478	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21714712.3	27.10.2022	(21) 21777109.6	25.10.2022	(21) 20926910.9	25.10.2022
(87) WO 2021/194344	(51) F16L 1/18	(87) WO 2021/194388	(51) C10G 7/04	(87) WO 2021/194442	(51) F16L 3/12
(86) NO 2021/050027	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050033	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050882	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776707.8	26.10.2022	(21) 21776789.6	25.10.2022	(21) 20927384.6	27.10.2022
(87) WO 2021/194349	(51) E21B 44/00	(87) WO 2021/194390	(51) E21B 33/138	(87) WO 2021/194443	(51) B62K 15/00
(86) NO 2021/050075	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050050	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/050962	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21717976.1	25.10.2022	(21) 21774580.1	26.10.2022	(21) 20926724.4	28.10.2022
(87) WO 2021/194355	(51) F16L 27/12	(87) WO 2021/194391	(51) G01N 33/577	(87) WO 2021/194445	(51) B61K 9/10
(86) NO 2021/050082	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050064	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2020/051168	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21722323.9	27.10.2022	(21) 21775233.6	28.10.2022	(21) 20926911.7	27.10.2022
(87) WO 2021/194357	(51) B63B 35/44	(87) WO 2021/194393	(51) A61L 2/10	(87) WO 2021/194447	(51) B21D 43/05
(86) NO 2021/050087	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050071	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2021/050037	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775428.2	27.10.2022	(21) 21775043.9	27.10.2022	(21) 21774776.5	26.10.2022
(87) WO 2021/194359	(51) A61M 5/145	(87) WO 2021/194394	(51) G01L 1/12	(87) WO 2021/194449	(51) A63B 24/00
(86) NZ 2021/050050	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050074	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2021/050200	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775933.1	28.10.2022	(21) 21774344.2	26.10.2022	(21) 21774242.8	27.10.2022
(87) WO 2021/194360	(51) C11B 1/10	(87) WO 2021/194395	(51) H01H 9/56	(87) WO 2021/194452	(51) G06Q 20/10
(86) NZ 2021/050052	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050079	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2021/050232	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775429.0	28.10.2022	(21) 21776581.7	28.10.2022	(21) 21774958.9	26.10.2022
(87) WO 2021/194362	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/194396	(51) C12N 1/00	(87) WO 2021/194453	(51) A61F 2/24
(86) PL 2020/050024	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) RU 2021/050081	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2021/050251	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20722690.3	28.10.2022	(21) 21776001.6	28.10.2022	(21) 21718262.5	25.10.2022
(87) WO 2021/194366	(51) F03B 13/20	(87) WO 2021/194404	(51) H04W 76/15	(87) WO 2021/194454	(51) A45B 17/00
(86) RO 2021/050002	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) SE 2021/050130	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) TR 2021/050257	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777012.2	25.10.2022	(21) 21707427.7	25.10.2022	(21) 21774469.7	25.10.2022

(87) WO 2021/194455	(51) A61K 36/23	(87) WO 2021/194493	(51) B41F 5/24	(87) WO 2021/194535	(51) H01L 27/11582
(86) TR 2021/050258	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/024882	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/038889	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774780.7	27.10.2022	(21) 20927894.4	27.10.2022	(21) 20927610.4	28.10.2022
(87) WO 2021/194456	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/194494	(51) E21B 41/00	(87) WO 2021/194536	(51) H01L 27/11582
(86) TR 2021/050266	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/024910	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/039068	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776268.1	28.10.2022	(21) 20926463.9	27.10.2022	(21) 20926916.6	25.10.2022
(87) WO 2021/194459	(51) G10H 1/34	(87) WO 2021/194496	(51) B29C 64/40	(87) WO 2021/194538	(51) H01L 27/11582
(86) TR 2021/050273	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025031	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/039262	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775841.6	28.10.2022	(21) 20927254.1	27.10.2022	(21) 20926725.1	28.10.2022
(87) WO 2021/194460	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/194498	(51) G06K 15/02	(87) WO 2021/194539	(51) G11B 27/034
(86) UA 2021/000025	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025050	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/039506	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775234.4	25.10.2022	(21) 20926516.4	27.10.2022	(21) 20927259.0	25.10.2022
(87) WO 2021/194462	(51) B29C 64/165	(87) WO 2021/194501	(51) G06F 9/455	(87) WO 2021/194546	(51) H04L 29/06
(86) US 2020/024148	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025172	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/049144	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926620.4	25.10.2022	(21) 20926964.6	28.10.2022	(21) 20926464.7	28.10.2022
(87) WO 2021/194463	(51) B41J 19/20	(87) WO 2021/194502	(51) B41J 2/14	(87) WO 2021/194561	(51) A45C 11/00
(86) US 2020/024202	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025174	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/061551	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927707.8	25.10.2022	(21) 20927708.6	28.10.2022	(21) 20927439.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194465	(51) B41M 5/382	(87) WO 2021/194503	(51) B41J 2/175	(87) WO 2021/194571	(51) E21B 43/12
(86) US 2020/024236	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025207	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/063899	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927943.9	25.10.2022	(21) 20927549.4	28.10.2022	(21) 20927440.6	27.10.2022
(87) WO 2021/194466	(51) G05B 13/00	(87) WO 2021/194507	(51) G06F 3/039	(87) WO 2021/194588	(51) C08F 214/00
(86) US 2020/024302	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025297	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066360	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927764.9	25.10.2022	(21) 20927659.1	28.10.2022	(21) 20927492.7	25.10.2022
(87) WO 2021/194467	(51) G01V 1/30	(87) WO 2021/194508	(51) H05K 7/00	(87) WO 2021/194589	(51) G06F 16/00
(86) US 2020/024313	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025300	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066442	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927022.2	25.10.2022	(21) 20927810.0	28.10.2022	(21) 20842850.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194468	(51) H01L 21/68	(87) WO 2021/194509	(51) B41J 2/03	(87) WO 2021/194590	(51) B60W 40/02
(86) US 2020/024326	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025350	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066483	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927215.2	25.10.2022	(21) 20927986.8	28.10.2022	(21) 20927441.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194469	(51) A23G 3/28	(87) WO 2021/194511	(51) B29C 64/165	(87) WO 2021/194592	(51) A61B 5/00
(86) US 2020/024330	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025426	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066523	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20721858.7	25.10.2022	(21) 20927553.6	28.10.2022	(21) 20845718.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194470	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/194512	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/194593	(51) H01L 21/033
(86) US 2020/024333	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025540	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066531	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926963.8	25.10.2022	(21) 20927438.0	28.10.2022	(21) 20926570.1	25.10.2022
(87) WO 2021/194471	(51) H04W 36/00	(87) WO 2021/194513	(51) E21B 43/20	(87) WO 2021/194596	(51) G06F 11/34
(86) US 2020/024406	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/025711	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/066735	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927437.2	25.10.2022	(21) 20927861.3	27.10.2022	(21) 20927759.9	26.10.2022
(87) WO 2021/194473	(51) F02C 7/18	(87) WO 2021/194516	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/194600	(51) A47J 43/28
(86) US 2020/024417	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/027912	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/067628	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20720214.4	25.10.2022	(21) 20927257.4	25.10.2022	(21) 20927113.9	25.10.2022
(87) WO 2021/194475	(51) E21B 41/00	(87) WO 2021/194521	(51) E21B 41/00	(87) WO 2021/194601	(51) F02M 61/14
(86) US 2020/024462	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/031013	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/067649	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926674.1	25.10.2022	(21) 20926818.4	25.10.2022	(21) 20927261.6	25.10.2022
(87) WO 2021/194476	(51) G03G 15/08	(87) WO 2021/194522	(51) E21B 47/12	(87) WO 2021/194603	(51) C12Q 1/70
(86) US 2020/024468	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/031076	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/010015	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927112.1	25.10.2022	(21) 20927987.6	28.10.2022	(21) 21775822.6	27.10.2022
(87) WO 2021/194478	(51) F02M 26/02	(87) WO 2021/194525	(51)	(87) WO 2021/194606	(51) G06K 19/06
(86) US 2020/024474	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/033923	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/012480	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927058.6	25.10.2022	(21) 20926675.8	26.10.2022	(21) 21703100.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194479	(51) B29C 64/379	(87) WO 2021/194527	(51) G11C 16/16	(87) WO 2021/194610	(51) C07K 16/30
(86) US 2020/024500	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/035023	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/013211	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927546.0	25.10.2022	(21) 20927944.7	25.10.2022	(21) 21775436.5	26.10.2022
(87) WO 2021/194480	(51) B29C 64/245	(87) WO 2021/194528	(51) G11B 5/105	(87) WO 2021/194611	(51) G06Q 10/00
(86) US 2020/024511	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/035139	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/013426	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926563.6	25.10.2022	(21) 20927709.4	27.10.2022	(21) 21706739.6	26.10.2022
(87) WO 2021/194481	(51) A61K 31/00	(87) WO 2021/194531	(51) C12Q 1/6809	(87) WO 2021/194612	(51) G06Q 10/04
(86) US 2020/024526	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/037757	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/013428	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20720227.6	25.10.2022	(21) 20926517.2	25.10.2022	(21) 21707040.8	26.10.2022
(87) WO 2021/194487	(51) H04R 5/00	(87) WO 2021/194532	(51) H01L 27/11582	(87) WO 2021/194617	(51) H01J 49/04
(86) US 2020/024713	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/037846	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/014634	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927805.0	26.10.2022	(21) 20926915.8	25.10.2022	(21) 21775519.8	27.10.2022
(87) WO 2021/194488	(51) G06F 3/033	(87) WO 2021/194533	(51) E21B 21/08	(87) WO 2021/194622	(51) A61B 5/145
(86) US 2020/024720	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/038107	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/015051	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927893.6	26.10.2022	(21) 20927766.4	25.10.2022	(21) 21706119.1	25.10.2022
(87) WO 2021/194491	(51) A61P 37/02	(87) WO 2021/194534	(51) G06F 1/3234	(87) WO 2021/194632	(51) H04L 29/06
(86) US 2020/024828	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2020/038776	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/015972	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926621.2	28.10.2022	(21) 20927258.2	25.10.2022	(21) 21707575.3	25.10.2022

(87) WO 2021/194635 (86) US 2021/016075 (21) 21776371.3	(51) C07K 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194721 (86) US 2021/021005 (21) 21774248.5	(51) G08B 5/36 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194797 (86) US 2021/022521 (21) 21774252.7	(51) (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194636 (86) US 2021/016130 (21) 21709518.1	(51) G02B 27/01 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194723 (86) US 2021/021050 (21) 21775440.7	(51) H01J 37/244 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194800 (86) US 2021/022540 (21) 21777022.1	(51) A61B 8/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194637 (86) US 2021/016135 (21) 21709819.3	(51) G06F 13/42 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194724 (86) US 2021/021051 (21) 21775706.1	(51) H01L 21/673 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194810 (86) US 2021/022658 (21) 21717693.2	(51) B32B 27/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194642 (86) US 2021/016593 (21) 21774674.2	(51) B60P 3/34 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194725 (86) US 2021/021052 (21) 21774964.7	(51) H01J 37/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194814 (86) US 2021/022678 (21) 21718288.0	(51) G01N 21/25 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194650 (86) US 2021/017300 (21) 21776899.3	(51) B64C 39/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194730 (86) US 2021/021308 (21) 21714598.6	(51) H04R 1/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194816 (86) US 2021/022689 (21) 21776103.0	(51) F16K 31/12 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194651 (86) US 2021/017547 (21) 21776484.4	(51) G03G 21/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194735 (86) US 2021/021433 (21) 21776374.7	(51) A61K 38/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194818 (86) US 2021/022692 (21) 21775712.9	(51) F16K 1/36 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194652 (86) US 2021/017555 (21) 21776715.1	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194739 (86) US 2021/021472 (21) 21715089.5	(51) A61B 50/30 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194820 (86) US 2021/022717 (21) 21774364.0	(51) H02J 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194654 (86) US 2021/017618 (21) 21775705.3	(51) H01J 37/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194742 (86) US 2021/021604 (21) 21775441.5	(51) H01M 4/62 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194821 (86) US 2021/022728 (21) 21717704.7	(51) A61N 1/05 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194655 (86) US 2021/017623 (21) 21776587.4	(51) H05H 7/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194743 (86) US 2021/021607 (21) 21775524.8	(51) H01M 4/60 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194822 (86) US 2021/022729 (21) 21776106.3	(51) C23C 16/458 (87) 2021/39 30.09.2021 22.10.2022
(87) WO 2021/194660 (86) US 2021/018274 (21) 21710815.8	(51) G06K 9/62 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194748 (86) US 2021/021634 (21) 21774164.4	(51) H04L 12/437 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194826 (86) US 2021/022848 (21) 21776592.4	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194667 (86) US 2021/018888 (21) 217111161.6	(51) H01S 3/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194752 (86) US 2021/021860 (21) 21776486.9	(51) H01L 21/673 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194829 (86) US 2021/022881 (21) 21718323.5	(51) B66F 7/20 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194673 (86) US 2021/019156 (21) 21776485.1	(51) G06F 16/27 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194754 (86) US 2021/021868 (21) 21716019.1	(51) H04W 4/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194830 (86) US 2021/022884 (21) 21776593.2	(51) E21B 47/008 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/194674 (86) US 2021/019205 (21) 21712646.5	(51) G06K 19/077 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194767 (86) US 2021/022121 (21) 21774789.8	(51) A61H 3/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194831 (86) US 2021/022888 (21) 21720046.8	(51) C07F 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194675 (86) US 2021/019241 (21) 21776588.2	(51) G06F 13/38 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194768 (86) US 2021/022152 (21) 21775707.9	(51) H01L 21/285 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194836 (86) US 2021/022920 (21) 21775244.3	(51) A61L 2/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194676 (86) US 2021/019259 (21) 21774586.8	(51) G11C 7/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194769 (86) US 2021/022169 (21) 21774167.7	(51) G01B 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194837 (86) US 2021/022921 (21) 21775245.0	(51) C12Q 1/68 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/194683 (86) US 2021/019564 (21) 21774356.6	(51) H02J 50/80 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194770 (86) US 2021/022174 (21) 21774168.5	(51) G01B 11/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194838 (86) US 2021/022924 (21) 21719323.4	(51) H02M 3/335 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194690 (86) US 2021/020009 (21) 21775845.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194773 (86) US 2021/022215 (21) 21774879.7	(51) H03F 3/45 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194840 (86) US 2021/022945 (21) 21717722.9	(51) H04L 1/08 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194694 (86) US 2021/020151 (21) 21776373.9	(51) A61G 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194776 (86) US 2021/022277 (21) 21774590.0	(51) H01L 21/02 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194841 (86) US 2021/022946 (21) 21718333.4	(51) A46B 5/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194702 (86) US 2021/020554 (21) 21775051.2	(51) H01J 37/32 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194780 (86) US 2021/022313 (21) 21776802.7	(51) H01L 21/683 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194842 (86) US 2021/022948 (21) 21718334.2	(51) A61L 2/10 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/194705 (86) US 2021/020699 (21) 21777017.1	(51) A61B 17/70 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194781 (86) US 2021/022314 (21) 21776195.6	(51) G01J 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194843 (86) US 2021/022957 (21) 21777023.9	(51) A61N 1/362 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194706 (86) US 2021/020701 (21) 21776591.6	(51) G09G 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/194782 (86) US 2021/022316 (21) 21774041.4	(51) H01L 21/687 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/194846 (86) US 2021/022986 (21) 21775714.5	(51) C22B 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194708 (86) US 2021/020716 (21) 21775142.9	(51) H04N 21/458 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/194784 (86) US 2021/022342 (21) 21774972.0	(51) H02J 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194849 (86) US 2021/023004 (21) 21774253.5	(51) G08B 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/194714 (86) US 2021/020841 (21) 21776801.9	(51) G06T 19/20 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194794 (86) US 2021/022471 (21) 21717658.5	(51) F16H 55/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/194862 (86) US 2021/023066 (21) 21718703.8	(51) C09J 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022

(87) WO 2021/194863	(51) <i>B65H 3/00</i>	(87) WO 2021/194938	(51) <i>A61K 9/48</i>	(87) WO 2021/195004	(51) <i>C12Q 1/6869</i>
(86) US 2021/023070	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023425	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023547	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775443.1	25.10.2022	(21) 21777087.4	25.10.2022	(21) 21774261.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194880	(51) <i>A61B 5/02</i>	(87) WO 2021/194940	(51) <i>A61K 39/215</i>	(87) WO 2021/195008	(51) <i>A61L 2/10</i>
(86) US 2021/023185	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023428	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023557	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776594.0	26.10.2022	(21) 21775943.0	28.10.2022	(21) 21774370.7	25.10.2022
(87) WO 2021/194882	(51) <i>G07G 1/00</i>	(87) WO 2021/194943	(51) <i>G05B 19/10</i>	(87) WO 2021/195009	(51) <i>C12N 9/64</i>
(86) US 2021/023207	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023432	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023558	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776375.4	27.10.2022	(21) 21775718.6	28.10.2022	(21) 21777119.5	25.10.2022
(87) WO 2021/194886	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/194951	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/195010	(51) <i>H03K 17/687</i>
(86) US 2021/023237	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023449	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023560	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774042.2	25.10.2022	(21) 21775247.6	25.10.2022	(21) 21774593.4	25.10.2022
(87) WO 2021/194887	(51) <i>G01S 7/484</i>	(87) WO 2021/194952	(51) <i>C08L 27/18</i>	(87) WO 2021/195011	(51) <i>A61K 31/702</i>
(86) US 2021/023241	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023450	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023561	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774484.6	25.10.2022	(21) 21775057.9	25.10.2022	(21) 21777120.3	25.10.2022
(87) WO 2021/194888	(51) <i>A61B 5/11</i>	(87) WO 2021/194959	(51) <i>A61K 38/08</i>	(87) WO 2021/195012	(51) <i>H04W 36/00</i>
(86) US 2021/023248	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023461	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023562	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719338.2	25.10.2022	(21) 21774171.9	25.10.2022	(21) 21719359.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194891	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/194961	(51) <i>H01Q 21/26</i>	(87) WO 2021/195019	(51) <i>G09G 5/00</i>
(86) US 2021/023263	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023465	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023579	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776595.7	25.10.2022	(21) 21774462.2	28.10.2022	(21) 21774798.9	28.10.2022
(87) WO 2021/194896	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/194963	(51) <i>H04N 21/431</i>	(87) WO 2021/195022	(51) <i>G06Q 20/06</i>
(86) US 2021/023296	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023470	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023588	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774682.5	25.10.2022	(21) 21774260.0	25.10.2022	(21) 21719364.8	25.10.2022
(87) WO 2021/194902	(51) <i>C12N 5/02</i>	(87) WO 2021/194965	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/195023	(51) <i>C12Q 1/70</i>
(86) US 2021/023308	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023477	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023589	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774487.9	22.10.2022	(21) 21774172.7	25.10.2022	(21) 21775450.6	25.10.2022
(87) WO 2021/194904	(51) <i>G08G 1/16</i>	(87) WO 2021/194970	(51) <i>A61K 31/56</i>	(87) WO 2021/195024	(51) <i>A61K 31/70</i>
(86) US 2021/023313	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023486	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023591	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775716.0	25.10.2022	(21) 21774796.3	25.10.2022	(21) 21775849.9	25.10.2022
(87) WO 2021/194905	(51) <i>H01S 5/04</i>	(87) WO 2021/194974	(51) <i>H01L 21/673</i>	(87) WO 2021/195025	(51) <i>C12N 15/113</i>
(86) US 2021/023317	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023494	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023593	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718716.0	26.10.2022	(21) 21775617.0	25.10.2022	(21) 21775720.2	26.10.2022
(87) WO 2021/194906	(51) <i>A61K 48/00</i>	(87) WO 2021/194976	(51) <i>A61F 2/95</i>	(87) WO 2021/195028	(51) <i>G06F 3/01</i>
(86) US 2021/023320	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023500	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023597	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776107.1	22.10.2022	(21) 21718417.5	27.10.2022	(21) 21718427.4	25.10.2022
(87) WO 2021/194910	(51) <i>C07C 231/12</i>	(87) WO 2021/194977	(51) <i>H01L 21/673</i>	(87) WO 2021/195030	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023361	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023501	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023602	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776719.3	25.10.2022	(21) 21776914.0	25.10.2022	(21) 21775347.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194911	(51) <i>A61M 15/00</i>	(87) WO 2021/194979	(51) <i>A61M 25/06</i>	(87) WO 2021/195031	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023369	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023503	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023603	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774367.3	25.10.2022	(21) 21776377.0	25.10.2022	(21) 21776280.6	26.10.2022
(87) WO 2021/194912	(51) <i>F25D 25/02</i>	(87) WO 2021/194985	(51) <i>C07K 16/10</i>	(87) WO 2021/195032	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023374	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023515	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023604	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776596.5	22.10.2022	(21) 21776109.7	25.10.2022	(21) 21777025.4	26.10.2022
(87) WO 2021/194916	(51) <i>H04W 52/14</i>	(87) WO 2021/194988	(51) <i>B65D 1/00</i>	(87) WO 2021/195033	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023385	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023519	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023605	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718718.6	25.10.2022	(21) 21776721.9	25.10.2022	(21) 21774800.3	26.10.2022
(87) WO 2021/194917	(51) <i>G06Q 20/34</i>	(87) WO 2021/194989	(51) <i>G16H 40/20</i>	(87) WO 2021/195034	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023386	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023522	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023606	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718994.3	25.10.2022	(21) 21718728.5	25.10.2022	(21) 21776598.1	26.10.2022
(87) WO 2021/194920	(51) <i>A47B 23/00</i>	(87) WO 2021/194990	(51) <i>A23C 19/02</i>	(87) WO 2021/195035	(51) <i>E21B 7/06</i>
(86) US 2021/023394	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023524	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023609	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774792.2	25.10.2022	(21) 21776916.5	25.10.2022	(21) 21775850.7	26.10.2022
(87) WO 2021/194925	(51) <i>E04B 1/74</i>	(87) WO 2021/194991	(51) <i>A61K 31/455</i>	(87) WO 2021/195036	(51) <i>A61K 35/15</i>
(86) US 2021/023403	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023526	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023611	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775056.1	25.10.2022	(21) 21718420.9	25.10.2022	(21) 21774594.2	25.10.2022
(87) WO 2021/194926	(51) <i>G06F 11/20</i>	(87) WO 2021/194993	(51) <i>A62B 23/06</i>	(87) WO 2021/195037	(51) <i>C08L 83/08</i>
(86) US 2021/023404	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023528	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023613	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718404.3	25.10.2022	(21) 21776917.3	25.10.2022	(21) 21718733.5	26.10.2022
(87) WO 2021/194929	(51) <i>A61K 39/00</i>	(87) WO 2021/195000	(51) <i>C07C 303/02</i>	(87) WO 2021/195041	(51) <i>G06E 1/00</i>
(86) US 2021/023409	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023539	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023618	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774043.0	26.10.2022	(21) 21776919.9	25.10.2022	(21) 21776920.7	28.10.2022
(87) WO 2021/194930	(51)	(87) WO 2021/195001	(51) <i>C07C 303/02</i>	(87) WO 2021/195042	(51) <i>F25D 5/00</i>
(86) US 2021/023411	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023542	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023619	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775449.8	25.10.2022	(21) 21776597.3	25.10.2022	(21) 21776493.5	26.10.2022
(87) WO 2021/194935	(51) <i>H01J 37/32</i>	(87) WO 2021/195003	(51) <i>A61L 2/10</i>	(87) WO 2021/195043	(51) <i>G06Q 10/00</i>
(86) US 2021/023420	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023546	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023621	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774489.5	25.10.2022	(21) 21775848.1	25.10.2022	(21) 21776599.9	28.10.2022

(87) WO 2021/195044	(51) <i>A61B 34/10</i>	(87) WO 2021/195101	(51) <i>G01R 33/385</i>	(87) WO 2021/195170	(51) <i>H04W 64/00</i>
(86) US 2021/023622	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023713	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023816	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776722.7	25.10.2022	(21) 21718441.5	25.10.2022	(21) 21722005.2	28.10.2022
(87) WO 2021/195045	(51) <i>G08B 1/08</i>	(87) WO 2021/195108	(51) <i>A61K 35/17</i>	(87) WO 2021/195173	(51) <i>A61K 31/045</i>
(86) US 2021/023623	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023722	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023822	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776807.6	25.10.2022	(21) 21776811.8	25.10.2022	(21) 21774494.5	26.10.2022
(87) WO 2021/195047	(51) <i>G06G 7/70</i>	(87) WO 2021/195109	(51) <i>B25H 1/08</i>	(87) WO 2021/195174	(51) <i>A61B 17/00</i>
(86) US 2021/023626	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023724	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023823	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777026.2	28.10.2022	(21) 21777121.1	27.10.2022	(21) 21777028.8	27.10.2022
(87) WO 2021/195048	(51) <i>G06G 7/70</i>	(87) WO 2021/195114	(51) <i>A42B 1/018</i>	(87) WO 2021/195175	(51) <i>A23J 3/22</i>
(86) US 2021/023628	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023732	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023824	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774595.9	28.10.2022	(21) 21774266.7	25.10.2022	(21) 21775724.4	25.10.2022
(87) WO 2021/195050	(51) <i>A01N 59/00</i>	(87) WO 2021/195115	(51) <i>A62B 7/10</i>	(87) WO 2021/195177	(51) <i>C07K 14/705</i>
(86) US 2021/023631	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023734	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023826	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776281.4	25.10.2022	(21) 21776024.8	25.10.2022	(21) 21774495.2	26.10.2022
(87) WO 2021/195053	(51) <i>G06F 16/958</i>	(87) WO 2021/195116	(51) <i>A61P 35/00</i>	(87) WO 2021/195183	(51) <i>C07D 205/04</i>
(86) US 2021/023634	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023735	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023839	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774889.6	28.10.2022	(21) 21774471.3	25.10.2022	(21) 21774599.1	25.10.2022
(87) WO 2021/195055	(51) <i>G01R 33/46</i>	(87) WO 2021/195118	(51) <i>G01D 5/20</i>	(87) WO 2021/195186	(51) <i>H01Q 21/24</i>
(86) US 2021/023636	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023738	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023847	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774492.9	25.10.2022	(21) 21718445.6	25.10.2022	(21) 21774186.7	27.10.2022
(87) WO 2021/195056	(51)	(87) WO 2021/195119	(51) <i>A61K 38/48</i>	(87) WO 2021/195190	(51) <i>H01L 21/66</i>
(86) US 2021/023639	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023740	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023852	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774597.5	28.10.2022	(21) 21774982.9	25.10.2022	(21) 21776286.3	28.10.2022
(87) WO 2021/195060	(51) <i>H04N 21/258</i>	(87) WO 2021/195120	(51) <i>G01N 21/27</i>	(87) WO 2021/195194	(51) <i>G03F 1/24</i>
(86) US 2021/023646	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023741	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023857	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776378.8	27.10.2022	(21) 21774892.0	25.10.2022	(21) 21774689.0	28.10.2022
(87) WO 2021/195064	(51) <i>A61K 31/175</i>	(87) WO 2021/195122	(51) <i>A61L 2/10</i>	(87) WO 2021/195195	(51) <i>G01N 27/12</i>
(86) US 2021/023650	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023745	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023858	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774686.6	25.10.2022	(21) 21776381.2	25.10.2022	(21) 21777029.6	25.10.2022
(87) WO 2021/195065	(51) <i>B65D 43/02</i>	(87) WO 2021/195123	(51) <i>F16K 25/00</i>	(87) WO 2021/195196	(51) <i>G06Q 10/10</i>
(86) US 2021/023652	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023746	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023860	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775348.2	25.10.2022	(21) 21776284.8	25.10.2022	(21) 21719387.9	25.10.2022
(87) WO 2021/195070	(51) <i>C08L 23/14</i>	(87) WO 2021/195126	(51) <i>A61K 31/7052</i>	(87) WO 2021/195200	(51) <i>B65D 33/16</i>
(86) US 2021/023659	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023749	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023868	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719368.9	27.10.2022	(21) 21720066.6	25.10.2022	(21) 21774601.5	27.10.2022
(87) WO 2021/195071	(51) <i>B65D 85/672</i>	(87) WO 2021/195127	(51) <i>F16J 15/18</i>	(87) WO 2021/195202	(51) <i>A61L 2/10</i>
(86) US 2021/023660	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023750	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023871	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774688.2	25.10.2022	(21) 21777122.9	25.10.2022	(21) 21775254.2	28.10.2022
(87) WO 2021/195073	(51) <i>B65D 5/355</i>	(87) WO 2021/195129	(51) <i>A61M 37/00</i>	(87) WO 2021/195206	(51) <i>C07D 401/12</i>
(86) US 2021/023663	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023753	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023876	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719768.0	25.10.2022	(21) 21774493.7	26.10.2022	(21) 21718764.0	25.10.2022
(87) WO 2021/195077	(51) <i>G06G 7/70</i>	(87) WO 2021/195134	(51) <i>C02F 1/461</i>	(87) WO 2021/195208	(51) <i>A61M 16/06</i>
(86) US 2021/023668	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023759	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023879	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777027.0	28.10.2022	(21) 21776285.5	25.10.2022	(21) 21776724.3	25.10.2022
(87) WO 2021/195078	(51)	(87) WO 2021/195136	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(87) WO 2021/195210	(51) <i>A61H 7/00</i>
(86) US 2021/023672	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023762	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023883	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775451.4	28.10.2022	(21) 21774177.6	25.10.2022	(21) 21775061.1	26.10.2022
(87) WO 2021/195080	(51) <i>H04L 29/06</i>	(87) WO 2021/195139	(51) <i>E02F 3/40</i>	(87) WO 2021/195211	(51) <i>C07D 401/02</i>
(86) US 2021/023675	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023766	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023884	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718742.6	26.10.2022	(21) 21775618.8	27.10.2022	(21) 21774602.3	25.10.2022
(87) WO 2021/195081	(51) <i>G21C 5/02</i>	(87) WO 2021/195140	(51) <i>G01N 27/72</i>	(87) WO 2021/195217	(51) <i>B60H 1/00</i>
(86) US 2021/023676	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023767	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023897	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774264.2	25.10.2022	(21) 21774803.7	25.10.2022	(21) 21775062.9	26.10.2022
(87) WO 2021/195087	(51) <i>G01N 21/31</i>	(87) WO 2021/195142	(51) <i>C12N 7/00</i>	(87) WO 2021/195219	(51) <i>H04L 29/06</i>
(86) US 2021/023692	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023769	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023899	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718747.5	25.10.2022	(21) 21774052.1	25.10.2022	(21) 21775257.5	25.10.2022
(87) WO 2021/195088	(51) <i>A61P 31/12</i>	(87) WO 2021/195148	(51) <i>G09B 19/00</i>	(87) WO 2021/195220	(51) <i>B60H 1/32</i>
(86) US 2021/023694	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023779	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023903	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775349.0	25.10.2022	(21) 21718755.8	25.10.2022	(21) 21777123.7	26.10.2022
(87) WO 2021/195089	(51) <i>C07K 14/005</i>	(87) WO 2021/195150	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(87) WO 2021/195222	(51) <i>H04W 40/02</i>
(86) US 2021/023695	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023781	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023905	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718749.1	25.10.2022	(21) 21776204.6	25.10.2022	(21) 21774268.3	25.10.2022
(87) WO 2021/195094	(51) <i>G06K 9/00</i>	(87) WO 2021/195154	(51) <i>C12N 15/11</i>	(87) WO 2021/195224	(51) <i>B66C 1/02</i>
(86) US 2021/023704	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023786	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023907	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774801.1	25.10.2022	(21) 21775852.3	25.10.2022	(21) 21719392.9	25.10.2022
(87) WO 2021/195097	(51) <i>H04B 7/06</i>	(87) WO 2021/195163	(51) <i>A61K 9/00</i>	(87) WO 2021/195225	(51) <i>A61M 39/02</i>
(86) US 2021/023708	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023806	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/023908	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21722597.8	25.10.2022	(21) 21717292.3	26.10.2022	(21) 21776290.5	25.10.2022

(87) WO 2021/195226	(51) A23J 1/14	(87) WO 2021/195296	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2021/195363	(51) G06F 11/36
(86) US 2021/023909	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024009	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024128	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774375.6	26.10.2022	(21) 21775853.1	27.10.2022	(21) 21776294.7	26.10.2022
(87) WO 2021/195227	(51) F16K 5/06	(87) WO 2021/195300	(51) A61K 9/72	(87) WO 2021/195364	(51) H01F 6/02
(86) US 2021/023910	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024013	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024130	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719393.7	26.10.2022	(21) 21776388.7	27.10.2022	(21) 21719777.1	27.10.2022
(87) WO 2021/195229	(51) C25B 1/27	(87) WO 2021/195301	(51) A61K 31/57	(87) WO 2021/195365	(51) B01D 39/16
(86) US 2021/023913	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024014	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024131	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776600.5	27.10.2022	(21) 21718462.1	26.10.2022	(21) 21776502.3	27.10.2022
(87) WO 2021/195232	(51) F15B 15/28	(87) WO 2021/195303	(51) G01N 27/07	(87) WO 2021/195366	(51) E04C 2/296
(86) US 2021/023917	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024018	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024132	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774894.6	25.10.2022	(21) 21775065.2	25.10.2022	(21) 21774810.2	26.10.2022
(87) WO 2021/195236	(51) A61K 31/095	(87) WO 2021/195304	(51) H05B 3/00	(87) WO 2021/195374	(51) A01N 25/24
(86) US 2021/023922	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024019	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024145	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775454.8	25.10.2022	(21) 21774690.8	26.10.2022	(21) 21776924.9	27.10.2022
(87) WO 2021/195237	(51) G16H 50/80	(87) WO 2021/195306	(51) H01Q 15/14	(87) WO 2021/195375	(51) B28B 1/00
(86) US 2021/023923	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024024	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024146	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21777124.5	25.10.2022	(21) 21776208.7	28.10.2022	(21) 21776814.2	26.10.2022
(87) WO 2021/195238	(51) A23B 4/12	(87) WO 2021/195308	(51) A61K 35/768	(87) WO 2021/195377	(51) G06Q 10/02
(86) US 2021/023924	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024040	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024149	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774895.3	25.10.2022	(21) 21775533.9	28.10.2022	(21) 21720878.4	27.10.2022
(87) WO 2021/195239	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/195312	(51) A61M 16/10	(87) WO 2021/195378	(51) F16L 5/10
(86) US 2021/023925	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024050	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024150	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774055.4	26.10.2022	(21) 21774381.4	28.10.2022	(21) 21776211.1	27.10.2022
(87) WO 2021/195244	(51) A61F 2/16	(87) WO 2021/195314	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/195382	(51) G06Q 10/02
(86) US 2021/023931	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024052	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024158	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775258.3	26.10.2022	(21) 21776389.5	27.10.2022	(21) 21719447.1	26.10.2022
(87) WO 2021/195246	(51) A01N 25/06	(87) WO 2021/195317	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2021/195385	(51) C07K 16/10
(86) US 2021/023934	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024058	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024164	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775947.1	25.10.2022	(21) 21774384.8	28.10.2022	(21) 21719450.5	27.10.2022
(87) WO 2021/195252	(51) F25D 3/06	(87) WO 2021/195325	(51) A61K 45/06	(87) WO 2021/195388	(51) B01D 15/36
(86) US 2021/023940	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024071	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024169	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719397.8	27.10.2022	(21) 21774604.9	26.10.2022	(21) 21776026.3	26.10.2022
(87) WO 2021/195253	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/195326	(51) A61K 39/42	(87) WO 2021/195390	(51) A61K 31/282
(86) US 2021/023942	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024072	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024171	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775726.9	28.10.2022	(21) 21777125.2	27.10.2022	(21) 21774192.5	26.10.2022
(87) WO 2021/195256	(51) A61K 45/00	(87) WO 2021/195327	(51) C12N 15/09	(87) WO 2021/195393	(51)
(86) US 2021/023946	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024075	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024174	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776601.3	25.10.2022	(21) 21774483.8	26.10.2022	(21) 21776730.0	26.10.2022
(87) WO 2021/195258	(51) A61P 13/02	(87) WO 2021/195331	(51) C12N 15/11	(87) WO 2021/195403	(51) C07D 487/04
(86) US 2021/023948	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024082	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024189	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775259.1	26.10.2022	(21) 21775456.3	27.10.2022	(21) 21719455.4	27.10.2022
(87) WO 2021/195260	(51) A61K 31/35	(87) WO 2021/195335	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/195406	(51) A61K 31/4184
(86) US 2021/023950	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024087	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024193	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775620.4	26.10.2022	(21) 21774278.2	28.10.2022	(21) 21774386.3	27.10.2022
(87) WO 2021/195264	(51) A61B 34/00	(87) WO 2021/195337	(51) H02M 3/02	(87) WO 2021/195410	(51) A61K 39/145
(86) US 2021/023959	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024091	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024200	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21722006.0	27.10.2022	(21) 21775950.5	27.10.2022	(21) 21719782.1	26.10.2022
(87) WO 2021/195265	(51) A61K 39/12	(87) WO 2021/195350	(51) H04R 1/02	(87) WO 2021/195411	(51) A61K 47/62
(86) US 2021/023960	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024108	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024201	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776291.3	25.10.2022	(21) 21719434.9	26.10.2022	(21) 21777127.8	26.10.2022
(87) WO 2021/195269	(51) E04B 9/26	(87) WO 2021/195351	(51) B65B 3/00	(87) WO 2021/195412	(51) A61B 17/80
(86) US 2021/023966	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024109	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024204	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774274.1	26.10.2022	(21) 21776604.7	26.10.2022	(21) 21774387.1	27.10.2022
(87) WO 2021/195273	(51) G01N 21/35	(87) WO 2021/195354	(51) A01N 25/02	(87) WO 2021/195417	(51) G06F 1/16
(86) US 2021/023973	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024114	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024214	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774807.8	25.10.2022	(21) 21775153.6	27.10.2022	(21) 21776504.9	26.10.2022
(87) WO 2021/195277	(51) C12N 15/10	(87) WO 2021/195356	(51) G02F 1/166	(87) WO 2021/195419	(51) H04L 12/24
(86) US 2021/023978	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024117	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024218	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774986.0	25.10.2022	(21) 21776727.6	27.10.2022	(21) 21775067.8	27.10.2022
(87) WO 2021/195285	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/195358	(51) H02J 4/00	(87) WO 2021/195420	(51) C12Q 1/70
(86) US 2021/023989	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024120	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024219	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718773.1	25.10.2022	(21) 21776728.4	26.10.2022	(21) 21776028.9	26.10.2022
(87) WO 2021/195289	(51) D06F 37/22	(87) WO 2021/195359	(51) G02B 5/02	(87) WO 2021/195421	(51) H04L 12/801
(86) US 2021/023994	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024121	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024220	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776500.7	25.10.2022	(21) 21721248.9	26.10.2022	(21) 21774694.0	27.10.2022
(87) WO 2021/195292	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/195361	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/195422	(51) H04L 29/08
(86) US 2021/023999	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024126	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) US 2021/024221	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774808.6	25.10.2022	(21) 21776729.2	26.10.2022	(21) 21774389.7	27.10.2022

(87) WO 2021/195430 (86) US 2021/024233 (21) 21775854.9	(51) C22B 1/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195494 (86) US 2021/024354 (21) 21776215.2	(51) C12N 15/86 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195572 (86) US 2021/024498 (21) 21775857.2	(51) F16J 15/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195434 (86) US 2021/024238 (21) 21775951.3	(51) A61B 5/11 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/195500 (86) US 2021/024366 (21) 21776122.0	(51) H04N 19/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195576 (86) US 2021/024502 (21) 21724067.0	(51) B32B 3/06 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195441 (86) US 2021/024247 (21) 21774813.6	(51) G06F 3/044 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195506 (86) US 2021/024375 (21) 21719795.3	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195577 (86) US 2021/024503 (21) 21775732.7	(51) A61K 35/74 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195442 (86) US 2021/024249 (21) 21775626.1	(51) A61K 47/68 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/195507 (86) US 2021/024376 (21) 21775263.3	(51) A61K 31/444 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195579 (86) US 2021/024505 (21) 21774059.6	(51) G06F 1/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195444 (86) US 2021/024252 (21) 21776391.1	(51) B25J 5/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/195509 (86) US 2021/024378 (21) 21776123.8	(51) H02J 9/06 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195580 (86) US 2021/024511 (21) 21774198.2	(51) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195445 (86) US 2021/024253 (21) 21776507.2	(51) A61K 38/17 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022	(87) WO 2021/195511 (86) US 2021/024381 (21) 21774901.9	(51) A62B 7/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195581 (86) US 2021/024513 (21) 21774609.8	(51) A61K 38/17 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195451 (86) US 2021/024263 (21) 21776030.5	(51) H02M 3/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195515 (86) US 2021/024386 (21) 21776931.4	(51) A61B 5/15 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195584 (86) US 2021/024516 (21) 21774610.6	(51) G06K 9/36 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195452 (86) US 2021/024266 (21) 21774195.8	(51) A61K 39/215 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195516 (86) US 2021/024388 (21) 21777035.3	(51) A47G 29/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195585 (86) US 2021/024518 (21) 21776039.6	(51) H04B 7/26 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195453 (86) US 2021/024275 (21) 21776288.9	(51) H01J 37/32 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195521 (86) US 2021/024399 (21) 21775537.0	(51) A61K 31/138 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195587 (86) US 2021/024521 (21) 21720090.6	(51) A61L 27/16 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195463 (86) US 2021/024288 (21) 21775855.6	(51) H01L 21/60 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195523 (86) US 2021/024403 (21) 21774283.2	(51) G06K 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195588 (86) US 2021/024522 (21) 21775462.1	(51) H04N 19/40 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195465 (86) US 2021/024297 (21) 21719474.5	(51) A61K 31/335 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195538 (86) US 2021/024434 (21) 21775542.0	(51) G08B 5/22 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195594 (86) US 2021/024528 (21) 21775544.6	(51) A61K 39/04 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195466 (86) US 2021/024298 (21) 21776737.5	(51) A61M 16/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195540 (86) US 2021/024436 (21) 21776035.4	(51) A61K 31/01 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195600 (86) US 2021/024537 (21) 21777130.2	(51) A62B 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195477 (86) US 2021/024323 (21) 21777128.6	(51) A61K 31/56 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195543 (86) US 2021/024439 (21) 21774196.6	(51) A61L 2/10 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195601 (86) US 2021/024538 (21) 21774199.0	(51) A61B 17/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/195478 (86) US 2021/024326 (21) 21775730.1	(51) B63B 21/56 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195548 (86) US 2021/024453 (21) 21721250.5	(51) C07F 9/09 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195602 (86) US 2021/024539 (21) 21775734.3	(51) A61K 31/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195479 (86) US 2021/024327 (21) 21721664.7	(51) C12Q 1/37 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195549 (86) US 2021/024454 (21) 21774063.8	(51) C12Q 1/6834 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195603 (86) US 2021/024542 (21) 21774995.1	(51) A61P 25/16 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195480 (86) US 2021/024331 (21) 21776031.3	(51) A61L 9/03 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195551 (86) US 2021/024458 (21) 21776036.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195605 (86) US 2021/024557 (21) 21775156.9	(51) A61K 39/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195481 (86) US 2021/024332 (21) 21719480.2	(51) C07F 9/6561 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195552 (86) US 2021/024464 (21) 21719499.2	(51) A41C 3/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195608 (86) US 2021/024565 (21) 21774276.6	(51) H03K 19/177 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195483 (86) US 2021/024337 (21) 21774607.2	(51) A61M 5/178 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195555 (86) US 2021/024470 (21) 21720087.2	(51) A61P 9/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195613 (86) US 2021/024612 (21) 21775267.4	(51) A61K 31/4375 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195484 (86) US 2021/024339 (21) 21775535.4	(51) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195556 (86) US 2021/024471 (21) 21776296.2	(51) G06T 11/60 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195618 (86) US 2021/024624 (21) 21776739.1	(51) G06Q 20/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195485 (86) US 2021/024341 (21) 21776214.5	(51) C07K 16/10 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195559 (86) US 2021/024475 (21) 21776209.5	(51) A61K 39/08 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195619 (86) US 2021/024628 (21) 21775954.7	(51) A61K 39/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195486 (86) US 2021/024342 (21) 21719481.0	(51) E21B 23/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195560 (86) US 2021/024478 (21) 21775264.1	(51) A61M 37/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195621 (86) US 2021/024635 (21) 21774992.8	(51) A45C 13/00 (87) 2021/39 30.09.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/195487 (86) US 2021/024344 (21) 21775460.5	(51) A61G 10/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195567 (86) US 2021/024489 (21) 21719505.6	(51) B01D 53/04 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195622 (86) US 2021/024648 (21) 21775366.4	(51) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/195493 (86) US 2021/024353 (21) 21776033.9	(51) A61K 41/00 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/195570 (86) US 2021/024494 (21) 21774699.9	(51) B65D 19/38 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/195623 (86) US 2021/024655 (21) 21774605.6	(51) G06F 3/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022

I.2(2)

(87) WO 2021/195624	(51) G01N 21/3581
(86) US 2021/024666	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21720106.0	28.10.2022
(87) WO 2021/195625	(51) A45F 3/04
(86) US 2021/024669	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775735.0	28.10.2022
(87) WO 2021/195629	(51) E04F 21/165
(86) US 2021/024680	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776302.8	28.10.2022
(87) WO 2021/195630	(51) C12N 15/82
(86) US 2021/024697	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775367.2	28.10.2022
(87) WO 2021/195636	(51) A61K 36/06
(86) US 2021/024724	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21774200.6	28.10.2022
(87) WO 2021/195637	(51) C12Q 1/6813
(86) US 2021/024730	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776394.5	28.10.2022
(87) WO 2021/195638	(51) A01C 7/18
(86) US 2021/024733	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775158.5	28.10.2022
(87) WO 2021/195639	(51) A01C 11/02
(86) US 2021/024738	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775160.1	28.10.2022
(87) WO 2021/195658	(51) H04N 21/442
(86) US 2021/070297	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21718477.9	26.10.2022
(87) WO 2021/195660	(51) G06Q 40/04
(86) US 2021/070299	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776743.3	28.10.2022
(87) WO 2021/195663	(51) H04L 12/12
(86) US 2021/070305	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719517.1	25.10.2022
(87) WO 2021/195671	(51) C07C 209/68
(86) US 2021/070320	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21719837.3	28.10.2022
(87) WO 2021/195673	(51) E01C 9/08
(86) VN 2021/000007	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776940.5	28.10.2022
(87) WO 2021/195675	(51) B61F 5/14
(86) ZA 2021/050020	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775161.9	25.10.2022
(87) WO 2021/195676	(51) A63B 69/36
(86) ZA 2021/050022	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775955.4	26.10.2022
(87) WO 2021/195922	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2020/082306	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928507.1	01.11.2022
(87) WO 2021/196314	(51) G06Q 10/06
(86) CN 2020/086224	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929273.9	01.11.2022
(87) WO 2021/197061	(51) H04L 12/46
(86) CN 2021/081208	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779775.2	26.10.2022
(87) WO 2021/197510	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/096704	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780077.0	01.11.2022
(87) WO 2021/197698	(51) G06K 9/00
(86) EP 2021/053267	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21705153.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199143	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2020/014518	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928273.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199144	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2020/014519	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928909.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199145	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2020/014520	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929480.0	01.11.2022

(87) WO 2021/199146	(51) G06Q 10/02
(86) JP 2020/014521	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928223.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199196	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2020/014649	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928277.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199204	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2020/014679	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928666.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199215	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2020/014699	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928321.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199247	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2020/014755	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928916.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199273	(51) G06Q 50/22
(86) JP 2020/014797	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928437.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199275	(51) G06Q 10/06
(86) JP 2020/014799	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928130.2	01.11.2022
(87) WO 2021/202782	(51) G06T 17/05
(86) US 2021/025233	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779949.3	01.11.2022
(87) WO 2021/221838	(51) B64C 27/68
(86) US 2021/024340	(87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21796356.0	28.10.2022
(87) WO 2021/242390	(51) B64C 29/02
(86) US 2021/024530	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21813903.8	27.10.2022
(87) WO 2021/242392	(51) G01N 21/88
(86) US 2021/024689	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21794026.1	28.10.2022
(87) WO 2021/254942	(51) A61B 6/00
(86) EP 2021/065916	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21730966.5	02.03.2023
(87) WO 2022/005659	(51) B25J 9/16
(86) US 2021/034665	(87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21734630.3	01.03.2023
(87) WO 2022/006599	(51) F01N 3/20
(86) US 2021/070818	(87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833478.7	23.02.2023
(87) WO 2022/026243	(51) C12Q 1/6869
(86) US 2021/042319	(87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21851519.5	27.02.2023
(87) WO 2022/048822	(51) C22C 38/00
(86) EP 2021/070091	(87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21752500.5	24.02.2023

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldeummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 18786016.8	(11) 4 158 275*
(87) WO 2019/058118	
(21) 20728015.7	(11) 4 158 745*
(87) WO 2021/239200	
(21) 20728022.3	(11) 4 158 179*
(87) WO 2021/239202	
(21) 20728024.9	(11) 4 158 445*
(87) WO 2021/239203	
(21) 20728032.2	(11) 4 157 597*
(87) WO 2021/239210	
(21) 20728462.1	(11) 4 158 957*
(87) WO 2021/239199	
(21) 20728477.9	(11) 4 157 772*
(87) WO 2021/239216	
(21) 20728707.9	(11) 4 158 180*
(87) WO 2021/239204	
(21) 20728708.7	(11) 4 157 617*
(87) WO 2021/239207	
(21) 20728710.3	(11) 4 157 620*
(87) WO 2021/239209	
(21) 20728754.1	(11) 4 157 943*
(87) WO 2021/239222	
(21) 20729022.2	(11) 4 158 557*
(87) WO 2021/239201	
(21) 20729030.5	(11) 4 158 931*
(87) WO 2021/239212	
(21) 20729031.3	(11) 4 158 843*
(87) WO 2021/239214	
(21) 20729045.3	(11) 4 158 206*
(87) WO 2021/239220	
(21) 20729054.5	(11) 4 158 446*
(87) WO 2021/239223	
(21) 20729056.0	(11) 4 158 586*
(87) WO 2021/239224	
(21) 20729223.6	(11) 4 158 723*
(87) WO 2021/240214	
(21) 20729673.2	(11) 4 158 368*
(87) WO 2021/239217	
(21) 20729715.1	(11) 4 158 952*
(87) WO 2021/239238	
(21) 20729717.7	(11) 4 158 527*
(87) WO 2021/239239	
(21) 20729722.7	(11) 4 158 700*
(87) WO 2021/239243	
(21) 20729724.3	(11) 4 158 146*
(87) WO 2021/239246	
(21) 20729730.0	(11) 4 158 866*
(87) WO 2021/239250	
(21) 20729735.9	(11) 4 158 958*

(87) WO 2021/239251		(87) WO 2021/239255		(87) WO 2021/247011	
(21) 20729831.6	(11) 4 158 968*	(21) 20734502.6	(11) 4 158 774*	(21) 20760728.4	(11) 4 158 596*
(87) WO 2021/240212		(87) WO 2021/259442		(87) WO 2021/242327	
(21) 20729832.4	(11) 4 158 932*	(21) 20735485.3	(11) 4 158 806*	(21) 20764020.2	(11) 4 158 669*
(87) WO 2021/240213		(87) WO 2021/244726		(87) WO 2022/033687	
(21) 20729838.1	(11) 4 158 203*	(21) 20735486.1	(11) 4 158 582*	(21) 20786471.1	(11) 4 158 068*
(87) WO 2021/240218		(87) WO 2021/244731		(87) WO 2022/002423	
(21) 20729979.3	(11) 4 158 105*	(21) 20736953.9	(11) 4 158 515*	(21) 20800749.2	(11) 4 158 524*
(87) WO 2021/239221		(87) WO 2022/002352		(87) WO 2022/039615	
(21) 20729991.8	(11) 4 158 155*	(21) 20737225.1	(11) 4 160 193	(21) 20803243.3	(11) 4 161 097
(87) WO 2021/239225		(87) WO 2021/240025		(87) WO 2021/245453	
(21) 20730000.5	(11) 4 158 945*	(21) 20739427.1	(11) 4 160 359	(21) 20811215.1	(11) 4 157 526*
(87) WO 2021/239236		(87) WO 2021/245295		(87) WO 2022/025957	
(21) 20730002.1	(11) 4 158 936*	(21) 20739739.9	(11) 4 157 479*	(21) 20816216.4	(11) 4 156 944*
(87) WO 2021/239237		(87) WO 2021/240073		(87) WO 2021/239267	
(21) 20730006.2	(11) 4 158 735*	(21) 20739765.4	(11) 4 156 977*	(21) 20816956.5	(11) 4 157 639*
(87) WO 2021/239240		(87) WO 2021/240188		(87) WO 2021/239266	
(21) 20730216.7	(11) 4 157 804*	(21) 20739902.3	(11) 4 158 201*	(21) 20824201.6	(11) 4 158 561*
(87) WO 2021/239234		(87) WO 2022/002406		(87) WO 2021/239268	
(21) 20730222.5	(11) 4 158 156*	(21) 20742433.4	(11) 4 158 153*	(21) 20824744.5	(11) 4 157 812*
(87) WO 2021/239245		(87) WO 2021/240195		(87) WO 2022/019943	
(21) 20730232.4	(11) 4 158 784*	(21) 20742434.2	(11) 4 158 154*	(21) 20828406.7	(11) 4 158 823*
(87) WO 2021/239259		(87) WO 2021/240196		(87) WO 2021/242300	
(21) 20730233.2	(11) 4 158 289*	(21) 20742435.9	(11) 4 158 144*	(21) 20828701.1	(11) 4 158 480*
(87) WO 2021/239260		(87) WO 2021/240197		(87) WO 2021/242301	
(21) 20730235.7	(11) 4 158 821*	(21) 20743229.5	(11) 4 157 962*	(21) 20829283.9	(11) 4 157 942*
(87) WO 2021/244725		(87) WO 2021/240198		(87) WO 2021/247080	
(21) 20730256.3	(11) 4 157 292*	(21) 20744143.7	(11) 4 158 140*	(21) 20839417.1	(11) 4 157 970*
(87) WO 2021/244733		(87) WO 2021/240556		(87) WO 2022/019938	
(21) 20730590.5	(11) 4 158 216*	(21) 20746341.5	(11) 4 156 907*	(21) 20842543.9	(11) 4 159 318
(87) WO 2021/244729		(87) WO 2021/242249		(87) WO 2021/240828	
(21) 20730706.7	(11) 4 157 951*	(21) 20746420.7	(11) 4 157 719*	(21) 20842836.7	(11) 4 158 537*
(87) WO 2021/240182		(87) WO 2021/242261		(87) WO 2021/242319	
(21) 20730751.3	(11) 4 158 822*	(21) 20746782.0	(11) 4 157 598*	(21) 20846015.4	(11) 4 159 410
(87) WO 2021/240222		(87) WO 2021/242280		(87) WO 2021/020593	
(21) 20731221.6	(11) 4 157 593*	(21) 20747182.2	(11) 4 158 585*	(21) 20848771.0	(11) 4 158 844*
(87) WO 2021/240219		(87) WO 2021/247006		(87) WO 2021/242324	
(21) 20731410.5	(11) 4 158 462*	(21) 20749970.8	(11) 4 158 137*	(21) 20851308.5	(11) 4 157 525*
(87) WO 2021/239252		(87) WO 2021/240557		(87) WO 2022/025964	
(21) 20731416.2	(11) 4 158 950*	(21) 20750650.2	(11) 4 158 311*	(21) 20875688.2	(11) 4 159 782
(87) WO 2021/244732		(87) WO 2021/239263		(87) WO 2021/243850	
(21) 20731601.9	(11) 4 158 953*	(21) 20753759.8	(11) 4 157 946*	(21) 20895390.1	(11) 4 158 989*
(87) WO 2021/242153		(87) WO 2021/239264		(87) WO 2021/109493	
(21) 20731968.2	(11) 4 158 929*	(21) 20754050.1	(11) 4 156 930*	(21) 20902484.3	(11) 4 160 544
(87) WO 2021/245441		(87) WO 2021/240558		(87) WO 2021/121098	
(21) 20732255.3	(11) 4 158 738*	(21) 20754051.9	(11) 4 158 139*	(21) 20904254.8	(11) 4 160 690
(87) WO 2021/245320		(87) WO 2021/245712		(87) WO 2021/237867	
(21) 20732767.7	(11) 4 157 794*	(21) 20754353.9	(11) 4 157 716*	(21) 20911297.8	(11) 4 160 575
(87) WO 2021/244727		(87) WO 2021/240211		(87) WO 2021/237828	
(21) 20732768.5	(11) 4 157 795*	(21) 20754392.7	(11) 4 158 152*	(21) 20913060.8	(11) 4 159 954
(87) WO 2021/244728		(87) WO 2021/240228		(87) WO 2021/237969	
(21) 20733309.7	(11) 4 158 867*	(21) 20754664.9	(11) 4 158 427*	(21) 20914754.5	(11) 4 159 504
(87) WO 2021/244762		(87) WO 2022/022816		(87) WO 2021/237937	
(21) 20733359.2	(11) 4 157 095*	(21) 20756954.2	(11) 4 158 543*	(21) 20916230.4	(11) 4 158 389*
(87) WO 2021/239256		(87) WO 2021/240199		(87) WO 2021/242310	
(21) 20733531.6	(11) 4 158 683*	(21) 20756987.2	(11) 4 157 768*	(21) 20932467.2	(11) 4 160 123
(87) WO 2021/239253		(87) WO 2021/240554		(87) WO 2021/212884	
(21) 20733686.8	(11) 4 158 625*	(21) 20757973.1	(11) 4 157 507*	(21) 20933979.5	(11) 4 159 149
(87) WO 2021/239254		(87) WO 2021/240555		(87) WO 2021/217713	
(21) 20733690.0	(11) 4 158 627*	(21) 20760628.6	(11) 4 157 720*	(21) 20937193.9	(11) 4 160 158

(87) WO 2021/240191		(87) WO 2021/237455		(87) WO 2021/237401	
(21) 20937200.2	(11) 4 157 497*	(21) 20937552.6	(11) 4 159 384	(21) 20937901.5	(11) 4 160 582
(87) WO 2021/242225		(87) WO 2021/237765		(87) WO 2021/237314	
(21) 20937206.9	(11) 4 158 835*	(21) 20937562.5	(11) 4 158 848*	(21) 20937915.5	(11) 4 161 155
(87) WO 2021/242292		(87) WO 2021/242154		(87) WO 2021/238196	
(21) 20937215.0	(11) 4 159 164	(21) 20937578.1	(11) 4 160 835	(21) 20937921.3	(11) 4 157 959*
(87) WO 2021/240797		(87) WO 2021/240759		(87) WO 2021/237499	
(21) 20937246.5	(11) 4 157 803*	(21) 20937603.7	(11) 4 158 382*	(21) 20937922.1	(11) 4 158 982*
(87) WO 2021/237681		(87) WO 2021/240045		(87) WO 2021/237515	
(21) 20937259.8	(11) 4 158 959*	(21) 20937608.6	(11) 4 159 875	(21) 20937923.9	(11) 4 159 938
(87) WO 2021/237712		(87) WO 2021/238087		(87) WO 2021/237805	
(21) 20937263.0	(11) 4 160 054	(21) 20937609.4	(11) 4 158 934*	(21) 20937924.7	(11) 4 158 960*
(87) WO 2021/237421		(87) WO 2021/237687		(87) WO 2021/237549	
(21) 20937285.3	(11) 4 159 858	(21) 20937623.5	(11) 4 160 567	(21) 20937929.6	(11) 4 158 174*
(87) WO 2021/241803		(87) WO 2021/240741		(87) WO 2021/242228	
(21) 20937313.3	(11) 4 159 566	(21) 20937642.5	(11) 4 157 331*	(21) 20937944.5	(11) 4 159 712
(87) WO 2021/240666		(87) WO 2021/242258		(87) WO 2021/238088	
(21) 20937315.8	(11) 4 159 300	(21) 20937666.4	(11) 4 161 145	(21) 20937945.2	(11) 4 158 946*
(87) WO 2021/240781		(87) WO 2021/237735		(87) WO 2021/237646	
(21) 20937331.5	(11) 4 161 083	(21) 20937680.5	(11) 4 158 978*	(21) 20937954.4	(11) 4 159 842
(87) WO 2021/241772		(87) WO 2021/242152		(87) WO 2021/237762	
(21) 20937335.6	(11) 4 160 420	(21) 20937685.4	(11) 4 159 983	(21) 20937959.3	(11) 4 159 291
(87) WO 2021/237922		(87) WO 2021/240189		(87) WO 2021/237561	
(21) 20937346.3	(11) 4 158 917*	(21) 20937691.2	(11) 4 159 533	(21) 20937966.8	(11) 4 159 034
(87) WO 2021/237668		(87) WO 2021/238103		(87) WO 2021/237955	
(21) 20937372.9	(11) 4 159 579	(21) 20937694.6	(11) 4 160 656	(21) 20937978.3	(11) 4 160 228
(87) WO 2021/238203		(87) WO 2021/240603		(87) WO 2021/240639	
(21) 20937374.5	(11) 4 161 076	(21) 20937696.1	(11) 4 158 949*	(21) 20937982.5	(11) 4 160 017
(87) WO 2021/237474		(87) WO 2021/237408		(87) WO 2021/240846	
(21) 20937378.6	(11) 4 157 180*	(21) 20937721.7	(11) 4 158 938*	(21) 20937986.6	(11) 4 160 620
(87) WO 2021/237507		(87) WO 2021/242151		(87) WO 2021/241800	
(21) 20937397.6	(11) 4 160 107	(21) 20937754.8	(11) 4 159 165	(21) 20938009.6	(11) 4 159 513
(87) WO 2021/240729		(87) WO 2021/240799		(87) WO 2021/240803	
(21) 20937406.5	(11) 4 160 330	(21) 20937755.5	(11) 4 159 482	(21) 20938037.7	(11) 4 160 225
(87) WO 2021/240845		(87) WO 2021/240854		(87) WO 2021/240192	
(21) 20937414.9	(11) 4 161 068	(21) 20937784.5	(11) 4 160 492	(21) 20938040.1	(11) 4 161 114
(87) WO 2021/238194		(87) WO 2021/240664		(87) WO 2021/237936	
(21) 20937423.0	(11) 4 159 519	(21) 20937786.0	(11) 4 160 568	(21) 20938047.6	(11) 4 160 571
(87) WO 2021/240190		(87) WO 2021/240742		(87) WO 2021/240743	
(21) 20937456.0	(11) 4 159 845	(21) 20937798.5	(11) 4 160 046	(21) 20938068.2	(11) 4 160 946
(87) WO 2021/237905		(87) WO 2021/238009		(87) WO 2021/237525	
(21) 20937460.2	(11) 4 157 966*	(21) 20937802.5	(11) 4 157 589*	(21) 20938089.8	(11) 4 159 575
(87) WO 2021/240223		(87) WO 2021/242215		(87) WO 2021/238101	
(21) 20937465.1	(11) 4 158 808*	(21) 20937804.1	(11) 4 158 471*	(21) 20938095.5	(11) 4 158 969*
(87) WO 2021/237666		(87) WO 2021/242252		(87) WO 2021/237654	
(21) 20937476.8	(11) 4 160 307	(21) 20937806.6	(11) 4 159 206	(21) 20938102.9	(11) 4 160 963
(87) WO 2021/237713		(87) WO 2021/237322		(87) WO 2021/237445	
(21) 20937488.3	(11) 4 160 681	(21) 20937809.0	(11) 4 158 899*	(21) 20938105.2	(11) 4 161 084
(87) WO 2021/237856		(87) WO 2021/237650		(87) WO 2021/241773	
(21) 20937495.8	(11) 4 159 426	(21) 20937810.8	(11) 4 157 771*	(21) 20938120.1	(11) 4 161 054
(87) WO 2021/240027		(87) WO 2021/240049		(87) WO 2021/237592	
(21) 20937519.5	(11) 4 157 690*	(21) 20937828.0	(11) 4 158 975*	(21) 20938123.5	(11) 4 158 976*
(87) WO 2021/242306		(87) WO 2021/237726		(87) WO 2021/237709	
(21) 20937525.2	(11) 4 159 705	(21) 20937833.0	(11) 4 160 825	(21) 20938127.6	(11) 4 160 053
(87) WO 2021/240028		(87) WO 2021/240802		(87) WO 2021/238005	
(21) 20937531.0	(11) 4 161 185	(21) 20937834.8	(11) 4 158 748*	(21) 20938130.0	(11) 4 160 103
(87) WO 2021/237675		(87) WO 2021/240835		(87) WO 2021/240745	
(21) 20937542.7	(11) 4 159 166	(21) 20937862.9	(11) 4 161 203	(21) 20938133.4	(11) 4 160 217
(87) WO 2021/240798		(87) WO 2021/237607		(87) WO 2021/240675	
(21) 20937551.8	(11) 4 158 933*	(21) 20937877.7	(11) 4 157 954*	(21) 20938137.5	(11) 4 159 514

(87) WO 2021/240806		(87) WO 2021/242233		(87) WO 2021/245772	
(21) 20938141.7	(11) 4 158 455*	(21) 20938432.0	(11) 4 157 516*	(21) 20939049.1	(11) 4 160 105
(87) WO 2021/237394		(87) WO 2021/242320		(87) WO 2021/245811	
(21) 20938159.9	(11) 4 158 948*	(21) 20938481.7	(11) 4 160 642	(21) 20939079.8	(11) 4 158 836*
(87) WO 2021/237572		(87) WO 2021/240733		(87) WO 2021/247061	
(21) 20938160.7	(11) 4 160 944	(21) 20938487.4	(11) 4 159 577	(21) 20939098.8	(11) 4 157 777*
(87) WO 2021/241779		(87) WO 2021/238105		(87) WO 2021/245456	
(21) 20938166.4	(11) 4 159 853	(21) 20938546.7	(11) 4 159 806	(21) 20939139.0	(11) 4 157 744*
(87) WO 2021/238128		(87) WO 2021/245781		(87) WO 2021/243548	
(21) 20938171.4	(11) 4 159 207	(21) 20938595.4	(11) 4 158 971*	(21) 20939271.1	(11) 4 159 835
(87) WO 2021/237321		(87) WO 2021/243499		(87) WO 2021/245798	
(21) 20938178.9	(11) 4 161 186	(21) 20938600.2	(11) 4 157 093*	(21) 20939417.0	(11) 4 160 943
(87) WO 2021/237624		(87) WO 2021/246998		(87) WO 2021/246538	
(21) 20938200.1	(11) 4 160 111	(21) 20938601.0	(11) 4 158 779*	(21) 20939437.8	(11) 4 159 980
(87) WO 2021/240751		(87) WO 2021/247010		(87) WO 2021/245770	
(21) 20938204.3	(11) 4 159 326	(21) 20938604.4	(11) 4 158 483*	(21) 20939438.6	(11) 4 160 110
(87) WO 2021/240833		(87) WO 2021/247083		(87) WO 2021/245789	
(21) 20938205.0	(11) 4 159 824	(21) 20938620.0	(11) 4 157 775*	(21) 20939446.9	(11) 4 160 195
(87) WO 2021/240844		(87) WO 2021/245454		(87) WO 2021/246540	
(21) 20938214.2	(11) 4 157 860*	(21) 20938621.8	(11) 4 157 776*	(21) 20939448.5	(11) 4 159 963
(87) WO 2021/237891		(87) WO 2021/245457		(87) WO 2021/246576	
(21) 20938230.8	(11) 4 159 524	(21) 20938646.5	(11) 4 158 718*	(21) 20939467.5	(11) 4 159 779
(87) WO 2021/240193		(87) WO 2021/243550		(87) WO 2021/245803	
(21) 20938240.7	(11) 4 159 058	(21) 20938686.1	(11) 4 159 979	(21) 20940638.8	(11) 4 158 461*
(87) WO 2021/237718		(87) WO 2021/245769		(87) WO 2021/253233	
(21) 20938279.5	(11) 4 160 119	(21) 20938695.2	(11) 4 158 254*	(21) 20940676.8	(11) 4 159 541
(87) WO 2021/240645		(87) WO 2021/246975		(87) WO 2021/253336	
(21) 20938310.8	(11) 4 157 341*	(21) 20938730.7	(11) 4 160 702	(21) 20940942.4	(11) 4 160 346
(87) WO 2021/242294		(87) WO 2021/246537		(87) WO 2021/253245	
(21) 20938312.4	(11) 4 159 035	(21) 20938741.4	(11) 4 159 419	(21) 20942008.2	(11) 4 157 608*
(87) WO 2021/237954		(87) WO 2021/243867		(87) WO 2021/262133	
(21) 20938313.2	(11) 4 159 265	(21) 20938747.1	(11) 4 160 660	(21) 20942287.2	(11) 4 160 099
(87) WO 2021/238018		(87) WO 2021/245741		(87) WO 2021/258449	
(21) 20938337.1	(11) 4 158 970*	(21) 20938753.9	(11) 4 159 756	(21) 20942665.9	(11) 4 160 750
(87) WO 2021/237558		(87) WO 2021/245776		(87) WO 2022/000309	
(21) 20938338.9	(11) 4 157 121*	(21) 20938754.7	(11) 4 160 104	(21) 20942773.1	(11) 4 158 977*
(87) WO 2021/242231		(87) WO 2021/245804		(87) WO 2022/000457	
(21) 20938345.4	(11) 4 160 736	(21) 20938791.9	(11) 4 157 653*	(21) 20943005.7	(11) 4 160 765
(87) WO 2021/240194		(87) WO 2021/247001		(87) WO 2022/000273	
(21) 20938355.3	(11) 4 160 114	(21) 20938807.3	(11) 4 159 151	(21) 20943204.6	(11) 4 160 916
(87) WO 2021/240599		(87) WO 2021/245748		(87) WO 2022/000153	
(21) 20938367.8	(11) 4 160 821	(21) 20938818.0	(11) 4 160 108	(21) 20943422.4	(11) 4 160 648
(87) WO 2021/238217		(87) WO 2021/245958		(87) WO 2022/000353	
(21) 20938379.3	(11) 4 157 643*	(21) 20938823.0	(11) 4 160 094	(21) 20943532.0	(11) 4 160 751
(87) WO 2021/242218		(87) WO 2021/243476		(87) WO 2022/000308	
(21) 20938384.3	(11) 4 158 335*	(21) 20938827.1	(11) 4 158 732*	(21) 20943968.6	(11) 4 161 055
(87) WO 2021/242304		(87) WO 2021/243509		(87) WO 2022/007215	
(21) 20938387.6	(11) 4 159 158	(21) 20938836.2	(11) 4 157 256*	(21) 20944102.1	(11) 4 161 151
(87) WO 2021/237320		(87) WO 2021/247076		(87) WO 2022/006719	
(21) 20938390.0	(11) 4 160 181	(21) 20938855.2	(11) 4 157 806*	(21) 20944923.0	(11) 4 160 128
(87) WO 2021/238015		(87) WO 2021/246997		(87) WO 2022/014779	
(21) 20938394.2	(11) 4 158 304*	(21) 20938869.3	(11) 4 160 112	(21) 20945188.9	(11) 4 161 169
(87) WO 2021/237653		(87) WO 2021/245734		(87) WO 2022/011682	
(21) 20938402.3	(11) 4 159 601	(21) 20938921.2	(11) 4 161 174	(21) 20945425.5	(11) 4 160 688
(87) WO 2021/240758		(87) WO 2021/243580		(87) WO 2022/011780	
(21) 20938408.0	(11) 4 160 545	(21) 20939001.2	(11) 4 159 069	(21) 20946655.6	(11) 4 160 962
(87) WO 2021/240848		(87) WO 2021/245969		(87) WO 2022/021032	
(21) 20938410.6	(11) 4 159 115	(21) 20939007.9	(11) 4 160 661	(21) 20947091.3	(11) 4 160 377
(87) WO 2021/237742		(87) WO 2021/246536		(87) WO 2022/021432	
(21) 20938426.2	(11) 4 157 049*	(21) 20939041.8	(11) 4 160 167	(21) 20947301.6	(11) 4 160 051

(87) WO 2022/021484		(21) 21199717.6	(11) 4 160 983	(21) 21199973.5	(11) 4 159 970
(21) 20947543.3	(11) 4 161 164	(21) 21199725.9	(11) 4 160 388	(21) 21199975.0	(11) 4 160 250
(87) WO 2022/021233		(21) 21199738.2	(11) 4 160 828	(21) 21199995.8	(11) 4 159 651
(21) 20947769.4	(11) 4 160 052	(21) 21199750.7	(11) 4 160 907	(21) 21200003.8	(11) 4 161 028
(87) WO 2022/021483		(21) 21199751.5	(11) 4 159 388	(21) 21200004.6	(11) 4 161 017
(21) 20947962.5	(11) 4 161 187	(21) 21199764.8	(11) 4 160 458	(21) 21200016.0	(11) 4 160 692
(87) WO 2022/027672		(21) 21199772.1	(11) 4 160 003	(21) 21200017.8	(11) 4 160 693
(21) 20948182.9	(11) 4 158 809*	(21) 21199774.7	(11) 4 159 171	(21) 21200020.2	(11) 4 160 156
(87) WO 2022/027294		(21) 21199776.2	(11) 4 159 032	(21) 21200024.4	(11) 4 160 233
(21) 20948538.2	(11) 4 161 134	(21) 21199777.0	(11) 4 160 243	(21) 21200025.1	(11) 4 159 784
(87) WO 2022/027202		(21) 21199786.1	(11) 4 159 319	(21) 21200036.8	(11) 4 160 947
(21) 20948992.1	(11) 4 161 156	(21) 21199798.6	(11) 4 159 110	(21) 21200037.6	(11) 4 160 948
(87) WO 2022/032493		(21) 21199804.2	(11) 4 160 855	(21) 21200039.2	(11) 4 160 820
(21) 20950642.7	(11) 4 160 961	(21) 21199806.7	(11) 4 160 101	(21) 21200044.2	(11) 4 160 329
(87) WO 2022/040969		(21) 21199817.4	(11) 4 160 900	(21) 21200047.5	(11) 4 160 677
(21) 20953619.2	(11) 4 160 896	(21) 21199820.8	(11) 4 160 462	(21) 21200051.7	(11) 4 159 924
(87) WO 2022/056761		(21) 21199821.6	(11) 4 159 363	(21) 21200061.6	(11) 4 160 131
(21) 20953877.6	(11) 4 159 081	(21) 21199832.3	(11) 4 160 446	(21) 21200064.0	(11) 4 160 935
(87) WO 2022/057020		(21) 21199843.0	(11) 4 160 328	(21) 21200070.7	(11) 4 160 067
(21) 20953994.9	(11) 4 160 369	(21) 21199847.1	(11) 4 160 523	(21) 21200071.5	(11) 4 160 910
(87) WO 2022/057141		(21) 21199852.1	(11) 4 159 511	(21) 21200072.3	(11) 4 160 911
(21) 20954059.0	(11) 4 160 497	(21) 21199858.8	(11) 4 160 980	(21) 21200074.9	(11) 4 160 909
(87) WO 2022/059073		(21) 21199864.6	(11) 4 159 025	(21) 21200077.2	(11) 4 160 300
(21) 20954556.5	(11) 4 159 781	(21) 21199868.7	(11) 4 160 390	(21) 21200080.6	(11) 4 160 543
(87) WO 2022/061704		(21) 21199869.5	(11) 4 159 926	(21) 21200082.2	(11) 4 159 334
(21) 20954626.6	(11) 4 161 182	(21) 21199872.9	(11) 4 159 199	(21) 21200087.1	(11) 4 159 905
(87) WO 2022/061774		(21) 21199873.7	(11) 4 160 360	(21) 21200089.7	(11) 4 159 662
(21) 20955691.9	(11) 4 158 824*	(21) 21199875.2	(11) 4 159 611	(21) 21200090.5	(11) 4 159 660
(87) WO 2022/067666		(21) 21199876.0	(11) 4 160 244	(21) 21200094.7	(11) 4 161 096
(21) 20956562.1	(11) 4 161 157	(21) 21199881.0	(11) 4 159 558	(21) 21200095.4	(11) 4 160 072
(87) WO 2022/073247		(21) 21199884.4	(11) 4 159 555	(21) 21200098.8	(11) 4 161 218
(21) 20959260.9	(11) 4 160 247	(21) 21199886.9	(11) 4 160 565	(21) 21200100.2	(11) 4 160 457
(87) WO 2022/088099		(21) 21199895.0	(11) 4 159 343	(21) 21200102.8	(11) 4 161 226
(21) 20963841.0	(11) 4 160 697	(21) 21199906.5	(11) 4 160 707	(21) 21200104.4	(11) 4 160 070
(87) WO 2022/115992		(21) 21199909.9	(11) 4 159 567	(21) 21200105.1	(11) 4 160 168
(21) 20966205.5	(11) 4 158 983*	(21) 21199910.7	(11) 4 159 599	(21) 21200107.7	(11) 4 160 326
(87) WO 2022/133624		(21) 21199911.5	(11) 4 159 591	(21) 21200111.9	(11) 4 160 992
(21) 21000283.8	(11) 4 159 948	(21) 21199915.6	(11) 4 160 866	(21) 21200112.7	(11) 4 159 894
(21) 21000284.6	(11) 4 159 949	(21) 21199916.4	(11) 4 160 632	(21) 21200124.2	(11) 4 161 136
(21) 21020491.3	(11) 4 160 164	(21) 21199919.8	(11) 4 160 321	(21) 21200125.9	(11) 4 160 000
(21) 21020493.9	(11) 4 159 709	(21) 21199932.1	(11) 4 159 650	(21) 21200134.1	(11) 4 159 184
(21) 21020653.8	(11) 4 161 104	(21) 21199937.0	(11) 4 160 325	(21) 21200135.8	(11) 4 159 185
(21) 21020658.7	(11) 4 159 462	(21) 21199939.6	(11) 4 160 001	(21) 21200138.2	(11) 4 160 976
(21) 21075012.1	(11) 4 159 803	(21) 21199940.4	(11) 4 159 172	(21) 21200141.6	(11) 4 160 919
(21) 21199652.5	(11) 4 160 610	(21) 21199951.1	(11) 4 160 002	(21) 21200145.7	(11) 4 160 500
(21) 21199655.8	(11) 4 159 642	(21) 21199959.4	(11) 4 159 045	(21) 21200156.4	(11) 4 159 468
(21) 21199656.6	(11) 4 159 331	(21) 21199967.7	(11) 4 160 853	(21) 21200157.2	(11) 4 159 467
(21) 21199665.7	(11) 4 160 854	(21) 21199971.9	(11) 4 159 415	(21) 21200158.0	(11) 4 159 699
(21) 21199667.3	(11) 4 160 023				
(21) 21199680.6	(11) 4 160 845				
(21) 21199688.9	(11) 4 160 322				
(21) 21199694.7	(11) 4 160 037				
(21) 21199706.9	(11) 4 159 368				
(21) 21199715.0	(11) 4 161 047				
(21) 21199716.8	(11) 4 159 878				

(21) 21200162.2	(11) 4 159 055	(21) 21200286.9	(11) 4 159 359	(21) 21200537.5	(11) 4 160 875
(21) 21200164.8	(11) 4 160 091	(21) 21200292.7	(11) 4 159 344	(21) 21200538.3	(11) 4 160 923
(21) 21200165.5	(11) 4 159 557	(21) 21200300.8	(11) 4 160 964	(21) 21200541.7	(11) 4 159 079
(21) 21200167.1	(11) 4 160 365	(21) 21200319.8	(11) 4 160 606	(21) 21200544.1	(11) 4 159 080
(21) 21200168.9	(11) 4 160 621	(21) 21200321.4	(11) 4 159 622	(21) 21200553.2	(11) 4 159 159
(21) 21200169.7	(11) 4 160 042	(21) 21200327.1	(11) 4 161 030	(21) 21200561.5	(11) 4 160 476
(21) 21200171.3	(11) 4 159 923	(21) 21200329.7	(11) 4 160 591	(21) 21200564.9	(11) 4 160 623
(21) 21200172.1	(11) 4 160 148	(21) 21200337.0	(11) 4 159 626	(21) 21200567.2	(11) 4 160 009
(21) 21200173.9	(11) 4 160 264	(21) 21200339.6	(11) 4 160 162	(21) 21200570.6	(11) 4 160 965
(21) 21200174.7	(11) 4 160 249	(21) 21200340.4	(11) 4 161 204	(21) 21200577.1	(11) 4 159 921
(21) 21200175.4	(11) 4 160 273	(21) 21200341.2	(11) 4 161 146	(21) 21200579.7	(11) 4 159 831
(21) 21200176.2	(11) 4 160 157	(21) 21200342.0	(11) 4 159 977	(21) 21200580.5	(11) 4 160 005
(21) 21200178.8	(11) 4 159 138	(21) 21200343.8	(11) 4 159 743	(21) 21200584.7	(11) 4 160 966
(21) 21200180.4	(11) 4 160 622	(21) 21200349.5	(11) 4 160 829	(21) 21200587.0	(11) 4 159 038
(21) 21200184.6	(11) 4 160 305	(21) 21200351.1	(11) 4 160 159	(21) 21200588.8	(11) 4 160 006
(21) 21200190.3	(11) 4 160 337	(21) 21200354.5	(11) 4 160 084	(21) 21200589.6	(11) 4 161 170
(21) 21200204.2	(11) 4 159 302	(21) 21200356.0	(11) 4 160 088	(21) 21200595.3	(11) 4 159 357
(21) 21200206.7	(11) 4 160 452	(21) 21200357.8	(11) 4 159 614	(21) 21200613.4	(11) 4 159 227
(21) 21200210.9	(11) 4 160 939	(21) 21200358.6	(11) 4 160 080	(21) 21200631.6	(11) 4 160 627
(21) 21200214.1	(11) 4 160 313	(21) 21200359.4	(11) 4 159 491	(21) 21200632.4	(11) 4 160 029
(21) 21200215.8	(11) 4 160 205	(21) 21200362.8	(11) 4 160 945	(21) 21200636.5	(11) 4 159 820
(21) 21200216.6	(11) 4 159 287	(21) 21200392.5	(11) 4 160 846	(21) 21200644.9	(11) 4 159 947
(21) 21200219.0	(11) 4 160 415	(21) 21200404.8	(11) 4 161 161	(21) 21200645.6	(11) 4 159 982
(21) 21200220.8	(11) 4 161 020	(21) 21200416.2	(11) 4 159 269	(21) 21200649.8	(11) 4 161 216
(21) 21200226.5	(11) 4 161 124	(21) 21200419.6	(11) 4 160 256	(21) 21200652.2	(11) 4 159 122
(21) 21200229.9	(11) 4 161 229	(21) 21200421.2	(11) 4 159 133	(21) 21200658.9	(11) 4 160 312
(21) 21200230.7	(11) 4 161 119	(21) 21200424.6	(11) 4 160 076	(21) 21200659.7	(11) 4 159 665
(21) 21200231.5	(11) 4 159 442	(21) 21200425.3	(11) 4 159 531	(21) 21200661.3	(11) 4 160 140
(21) 21200235.6	(11) 4 159 169	(21) 21200426.1	(11) 4 159 590	(21) 21200665.4	(11) 4 160 885
(21) 21200236.4	(11) 4 159 799	(21) 21200430.3	(11) 4 160 427	(21) 21200671.2	(11) 4 159 295
(21) 21200238.0	(11) 4 160 882	(21) 21200432.9	(11) 4 159 208	(21) 21200679.5	(11) 4 159 093
(21) 21200240.6	(11) 4 160 134	(21) 21200435.2	(11) 4 161 167	(21) 21200690.2	(11) 4 159 188
(21) 21200244.8	(11) 4 160 163	(21) 21200440.2	(11) 4 160 706	(21) 21200709.0	(11) 4 160 323
(21) 21200246.3	(11) 4 160 160	(21) 21200463.4	(11) 4 160 331	(21) 21200712.4	(11) 4 160 320
(21) 21200248.9	(11) 4 160 838	(21) 21200467.5	(11) 4 160 893	(21) 21200753.8	(11) 4 159 463
(21) 21200249.7	(11) 4 159 376	(21) 21200470.9	(11) 4 159 310	(21) 21200763.7	(11) 4 160 802
(21) 21200250.5	(11) 4 159 377	(21) 21200477.4	(11) 4 159 618	(21) 21200765.2	(11) 4 161 224
(21) 21200254.7	(11) 4 159 964	(21) 21200488.1	(11) 4 159 213	(21) 21200766.0	(11) 4 159 981
(21) 21200255.4	(11) 4 160 229	(21) 21200492.3	(11) 4 159 654	(21) 21200770.2	(11) 4 160 453
(21) 21200259.6	(11) 4 159 329	(21) 21200494.9	(11) 4 160 257	(21) 21200772.8	(11) 4 159 984
(21) 21200260.4	(11) 4 160 871	(21) 21200500.3	(11) 4 159 649	(21) 21200776.9	(11) 4 159 832
(21) 21200261.2	(11) 4 160 153	(21) 21200505.2	(11) 4 160 912	(21) 21200782.7	(11) 4 160 867
(21) 21200266.1	(11) 4 160 629	(21) 21200513.6	(11) 4 159 129	(21) 21200793.4	(11) 4 160 877
(21) 21200267.9	(11) 4 160 154	(21) 21200514.4	(11) 4 159 147	(21) 21200798.3	(11) 4 160 314
(21) 21200270.3	(11) 4 160 735	(21) 21200527.6	(11) 4 160 546	(21) 21200825.4	(11) 4 160 554
(21) 21200275.2	(11) 4 159 573	(21) 21200528.4	(11) 4 160 251	(21) 21201595.2	(11) 4 159 139
(21) 21200278.6	(11) 4 159 111	(21) 21200533.4	(11) 4 159 358	(21) 21205276.5	(11) 4 160 521
(21) 21200280.2	(11) 4 161 021	(21) 21200536.7	(11) 4 160 874	(21) 21205307.8	(11) 4 160 552

(21) 21205572.7	(11) 4 159 942	(21) 21306377.9	(11) 4 160 190	(21) 21710513.9	(11) 4 157 065*
(21) 21206868.8	(11) 4 160 296	(21) 21306379.5	(11) 4 160 484	(87) WO 2021/239284	
(21) 21206949.6	(11) 4 160 614	(21) 21306380.3	(11) 4 160 917	(21) 21711064.2	(11) 4 158 941*
(21) 21207865.3	(11) 4 159 078	(21) 21306381.1	(11) 4 160 433	(87) WO 2021/242156	
(21) 21208853.8	(11) 4 160 495	(21) 21306382.9	(11) 4 160 548	(21) 21711206.9	(11) 4 158 918*
(21) 21209033.6	(11) 4 159 018	(21) 21306384.5	(11) 4 160 199	(87) WO 2021/239282	
(21) 21210137.2	(11) 4 160 278	(21) 21306385.2	(11) 4 160 617	(21) 21711948.6	(11) 4 158 224*
(21) 21210209.9	(11) 4 159 030	(21) 21315191.3	(11) 4 160 450	(87) WO 2021/165707	
(21) 21210249.5	(11) 4 159 724	(21) 21315192.1	(11) 4 159 027	(21) 21712826.3	(11) 4 158 772*
(21) 21211722.0	(11) 4 160 977	(21) 21315193.9	(11) 4 159 656	(87) WO 2021/239286	
(21) 21212527.2	(11) 4 161 019	(21) 21315194.7	(11) 4 160 524	(21) 21713197.8	(11) 4 158 447*
(21) 21213017.3	(11) 4 159 960	(21) 21382873.4	(11) 4 160 214	(87) WO 2021/242338	
(21) 21213821.8	(11) 4 161 225	(21) 21382875.9	(11) 4 160 206	(21) 21713368.5	(11) 4 157 680*
(21) 21214267.3	(11) 4 161 026	(21) 21382876.7	(11) 4 159 874	(87) WO 2021/244784	
(21) 21215231.8	(11) 4 160 266	(21) 21382877.5	(11) 4 160 211	(21) 21713404.8	(11) 4 158 731*
(21) 21215507.1	(11) 4 161 023	(21) 21382879.1	(11) 4 159 095	(87) WO 2021/239288	
(21) 21215874.5	(11) 4 160 086	(21) 21382884.1	(11) 4 159 037	(21) 21713432.9	(11) 4 157 569*
(21) 21217545.9	(11) 4 161 100	(21) 21382885.8	(11) 4 160 637	(87) WO 2021/239294	
(21) 21218273.7	(11) 4 159 202	(21) 21382886.6	(11) 4 160 563	(21) 21713434.5	(11) 4 157 538*
(21) 21218282.8	(11) 4 159 192	(21) 21382887.4	(11) 4 159 796	(87) WO 2021/239295	
(21) 21218287.7	(11) 4 159 201	(21) 21382888.2	(11) 4 160 239	(21) 21713750.4	(11) 4 157 581*
(21) 21275136.6	(11) 4 160 141	(21) 21382889.0	(11) 4 159 349	(87) WO 2021/240250	
(21) 21275137.4	(11) 4 160 142	(21) 21382890.8	(11) 4 160 007	(21) 21713854.4	(11) 4 158 680*
(21) 21275139.0	(11) 4 160 902	(21) 21382891.6	(11) 4 160 008	(87) WO 2021/242345	
(21) 21275140.8	(11) 4 160 034	(21) 21382892.4	(11) 4 160 010	(21) 21714061.5	(11) 4 158 740*
(21) 21275141.6	(11) 4 160 891	(21) 21382893.2	(11) 4 160 566	(87) WO 2021/242343	
(21) 21275143.2	(11) 4 160 905	(21) 21386060.4	(11) 4 159 120	(21) 21714064.9	(11) 4 158 677*
(21) 21275144.0	(11) 4 160 876	(21) 21425052.4	(11) 4 160 174	(87) WO 2021/242346	
(21) 21306346.4	(11) 4 159 819	(21) 21465546.6	(11) 4 159 523	(21) 21714080.5	(11) 4 158 799*
(21) 21306347.2	(11) 4 160 937	(21) 21701619.5	(11) 4 160 824	(87) WO 2021/242350	
(21) 21306348.0	(11) 4 160 551	(87) WO 2021/240861		(21) 21714090.4	(11) 4 157 612*
(21) 21306349.8	(11) 4 160 941	(21) 21706541.6	(11) 4 158 098*	(87) WO 2021/247110	
(21) 21306351.4	(11) 4 160 361	(87) WO 2021/244780		(21) 21714158.9	(11) 4 158 270*
(21) 21306353.0	(11) 4 159 992	(21) 21707156.2	(11) 4 158 215*	(87) WO 2021/239293	
(21) 21306355.5	(11) 4 160 355	(87) WO 2021/239171		(21) 21714495.5	(11) 4 158 489*
(21) 21306356.3	(11) 4 159 551	(21) 21707292.5	(11) 4 158 365*	(87) WO 2021/242349	
(21) 21306359.7	(11) 4 159 783	(87) WO 2021/239279		(21) 21715360.0	(11) 4 158 551*
(21) 21306360.5	(11) 4 160 534	(21) 21707851.8	(11) 4 158 494*	(87) WO 2021/242344	
(21) 21306361.3	(11) 4 160 925	(87) WO 2022/010540		(21) 21715368.3	(11) 4 157 053*
(21) 21306362.1	(11) 4 160 535	(21) 21708020.9	(11) 4 158 622*	(87) WO 2021/242352	
(21) 21306363.9	(11) 4 161 001	(87) WO 2021/239280		(21) 21715698.3	(11) 4 158 474*
(21) 21306364.7	(11) 4 160 536	(21) 21708443.3	(11) 4 158 492*	(87) WO 2021/242348	
(21) 21306365.4	(11) 4 160 914	(87) WO 2022/010541		(21) 21715786.6	(11) 4 157 695*
(21) 21306366.2	(11) 4 159 876	(21) 21708445.8	(11) 4 158 573*	(87) WO 2021/239289	
(21) 21306368.8	(11) 4 159 721	(87) WO 2022/010542		(21) 21716087.8	(11) 4 157 313*
(21) 21306373.8	(11) 4 160 224	(21) 21709168.5	(11) 4 158 456*	(87) WO 2021/239292	
(21) 21306374.6	(11) 4 159 974	(87) WO 2022/010538		(21) 21716308.8	(11) 4 158 563*
(21) 21306376.1	(11) 4 160 615	(21) 21709624.7	(11) 4 158 424*	(87) WO 2021/239297	
		(87) WO 2021/239277		(21) 21716642.0	(11) 4 157 692*
		(21) 21710355.5	(11) 4 158 108*	(87) WO 2021/239296	
		(87) WO 2021/240561		(21) 21716711.3	(11) 4 157 674*
		(21) 21710391.0	(11) 4 157 774*	(87) WO 2021/239304	
		(87) WO 2021/237256		(21) 21716740.2	(11) 4 158 035*
				(87) WO 2021/239308	
				(21) 21717072.9	(11) 4 157 314*
				(87) WO 2021/239307	
				(21) 21717364.0	(11) 4 157 580*
				(87) WO 2021/239302	
				(21) 21717833.4	(11) 4 158 276*
				(87) WO 2021/244794	

(21) 21718311.0 (87) WO 2021/242364	(11) 4 158 323*	(21) 21720548.3 (87) WO 2021/239375	(11) 4 157 980*	(21) 21721918.7 (87) WO 2021/239372	(11) 4 158 711*
(21) 21718347.4 (87) WO 2021/242365	(11) 4 158 612*	(21) 21720648.1 (87) WO 2021/242405	(11) 4 157 013*	(21) 21722116.7 (87) WO 2021/239336	(11) 4 157 652*
(21) 21718348.2 (87) WO 2021/242366	(11) 4 158 619*	(21) 21720712.5 (87) WO 2021/239331	(11) 4 158 309*	(21) 21722164.7 (87) WO 2021/239348	(11) 4 158 290*
(21) 21718349.0 (87) WO 2021/242367	(11) 4 158 517*	(21) 21720798.4 (87) WO 2021/240077	(11) 4 158 177*	(21) 21722165.4 (87) WO 2021/239349	(11) 4 158 285*
(21) 21718383.9 (87) WO 2021/242372	(11) 4 157 018*	(21) 21720799.2 (87) WO 2021/240078	(11) 4 158 232*	(21) 21722166.2 (87) WO 2021/239351	(11) 4 158 286*
(21) 21718449.8 (87) WO 2021/242382	(11) 4 158 501*	(21) 21720929.5 (87) WO 2021/242410	(11) 4 158 472*	(21) 21722167.0 (87) WO 2021/239352	(11) 4 158 284*
(21) 21718468.8 (87) WO 2021/242391	(11) 4 158 979*	(21) 21721015.2 (87) WO 2021/239333	(11) 4 158 231*	(21) 21722172.0 (87) WO 2021/239359	(11) 4 159 000*
(21) 21718917.4 (87) WO 2021/239335	(11) 4 158 048*	(21) 21721070.7 (87) WO 2021/239341	(11) 4 158 739*	(21) 21722206.6 (87) WO 2021/239377	(11) 4 158 800*
(21) 21718921.6 (87) WO 2021/214119	(11) 4 157 246*	(21) 21721071.5 (87) WO 2021/239342	(11) 4 158 379*	(21) 21722266.0 (87) WO 2021/239418	(11) 4 157 187*
(21) 21718997.6 (87) WO 2021/247119	(11) 4 158 877*	(21) 21721118.4 (87) WO 2021/254683	(11) 4 158 862*	(21) 21722411.2 (87) WO 2021/239360	(11) 4 157 201*
(21) 21719255.8 (87) WO 2021/240254	(11) 4 157 381*	(21) 21721127.5 (87) WO 2021/239376	(11) 4 157 981*	(21) 21722468.2 (87) WO 2021/239389	(11) 4 157 045*
(21) 21719272.3 (87) WO 2021/245470	(11) 4 158 448*	(21) 21721216.6 (87) WO 2021/240259	(11) 4 157 644*	(21) 21722483.1 (87) WO 2021/239404	(11) 4 157 937*
(21) 21719342.4 (87) WO 2021/242373	(11) 4 158 457*	(21) 21721286.9 (87) WO 2021/242401	(11) 4 158 414*	(21) 21722497.1 (87) WO 2021/239413	(11) 4 158 350*
(21) 21719343.2 (87) WO 2021/242374	(11) 4 158 381*	(21) 21721287.7 (87) WO 2021/242402	(11) 4 158 839*	(21) 21722570.5 (87) WO 2021/240264	(11) 4 157 953*
(21) 21719360.6 (87) WO 2021/242377	(11) 4 157 721*	(21) 21721288.5 (87) WO 2021/242404	(11) 4 158 761*	(21) 21722823.8 (87) WO 2021/239380	(11) 4 158 674*
(21) 21719377.0 (87) WO 2021/242379	(11) 4 158 868*	(21) 21721299.2 (87) WO 2021/242406	(11) 4 157 472*	(21) 21722854.3 (87) WO 2021/239385	(11) 4 157 213*
(21) 21719444.8 (87) WO 2021/242384	(11) 4 157 634*	(21) 21721322.2 (87) WO 2021/247133	(11) 4 158 595*	(21) 21722858.4 (87) WO 2021/239386	(11) 4 158 769*
(21) 21719477.8 (87) WO 2021/242385	(11) 4 158 307*	(21) 21721398.2 (87) WO 2021/239291	(11) 4 158 564*	(21) 21722905.3 (87) WO 2021/239410	(11) 4 157 066*
(21) 21719557.7 (87) WO 2021/244796	(11) 4 157 788*	(21) 21721441.0 (87) WO 2021/214130	(11) 4 157 361*	(21) 21722969.9 (87) WO 2021/240079	(11) 4 158 217*
(21) 21719564.3 (87) WO 2021/239314	(11) 4 158 087*	(21) 21721472.5 (87) WO 2021/239339	(11) 4 157 645*	(21) 21723039.0 (87) WO 2021/242403	(11) 4 158 613*
(21) 21719573.4 (87) WO 2021/239315	(11) 4 158 710*	(21) 21721496.4 (87) WO 2021/239350	(11) 4 158 852*	(21) 21723089.5 (87) WO 2021/242434	(11) 4 158 560*
(21) 21719817.5 (87) WO 2021/242394	(11) 4 158 459*	(21) 21721541.7 (87) WO 2021/239370	(11) 4 157 672*	(21) 21723169.5 (87) WO 2021/239368	(11) 4 158 090*
(21) 21719818.3 (87) WO 2021/242396	(11) 4 158 503*	(21) 21721627.4 (87) WO 2021/240261	(11) 4 157 793*	(21) 21723170.3 (87) WO 2021/239369	(11) 4 158 091*
(21) 21719872.0 (87) WO 2021/244797	(11) 4 157 614*	(21) 21721677.9 (87) WO 2021/247129	(11) 4 158 443*	(21) 21723179.4 (87) WO 2021/239373	(11) 4 157 982*
(21) 21720059.1 (87) WO 2021/242375	(11) 4 158 413*	(21) 21721680.3 (87) WO 2021/242400	(11) 4 158 468*	(21) 21723180.2 (87) WO 2021/239374	(11) 4 157 983*
(21) 21720064.1 (87) WO 2021/247120	(11) 4 158 869*	(21) 21721722.3 (87) WO 2021/247132	(11) 4 158 481*	(21) 21723225.5 (87) WO 2021/239394	(11) 4 158 072*
(21) 21720114.4 (87) WO 2021/242393	(11) 4 158 810*	(21) 21721723.1 (87) WO 2021/247134	(11) 4 158 479*	(21) 21723237.0 (87) WO 2021/239396	(11) 4 158 202*
(21) 21720124.3 (87) WO 2021/242397	(11) 4 158 498*	(21) 21721731.4 (87) WO 2021/242412	(11) 4 158 825*	(21) 21723268.5 (87) WO 2021/239422	(11) 4 157 028*
(21) 21720437.9 (87) WO 2021/239332	(11) 4 158 226*	(21) 21721798.3 (87) WO 2021/242424	(11) 4 158 878*	(21) 21723280.0 (87) WO 2021/239439	(11) 4 157 404*
(21) 21720459.3 (87) WO 2021/239337	(11) 4 158 423*	(21) 21721904.7 (87) WO 2021/239346	(11) 4 157 286*	(21) 21723281.8 (87) WO 2021/239440	(11) 4 157 405*

(21) 21723302.2 (87) WO 2021/239453	(11) 4 157 978*	(21) 21724688.3 (87) WO 2021/239464	(11) 4 157 074*	(21) 21725729.4 (87) WO 2021/239455	(11) 4 158 204*
(21) 21723309.7 (87) WO 2021/244826	(11) 4 158 620*	(21) 21724689.1 (87) WO 2021/239465	(11) 4 157 437*	(21) 21725780.7 (87) WO 2021/239525	(11) 4 157 553*
(21) 21723432.7 (87) WO 2021/240981	(11) 4 157 590*	(21) 21724690.9 (87) WO 2021/239467	(11) 4 158 678*	(21) 21725781.5 (87) WO 2021/239529	(11) 4 157 125*
(21) 21723487.1 (87) WO 2021/242418	(11) 4 158 780*	(21) 21724892.1 (87) WO 2021/242440	(11) 4 158 776*	(21) 21725783.1 (87) WO 2021/239545	(11) 4 158 666*
(21) 21723488.9 (87) WO 2021/242419	(11) 4 158 493*	(21) 21724901.0 (87) WO 2021/242443	(11) 4 158 699*	(21) 21725787.2 (87) WO 2021/239562	(11) 4 158 623*
(21) 21723490.5 (87) WO 2021/242420	(11) 4 158 859*	(21) 21724933.3 (87) WO 2021/242454	(11) 4 158 518*	(21) 21725791.4 (87) WO 2021/245325	(11) 4 157 476*
(21) 21723492.1 (87) WO 2021/242421	(11) 4 158 900*	(21) 21724997.8 (87) WO 2021/239559	(11) 4 157 748*	(21) 21725821.9 (87) WO 2021/240267	(11) 4 157 056*
(21) 21723590.2 (87) WO 2021/242435	(11) 4 158 497*	(21) 21725020.8 (87) WO 2021/239179	(11) 4 158 752*	(21) 21725975.3 (87) WO 2021/240080	(11) 4 157 673*
(21) 21723675.1 (87) WO 2021/239382	(11) 4 159 009*	(21) 21725058.8 (87) WO 2021/239405	(11) 4 158 325*	(21) 21726017.3 (87) WO 2021/242469	(11) 4 158 444*
(21) 21723697.5 (87) WO 2021/239384	(11) 4 157 208*	(21) 21725066.1 (87) WO 2021/239409	(11) 4 157 681*	(21) 21726026.4 (87) WO 2021/239764	(11) 4 157 808*
(21) 21723712.2 (87) WO 2021/239406	(11) 4 158 770*	(21) 21725097.6 (87) WO 2021/239442	(11) 4 158 721*	(21) 21726028.0 (87) WO 2021/239775	(11) 4 158 160*
(21) 21723747.8 (87) WO 2021/239446	(11) 4 157 635*	(21) 21725137.0 (87) WO 2021/239457	(11) 4 158 559*	(21) 21726045.4 (87) WO 2021/239269	(11) 4 157 661*
(21) 21723814.6 (87) WO 2021/242415	(11) 4 157 094*	(21) 21725146.1 (87) WO 2021/239458	(11) 4 156 920*	(21) 21726050.4 (87) WO 2021/239311	(11) 4 158 788*
(21) 21723833.6 (87) WO 2021/242430	(11) 4 158 920*	(21) 21725193.3 (87) WO 2021/239480	(11) 4 157 797*	(21) 21726070.2 (87) WO 2021/239444	(11) 4 158 412*
(21) 21723872.4 (87) WO 2021/239421	(11) 4 158 733*	(21) 21725194.1 (87) WO 2021/244836	(11) 4 158 264*	(21) 21726107.2 (87) WO 2021/239490	(11) 4 158 712*
(21) 21723974.8 (87) WO 2021/244816	(11) 4 158 589*	(21) 21725196.6 (87) WO 2021/239483	(11) 4 157 523*	(21) 21726111.4 (87) WO 2021/239501	(11) 4 157 626*
(21) 21724142.1 (87) WO 2021/242445	(11) 4 158 528*	(21) 21725216.2 (87) WO 2021/239500	(11) 4 158 892*	(21) 21726131.2 (87) WO 2021/239554	(11) 4 157 033*
(21) 21724143.9 (87) WO 2021/242446	(11) 4 157 511*	(21) 21725227.9 (87) WO 2021/239516	(11) 4 157 801*	(21) 21726132.0 (87) WO 2021/239560	(11) 4 159 006*
(21) 21724218.9 (87) WO 2021/239390	(11) 4 158 605*	(21) 21725288.1 (87) WO 2021/242437	(11) 4 157 947*	(21) 21726133.8 (87) WO 2021/239563	(11) 4 159 004*
(21) 21724220.5 (87) WO 2021/239391	(11) 4 158 122*	(21) 21725305.3 (87) WO 2021/242450	(11) 4 158 687*	(21) 21726134.6 (87) WO 2021/239570	(11) 4 159 007*
(21) 21724480.5 (87) WO 2021/242444	(11) 4 158 484*	(21) 21725380.6 (87) WO 2021/239177	(11) 4 158 755*	(21) 21726136.1 (87) WO 2021/239581	(11) 4 158 773*
(21) 21724503.4 (87) WO 2021/242453	(11) 4 158 496*	(21) 21725409.3 (87) WO 2021/239361	(11) 4 158 227*	(21) 21726156.9 (87) WO 2021/240126	(11) 4 157 615*
(21) 21724581.0 (87) WO 2021/239392	(11) 4 158 123*	(21) 21725430.9 (87) WO 2021/244812	(11) 4 158 570*	(21) 21726195.7 (87) WO 2021/240278	(11) 4 157 002*
(21) 21724582.8 (87) WO 2021/239393	(11) 4 158 124*	(21) 21725455.6 (87) WO 2021/239425	(11) 4 157 699*	(21) 21726317.7 (87) WO 2021/239180	(11) 4 158 138*
(21) 21724598.4 (87) WO 2021/239401	(11) 4 158 326*	(21) 21725456.4 (87) WO 2021/239427	(11) 4 157 660*	(21) 21726320.1 (87) WO 2021/244700	(11) 4 158 762*
(21) 21724606.5 (87) WO 2021/239411	(11) 4 157 637*	(21) 21725519.9 (87) WO 2021/239471	(11) 4 157 342*	(21) 21726323.5 (87) WO 2021/239192	(11) 4 158 292*
(21) 21724608.1 (87) WO 2021/239415	(11) 4 158 742*	(21) 21725525.6 (87) WO 2021/239481	(11) 4 157 438*	(21) 21726336.7 (87) WO 2021/239417	(11) 4 158 113*
(21) 21724613.1 (87) WO 2021/239419	(11) 4 157 188*	(21) 21725697.3 (87) WO 2021/239195	(11) 4 158 187*	(21) 21726360.7 (87) WO 2021/239450	(11) 4 157 051*
(21) 21724615.6 (87) WO 2021/239420	(11) 4 157 689*	(21) 21725724.5 (87) WO 2021/239435	(11) 4 156 914*	(21) 21726387.0 (87) WO 2021/239492	(11) 4 158 713*
(21) 21724623.0 (87) WO 2021/239429	(11) 4 158 431*	(21) 21725725.2 (87) WO 2021/239436	(11) 4 157 158*	(21) 21726388.8 (87) WO 2021/239496	(11) 4 157 517*

(21) 21726389.6 (87) WO 2021/239497	(11) 4 157 521*	(21) 21726678.2 (87) WO 2021/239643	(11) 4 157 447*	(21) 21726945.5 (87) WO 2021/244916	(11) 4 159 005*
(21) 21726402.7 (87) WO 2021/239527	(11) 4 157 073*	(21) 21726679.0 (87) WO 2021/239647	(11) 4 158 094*	(21) 21726946.3 (87) WO 2021/239803	(11) 4 158 344*
(21) 21726404.3 (87) WO 2021/233994	(11) 4 157 822*	(21) 21726680.8 (87) WO 2021/239672	(11) 4 159 008*	(21) 21727124.6 (87) WO 2021/239514	(11) 4 158 386*
(21) 21726407.6 (87) WO 2021/239544	(11) 4 157 291*	(21) 21726682.4 (87) WO 2021/239726	(11) 4 157 575*	(21) 21727133.7 (87) WO 2021/239531	(11) 4 158 611*
(21) 21726412.6 (87) WO 2021/239550	(11) 4 157 034*	(21) 21726684.0 (87) WO 2021/239750	(11) 4 156 966*	(21) 21727145.1 (87) WO 2021/239571	(11) 4 156 972*
(21) 21726413.4 (87) WO 2021/239555	(11) 4 157 035*	(21) 21726687.3 (87) WO 2021/239762	(11) 4 157 655*	(21) 21727146.9 (87) WO 2021/239573	(11) 4 157 960*
(21) 21726414.2 (87) WO 2021/239556	(11) 4 157 143*	(21) 21726688.1 (87) WO 2021/239779	(11) 4 157 685*	(21) 21727149.3 (87) WO 2021/239594	(11) 4 157 928*
(21) 21726415.9 (87) WO 2021/239557	(11) 4 157 036*	(21) 21726692.3 (87) WO 2021/239815	(11) 4 157 317*	(21) 21727164.2 (87) WO 2021/239634	(11) 4 157 915*
(21) 21726417.5 (87) WO 2021/239574	(11) 4 157 996*	(21) 21726759.0 (87) WO 2021/247171	(11) 4 158 890*	(21) 21727166.7 (87) WO 2021/239650	(11) 4 157 922*
(21) 21726419.1 (87) WO 2021/239576	(11) 4 157 371*	(21) 21726885.3 (87) WO 2021/239484	(11) 4 157 408*	(21) 21727167.5 (87) WO 2021/239653	(11) 4 157 175*
(21) 21726423.3 (87) WO 2021/244872	(11) 4 158 043*	(21) 21726886.1 (87) WO 2021/239485	(11) 4 158 183*	(21) 21727170.9 (87) WO 2021/239715	(11) 4 157 787*
(21) 21726425.8 (87) WO 2021/239662	(11) 4 157 305*	(21) 21726893.7 (87) WO 2021/239494	(11) 4 156 983*	(21) 21727179.0 (87) WO 2021/239810	(11) 4 157 890*
(21) 21726428.2 (87) WO 2021/239667	(11) 4 157 268*	(21) 21726902.6 (87) WO 2021/244848	(11) 4 158 758*	(21) 21727181.6 (87) WO 2021/244930	(11) 4 158 912*
(21) 21726429.0 (87) WO 2021/239678	(11) 4 157 912*	(21) 21726908.3 (87) WO 2021/239543	(11) 4 157 082*	(21) 21727185.7 (87) WO 2021/239939	(11) 4 157 779*
(21) 21726430.8 (87) WO 2021/239737	(11) 4 158 694*	(21) 21726915.8 (87) WO 2021/239547	(11) 4 157 918*	(21) 21727187.3 (87) WO 2021/239949	(11) 4 157 867*
(21) 21726476.1 (87) WO 2021/242455	(11) 4 158 629*	(21) 21726917.4 (87) WO 2021/239558	(11) 4 157 843*	(21) 21727188.1 (87) WO 2021/239956	(11) 4 157 871*
(21) 21726513.1 (87) WO 2021/222490	(11) 4 158 641*	(21) 21726923.2 (87) WO 2021/239578	(11) 4 157 222*	(21) 21727190.7 (87) WO 2021/239961	(11) 4 157 323*
(21) 21726547.9 (87) WO 2021/239986	(11) 4 156 913*	(21) 21726924.0 (87) WO 2021/239583	(11) 4 157 061*	(21) 21727212.9 (87) WO 2021/240257	(11) 4 158 099*
(21) 21726575.0 (87) WO 2021/239447	(11) 4 157 594*	(21) 21726926.5 (87) WO 2021/239593	(11) 4 158 534*	(21) 21727233.5 (87) WO 2021/240285	(11) 4 156 901*
(21) 21726598.2 (87) WO 2021/239459	(11) 4 157 662*	(21) 21726928.1 (87) WO 2021/239597	(11) 4 159 001*	(21) 21727292.1 (87) WO 2021/247174	(11) 4 159 013*
(21) 21726641.0 (87) WO 2021/239504	(11) 4 158 205*	(21) 21726929.9 (87) WO 2021/239603	(11) 4 159 002*	(21) 21727331.7 (87) WO 2021/242483	(11) 4 158 781*
(21) 21726649.3 (87) WO 2021/239541	(11) 4 157 979*	(21) 21726932.3 (87) WO 2021/239646	(11) 4 158 639*	(21) 21727346.5 (87) WO 2021/244832	(11) 4 157 656*
(21) 21726650.1 (87) WO 2021/239546	(11) 4 157 202*	(21) 21726933.1 (87) WO 2021/239649	(11) 4 158 044*	(21) 21727358.0 (87) WO 2021/239181	(11) 4 157 682*
(21) 21726657.6 (87) WO 2021/239548	(11) 4 157 142*	(21) 21726934.9 (87) WO 2021/239671	(11) 4 158 921*	(21) 21727381.2 (87) WO 2021/239469	(11) 4 157 585*
(21) 21726658.4 (87) WO 2021/239549	(11) 4 157 037*	(21) 21726935.6 (87) WO 2021/239702	(11) 4 158 045*	(21) 21727409.1 (87) WO 2021/239487	(11) 4 157 759*
(21) 21726659.2 (87) WO 2021/239553	(11) 4 157 038*	(21) 21726938.0 (87) WO 2021/239720	(11) 4 157 205*	(21) 21727418.2 (87) WO 2021/239493	(11) 4 158 228*
(21) 21726660.0 (87) WO 2021/244860	(11) 4 159 003*	(21) 21726940.6 (87) WO 2021/239747	(11) 4 157 484*	(21) 21727428.1 (87) WO 2021/239510	(11) 4 157 568*
(21) 21726667.5 (87) WO 2021/239586	(11) 4 158 036*	(21) 21726941.4 (87) WO 2021/239748	(11) 4 157 485*	(21) 21727430.7 (87) WO 2021/239517	(11) 4 158 208*
(21) 21726673.3 (87) WO 2021/239599	(11) 4 157 963*	(21) 21726942.2 (87) WO 2021/239749	(11) 4 157 489*	(21) 21727431.5 (87) WO 2021/239518	(11) 4 158 209*
(21) 21726677.4 (87) WO 2021/239642	(11) 4 157 861*	(21) 21726943.0 (87) WO 2021/239799	(11) 4 158 449*	(21) 21727440.6 (87) WO 2021/239524	(11) 4 157 030*

(21) 21727444.8 (87) WO 2021/239532	(11) 4 157 413*	(21) 21727815.9 (87) WO 2021/239509	(11) 4 157 749*	(21) 21728026.2 (87) WO 2021/244857	(11) 4 158 729*
(21) 21727450.5 (87) WO 2021/239539	(11) 4 158 420*	(21) 21727817.5 (87) WO 2021/239515	(11) 4 157 750*	(21) 21728040.3 (87) WO 2021/239585	(11) 4 157 729*
(21) 21727470.3 (87) WO 2021/239591	(11) 4 156 931*	(21) 21727835.7 (87) WO 2021/239568	(11) 4 157 824*	(21) 21728046.0 (87) WO 2021/239613	(11) 4 158 145*
(21) 21727471.1 (87) WO 2021/239592	(11) 4 156 948*	(21) 21727855.5 (87) WO 2021/239607	(11) 4 157 552*	(21) 21728059.3 (87) WO 2021/239626	(11) 4 157 732*
(21) 21727474.5 (87) WO 2021/239621	(11) 4 157 908*	(21) 21727861.3 (87) WO 2021/239615	(11) 4 158 376*	(21) 21728060.1 (87) WO 2021/239627	(11) 4 158 353*
(21) 21727476.0 (87) WO 2021/239623	(11) 4 158 351*	(21) 21727863.9 (87) WO 2021/239618	(11) 4 158 980*	(21) 21728064.3 (87) WO 2021/239645	(11) 4 157 650*
(21) 21727478.6 (87) WO 2021/239707	(11) 4 157 936*	(21) 21727867.0 (87) WO 2021/239641	(11) 4 157 818*	(21) 21728065.0 (87) WO 2021/239651	(11) 4 157 492*
(21) 21727479.4 (87) WO 2021/239709	(11) 4 157 224*	(21) 21727868.8 (87) WO 2021/239652	(11) 4 157 384*	(21) 21728067.6 (87) WO 2021/244885	(11) 4 157 031*
(21) 21727481.0 (87) WO 2021/160898	(11) 4 158 703*	(21) 21727872.0 (87) WO 2021/239658	(11) 4 158 664*	(21) 21728071.8 (87) WO 2021/239727	(11) 4 157 844*
(21) 21727483.6 (87) WO 2021/239756	(11) 4 157 944*	(21) 21727873.8 (87) WO 2021/239660	(11) 4 157 176*	(21) 21728073.4 (87) WO 2021/239743	(11) 4 157 827*
(21) 21727485.1 (87) WO 2021/239772	(11) 4 158 704*	(21) 21727874.6 (87) WO 2021/239661	(11) 4 157 177*	(21) 21728074.2 (87) WO 2021/239745	(11) 4 157 828*
(21) 21727486.9 (87) WO 2021/239782	(11) 4 158 693*	(21) 21727876.1 (87) WO 2021/239668	(11) 4 157 676*	(21) 21728075.9 (87) WO 2021/239814	(11) 4 157 429*
(21) 21727487.7 (87) WO 2021/239813	(11) 4 158 085*	(21) 21727877.9 (87) WO 2021/239673	(11) 4 157 851*	(21) 21728076.7 (87) WO 2021/239835	(11) 4 157 830*
(21) 21727490.1 (87) WO 2021/244923	(11) 4 158 698*	(21) 21727878.7 (87) WO 2021/239701	(11) 4 158 190*	(21) 21728077.5 (87) WO 2021/239895	(11) 4 158 984*
(21) 21727492.7 (87) WO 2021/239876	(11) 4 158 692*	(21) 21727880.3 (87) WO 2021/239714	(11) 4 156 950*	(21) 21728079.1 (87) WO 2021/239907	(11) 4 157 714*
(21) 21727494.3 (87) WO 2021/239903	(11) 4 157 518*	(21) 21727881.1 (87) WO 2021/239716	(11) 4 157 512*	(21) 21728083.3 (87) WO 2021/240006	(11) 4 157 321*
(21) 21727495.0 (87) WO 2021/244988	(11) 4 157 747*	(21) 21727885.2 (87) WO 2021/239730	(11) 4 157 457*	(21) 21728085.8 (87) WO 2021/240012	(11) 4 158 438*
(21) 21727496.8 (87) WO 2021/239996	(11) 4 157 311*	(21) 21727886.0 (87) WO 2021/239739	(11) 4 158 672*	(21) 21728086.6 (87) WO 2021/245019	(11) 4 158 879*
(21) 21727498.4 (87) WO 2021/245015	(11) 4 158 624*	(21) 21727890.2 (87) WO 2021/239766	(11) 4 156 936*	(21) 21728087.4 (87) WO 2021/240015	(11) 4 156 949*
(21) 21727499.2 (87) WO 2021/245025	(11) 4 158 352*	(21) 21727893.6 (87) WO 2021/239816	(11) 4 158 655*	(21) 21728089.0 (87) WO 2021/245039	(11) 4 158 749*
(21) 21727513.0 (87) WO 2021/240129	(11) 4 156 990*	(21) 21727896.9 (87) WO 2021/239841	(11) 4 158 845*	(21) 21728103.9 (87) WO 2021/240133	(11) 4 158 488*
(21) 21727515.5 (87) WO 2021/240131	(11) 4 156 991*	(21) 21727900.9 (87) WO 2021/239867	(11) 4 157 974*	(21) 21728123.7 (87) WO 2021/240319	(11) 4 158 057*
(21) 21727563.5 (87) WO 2021/240279	(11) 4 158 590*	(21) 21727903.3 (87) WO 2021/239894	(11) 4 157 664*	(21) 21728124.5 (87) WO 2021/240322	(11) 4 158 129*
(21) 21727583.3 (87) WO 2021/240302	(11) 4 157 921*	(21) 21727904.1 (87) WO 2021/239957	(11) 4 156 989*	(21) 21728126.0 (87) WO 2021/242092	(11) 4 158 012*
(21) 21727588.2 (87) WO 2021/240324	(11) 4 158 322*	(21) 21727905.8 (87) WO 2021/239992	(11) 4 157 356*	(21) 21728182.3 (87) WO 2021/244845	(11) 4 158 435*
(21) 21727616.1 (87) WO 2021/242091	(11) 4 158 426*	(21) 21727909.0 (87) WO 2021/240017	(11) 4 157 524*	(21) 21728183.1 (87) WO 2021/239513	(11) 4 158 294*
(21) 21727760.7 (87) WO 2021/247183	(11) 4 157 556*	(21) 21727944.7 (87) WO 2021/240328	(11) 4 157 958*	(21) 21728185.6 (87) WO 2021/244850	(11) 4 158 162*
(21) 21727797.9 (87) WO 2021/239498	(11) 4 158 279*	(21) 21727982.7 (87) WO 2021/242529	(11) 4 158 783*	(21) 21728189.8 (87) WO 2021/239569	(11) 4 157 940*
(21) 21727798.7 (87) WO 2021/239502	(11) 4 158 214*	(21) 21728018.9 (87) WO 2021/239534	(11) 4 157 054*	(21) 21728199.7 (87) WO 2021/239588	(11) 4 158 341*
(21) 21727799.5 (87) WO 2021/239503	(11) 4 157 765*	(21) 21728019.7 (87) WO 2021/239535	(11) 4 158 301*	(21) 21728210.2 (87) WO 2021/239644	(11) 4 158 111*

(21) 21728211.0 (87) WO 2021/239670	(11) 4 158 240*	(21) 21728387.8 (87) WO 2021/242498	(11) 4 156 960*	(21) 21728575.8 (87) WO 2021/239950	(11) 4 158 097*
(21) 21728216.9 (87) WO 2021/239687	(11) 4 157 360*	(21) 21728389.4 (87) WO 2021/247191	(11) 4 157 555*	(21) 21728580.8 (87) WO 2021/240004	(11) 4 157 322*
(21) 21728217.7 (87) WO 2021/239689	(11) 4 157 385*	(21) 21728390.2 (87) WO 2021/247192	(11) 4 157 557*	(21) 21728582.4 (87) WO 2021/240008	(11) 4 158 221*
(21) 21728218.5 (87) WO 2021/239692	(11) 4 158 354*	(21) 21728407.4 (87) WO 2021/239675	(11) 4 158 316*	(21) 21728584.0 (87) WO 2021/240013	(11) 4 157 334*
(21) 21728219.3 (87) WO 2021/239694	(11) 4 157 927*	(21) 21728430.6 (87) WO 2021/239193	(11) 4 157 649*	(21) 21728585.7 (87) WO 2021/245021	(11) 4 157 004*
(21) 21728220.1 (87) WO 2021/239695	(11) 4 157 838*	(21) 21728474.4 (87) WO 2021/239508	(11) 4 157 478*	(21) 21728587.3 (87) WO 2021/245082	(11) 4 157 210*
(21) 21728221.9 (87) WO 2021/239697	(11) 4 157 063*	(21) 21728492.6 (87) WO 2021/239537	(11) 4 157 055*	(21) 21728629.3 (87) WO 2021/240277	(11) 4 156 915*
(21) 21728222.7 (87) WO 2021/239699	(11) 4 157 968*	(21) 21728513.9 (87) WO 2021/239605	(11) 4 157 170*	(21) 21728634.3 (87) WO 2021/240306	(11) 4 157 627*
(21) 21728223.5 (87) WO 2021/239700	(11) 4 158 355*	(21) 21728521.2 (87) WO 2021/239639	(11) 4 158 377*	(21) 21728647.5 (87) WO 2021/240343	(11) 4 158 565*
(21) 21728227.6 (87) WO 2021/239758	(11) 4 158 021*	(21) 21728528.7 (87) WO 2021/239684	(11) 4 156 981*	(21) 21728649.1 (87) WO 2021/240355	(11) 4 157 520*
(21) 21728229.2 (87) WO 2021/239777	(11) 4 157 995*	(21) 21728533.7 (87) WO 2021/239708	(11) 4 157 544*	(21) 21728650.9 (87) WO 2021/240364	(11) 4 157 374*
(21) 21728231.8 (87) WO 2021/239807	(11) 4 158 765*	(21) 21728536.0 (87) WO 2021/244900	(11) 4 157 734*	(21) 21728651.7 (87) WO 2021/240368	(11) 4 157 236*
(21) 21728234.2 (87) WO 2021/239812	(11) 4 157 318*	(21) 21728537.8 (87) WO 2021/239719	(11) 4 157 780*	(21) 21728653.3 (87) WO 2021/240378	(11) 4 158 293*
(21) 21728235.9 (87) WO 2021/239818	(11) 4 158 011*	(21) 21728538.6 (87) WO 2021/239723	(11) 4 158 133*	(21) 21728660.8 (87) WO 2021/241307	(11) 4 157 076*
(21) 21728242.5 (87) WO 2021/239831	(11) 4 157 945*	(21) 21728539.4 (87) WO 2021/239728	(11) 4 157 705*	(21) 21728689.7 (87) WO 2021/242487	(11) 4 157 613*
(21) 21728243.3 (87) WO 2021/239838	(11) 4 157 343*	(21) 21728541.0 (87) WO 2021/239732	(11) 4 157 722*	(21) 21728708.5 (87) WO 2021/242494	(11) 4 157 475*
(21) 21728244.1 (87) WO 2021/239839	(11) 4 156 940*	(21) 21728543.6 (87) WO 2021/239734	(11) 4 158 714*	(21) 21728773.9 (87) WO 2021/247198	(11) 4 158 697*
(21) 21728246.6 (87) WO 2021/239896	(11) 4 156 922*	(21) 21728544.4 (87) WO 2021/239736	(11) 4 158 212*	(21) 21728825.7 (87) WO 2021/239197	(11) 4 157 415*
(21) 21728247.4 (87) WO 2021/239897	(11) 4 156 965*	(21) 21728546.9 (87) WO 2021/239738	(11) 4 156 979*	(21) 21728840.6 (87) WO 2021/239551	(11) 4 158 218*
(21) 21728248.2 (87) WO 2021/239899	(11) 4 158 981*	(21) 21728548.5 (87) WO 2021/239741	(11) 4 157 435*	(21) 21728854.7 (87) WO 2021/239577	(11) 4 157 621*
(21) 21728251.6 (87) WO 2021/239940	(11) 4 158 522*	(21) 21728549.3 (87) WO 2021/239751	(11) 4 157 098*	(21) 21728856.2 (87) WO 2021/244862	(11) 4 158 436*
(21) 21728253.2 (87) WO 2021/239946	(11) 4 158 523*	(21) 21728550.1 (87) WO 2021/239753	(11) 4 158 244*	(21) 21728866.1 (87) WO 2021/239628	(11) 4 157 140*
(21) 21728257.3 (87) WO 2021/239990	(11) 4 158 887*	(21) 21728553.5 (87) WO 2021/239786	(11) 4 157 267*	(21) 21728867.9 (87) WO 2021/239630	(11) 4 157 678*
(21) 21728259.9 (87) WO 2021/245070	(11) 4 157 835*	(21) 21728556.8 (87) WO 2021/239793	(11) 4 158 656*	(21) 21728868.7 (87) WO 2021/239633	(11) 4 159 011*
(21) 21728261.5 (87) WO 2021/245120	(11) 4 157 910*	(21) 21728557.6 (87) WO 2021/239796	(11) 4 157 333*	(21) 21728878.6 (87) WO 2021/239712	(11) 4 158 237*
(21) 21728318.3 (87) WO 2021/240414	(11) 4 158 266*	(21) 21728558.4 (87) WO 2021/239797	(11) 4 157 975*	(21) 21728887.7 (87) WO 2021/239761	(11) 4 158 305*
(21) 21728319.1 (87) WO 2021/240422	(11) 4 157 651*	(21) 21728562.6 (87) WO 2021/239837	(11) 4 157 496*	(21) 21728888.5 (87) WO 2021/239767	(11) 4 158 238*
(21) 21728350.6 (87) WO 2021/242485	(11) 4 157 509*	(21) 21728568.3 (87) WO 2021/239871	(11) 4 157 530*	(21) 21728891.9 (87) WO 2021/239783	(11) 4 157 625*
(21) 21728376.1 (87) WO 2021/247187	(11) 4 158 555*	(21) 21728572.5 (87) WO 2021/239913	(11) 4 158 022*	(21) 21728892.7 (87) WO 2021/239784	(11) 4 158 295*
(21) 21728384.5 (87) WO 2021/247189	(11) 4 158 826*	(21) 21728573.3 (87) WO 2021/239915	(11) 4 157 273*	(21) 21728893.5 (87) WO 2021/239788	(11) 4 158 127*

(21) 21728896.8 (87) WO 2021/239798	(11) 4 157 223*	(21) 21729231.7 (87) WO 2021/239601	(11) 4 157 173*	(21) 21729315.8 (87) WO 2021/244987	(11) 4 157 099*
(21) 21728902.4 (87) WO 2021/239850	(11) 4 157 284*	(21) 21729235.8 (87) WO 2021/239604	(11) 4 157 762*	(21) 21729333.1 (87) WO 2021/245094	(11) 4 158 508*
(21) 21728910.7 (87) WO 2021/239859	(11) 4 157 950*	(21) 21729236.6 (87) WO 2021/239606	(11) 4 157 171*	(21) 21729349.7 (87) WO 2021/240334	(11) 4 158 409*
(21) 21728913.1 (87) WO 2021/244942	(11) 4 158 245*	(21) 21729241.6 (87) WO 2021/239617	(11) 4 157 579*	(21) 21729350.5 (87) WO 2021/240341	(11) 4 158 607*
(21) 21728914.9 (87) WO 2021/239883	(11) 4 157 605*	(21) 21729245.7 (87) WO 2021/239625	(11) 4 157 727*	(21) 21729395.0 (87) WO 2021/248147	(11) 4 158 454*
(21) 21728915.6 (87) WO 2021/239887	(11) 4 158 419*	(21) 21729254.9 (87) WO 2021/239648	(11) 4 158 366*	(21) 21729424.8 (87) WO 2021/239595	(11) 4 158 331*
(21) 21728920.6 (87) WO 2021/239918	(11) 4 157 938*	(21) 21729255.6 (87) WO 2021/239665	(11) 4 158 313*	(21) 21729429.7 (87) WO 2021/239614	(11) 4 156 973*
(21) 21728924.8 (87) WO 2021/244975	(11) 4 157 790*	(21) 21729256.4 (87) WO 2021/239669	(11) 4 157 394*	(21) 21729432.1 (87) WO 2021/239635	(11) 4 158 708*
(21) 21728925.5 (87) WO 2021/239969	(11) 4 156 951*	(21) 21729262.2 (87) WO 2021/239676	(11) 4 158 143*	(21) 21729434.7 (87) WO 2021/239679	(11) 4 158 317*
(21) 21728929.7 (87) WO 2021/239997	(11) 4 158 529*	(21) 21729266.3 (87) WO 2021/239688	(11) 4 157 671*	(21) 21729441.2 (87) WO 2021/239691	(11) 4 158 147*
(21) 21728930.5 (87) WO 2021/240003	(11) 4 158 364*	(21) 21729269.7 (87) WO 2021/239725	(11) 4 158 253*	(21) 21729448.7 (87) WO 2021/239706	(11) 4 157 683*
(21) 21728935.4 (87) WO 2021/245107	(11) 4 157 288*	(21) 21729276.2 (87) WO 2021/239776	(11) 4 158 725*	(21) 21729456.0 (87) WO 2021/239735	(11) 4 158 211*
(21) 21728959.4 (87) WO 2021/240057	(11) 4 157 554*	(21) 21729277.0 (87) WO 2021/244908	(11) 4 158 797*	(21) 21729461.0 (87) WO 2021/239752	(11) 4 158 176*
(21) 21729006.3 (87) WO 2021/240317	(11) 4 157 026*	(21) 21729280.4 (87) WO 2021/239789	(11) 4 158 530*	(21) 21729465.1 (87) WO 2021/244912	(11) 4 158 545*
(21) 21729007.1 (87) WO 2021/240318	(11) 4 157 129*	(21) 21729289.5 (87) WO 2021/239854	(11) 4 157 514*	(21) 21729467.7 (87) WO 2021/239828	(11) 4 158 312*
(21) 21729008.9 (87) WO 2021/240326	(11) 4 157 441*	(21) 21729290.3 (87) WO 2021/239855	(11) 4 158 339*	(21) 21729468.5 (87) WO 2021/239834	(11) 4 158 062*
(21) 21729021.2 (87) WO 2021/240356	(11) 4 157 845*	(21) 21729291.1 (87) WO 2021/239862	(11) 4 157 852*	(21) 21729472.7 (87) WO 2021/239846	(11) 4 157 519*
(21) 21729022.0 (87) WO 2021/240357	(11) 4 157 376*	(21) 21729292.9 (87) WO 2021/239864	(11) 4 158 901*	(21) 21729475.0 (87) WO 2021/244928	(11) 4 157 600*
(21) 21729026.1 (87) WO 2021/240369	(11) 4 157 872*	(21) 21729293.7 (87) WO 2021/239866	(11) 4 157 648*	(21) 21729476.8 (87) WO 2021/244929	(11) 4 157 601*
(21) 21729028.7 (87) WO 2021/240372	(11) 4 157 145*	(21) 21729298.6 (87) WO 2021/239885	(11) 4 157 823*	(21) 21729478.4 (87) WO 2021/239868	(11) 4 156 984*
(21) 21729031.1 (87) WO 2021/240373	(11) 4 157 279*	(21) 21729299.4 (87) WO 2021/239889	(11) 4 157 096*	(21) 21729480.0 (87) WO 2021/239877	(11) 4 157 378*
(21) 21729034.5 (87) WO 2021/240383	(11) 4 157 225*	(21) 21729300.0 (87) WO 2021/239892	(11) 4 157 234*	(21) 21729484.2 (87) WO 2021/239882	(11) 4 158 100*
(21) 21729035.2 (87) WO 2021/240387	(11) 4 157 139*	(21) 21729302.6 (87) WO 2021/239905	(11) 4 157 282*	(21) 21729485.9 (87) WO 2021/239886	(11) 4 158 464*
(21) 21729049.3 (87) WO 2021/242093	(11) 4 156 923*	(21) 21729303.4 (87) WO 2021/239906	(11) 4 157 235*	(21) 21729488.3 (87) WO 2021/239891	(11) 4 157 819*
(21) 21729050.1 (87) WO 2021/242094	(11) 4 157 543*	(21) 21729305.9 (87) WO 2021/239932	(11) 4 157 154*	(21) 21729490.9 (87) WO 2021/244949	(11) 4 157 161*
(21) 21729051.9 (87) WO 2021/242098	(11) 4 158 134*	(21) 21729307.5 (87) WO 2021/239937	(11) 4 158 734*	(21) 21729491.7 (87) WO 2021/239910	(11) 4 158 840*
(21) 21729052.7 (87) WO 2021/242099	(11) 4 157 675*	(21) 21729309.1 (87) WO 2021/239947	(11) 4 157 107*	(21) 21729498.2 (87) WO 2021/239931	(11) 4 157 913*
(21) 21729058.4 (87) WO 2021/242163	(11) 4 158 274*	(21) 21729311.7 (87) WO 2021/239959	(11) 4 157 743*	(21) 21729500.5 (87) WO 2021/239933	(11) 4 157 550*
(21) 21729060.0 (87) WO 2021/246932	(11) 4 158 230*	(21) 21729312.5 (87) WO 2021/239963	(11) 4 157 712*	(21) 21729503.9 (87) WO 2021/239935	(11) 4 157 455*
(21) 21729094.9 (87) WO 2021/247180	(11) 4 158 919*	(21) 21729314.1 (87) WO 2021/239980	(11) 4 157 335*	(21) 21729504.7 (87) WO 2021/239936	(11) 4 157 609*

(21) 21729505.4 (87) WO 2021/239938	(11) 4 157 209*	(21) 21729651.6 (87) WO 2021/245506	(11) 4 157 146*	(21) 21729877.7 (87) WO 2021/245055	(11) 4 157 837*
(21) 21729506.2 (87) WO 2021/239942	(11) 4 158 676*	(21) 21729653.2 (87) WO 2021/240444	(11) 4 157 000*	(21) 21729878.5 (87) WO 2021/245056	(11) 4 156 918*
(21) 21729508.8 (87) WO 2021/239944	(11) 4 157 522*	(21) 21729664.9 (87) WO 2021/242101	(11) 4 158 665*	(21) 21729882.7 (87) WO 2021/245066	(11) 4 157 697*
(21) 21729509.6 (87) WO 2021/239952	(11) 4 157 574*	(21) 21729666.4 (87) WO 2021/242167	(11) 4 158 992*	(21) 21729886.8 (87) WO 2021/245077	(11) 4 157 577*
(21) 21729510.4 (87) WO 2021/244968	(11) 4 158 271*	(21) 21729717.5 (87) WO 2021/242514	(11) 4 157 368*	(21) 21729910.6 (87) WO 2021/240063	(11) 4 158 158*
(21) 21729513.8 (87) WO 2021/239972	(11) 4 156 892*	(21) 21729737.3 (87) WO 2021/242526	(11) 4 157 395*	(21) 21729919.7 (87) WO 2021/240158	(11) 4 158 328*
(21) 21729515.3 (87) WO 2021/239974	(11) 4 158 318*	(21) 21729765.4 (87) WO 2021/242538	(11) 4 158 747*	(21) 21729943.7 (87) WO 2021/240388	(11) 4 157 459*
(21) 21729516.1 (87) WO 2021/239975	(11) 4 158 186*	(21) 21729774.6 (87) WO 2021/242542	(11) 4 158 961*	(21) 21729944.5 (87) WO 2021/240389	(11) 4 158 297*
(21) 21729517.9 (87) WO 2021/244980	(11) 4 157 791*	(21) 21729782.9 (87) WO 2021/242681	(11) 4 157 128*	(21) 21729945.2 (87) WO 2021/240402	(11) 4 157 668*
(21) 21729518.7 (87) WO 2021/239978	(11) 4 158 778*	(21) 21729799.3 (87) WO 2021/239690	(11) 4 158 631*	(21) 21729954.4 (87) WO 2021/240436	(11) 4 157 450*
(21) 21729519.5 (87) WO 2021/239982	(11) 4 157 745*	(21) 21729804.1 (87) WO 2021/239272	(11) 4 158 516*	(21) 21729955.1 (87) WO 2021/240438	(11) 4 157 618*
(21) 21729529.4 (87) WO 2021/245003	(11) 4 156 938*	(21) 21729825.6 (87) WO 2021/239731	(11) 4 158 940*	(21) 21729958.5 (87) WO 2021/240451	(11) 4 157 583*
(21) 21729530.2 (87) WO 2021/245004	(11) 4 156 934*	(21) 21729828.0 (87) WO 2021/239742	(11) 4 157 203*	(21) 21729964.3 (87) WO 2021/240516	(11) 4 158 319*
(21) 21729531.0 (87) WO 2021/245005	(11) 4 156 932*	(21) 21729832.2 (87) WO 2021/239781	(11) 4 158 336*	(21) 21729966.8 (87) WO 2021/240564	(11) 4 158 135*
(21) 21729532.8 (87) WO 2021/245006	(11) 4 156 937*	(21) 21729835.5 (87) WO 2021/239787	(11) 4 157 904*	(21) 21729967.6 (87) WO 2021/242102	(11) 4 156 897*
(21) 21729534.4 (87) WO 2021/245007	(11) 4 156 935*	(21) 21729837.1 (87) WO 2021/239790	(11) 4 157 351*	(21) 21729971.8 (87) WO 2021/242108	(11) 4 158 702*
(21) 21729535.1 (87) WO 2021/245008	(11) 4 156 939*	(21) 21729842.1 (87) WO 2021/239821	(11) 4 158 223*	(21) 21729972.6 (87) WO 2021/242109	(11) 4 157 800*
(21) 21729537.7 (87) WO 2021/245009	(11) 4 156 933*	(21) 21729845.4 (87) WO 2021/239830	(11) 4 158 184*	(21) 21729990.8 (87) WO 2021/242496	(11) 4 158 511*
(21) 21729539.3 (87) WO 2021/245013	(11) 4 158 260*	(21) 21729848.8 (87) WO 2021/239849	(11) 4 158 771*	(21) 21729994.0 (87) WO 2021/242501	(11) 4 157 087*
(21) 21729543.5 (87) WO 2021/245020	(11) 4 157 688*	(21) 21729856.1 (87) WO 2021/239874	(11) 4 157 134*	(21) 21730027.6 (87) WO 2021/242517	(11) 4 158 566*
(21) 21729547.6 (87) WO 2021/245050	(11) 4 157 576*	(21) 21729858.7 (87) WO 2021/239911	(11) 4 158 630*	(21) 21730030.0 (87) WO 2021/242519	(11) 4 158 617*
(21) 21729553.4 (87) WO 2021/245092	(11) 4 158 356*	(21) 21729859.5 (87) WO 2021/239912	(11) 4 158 340*	(21) 21730060.7 (87) WO 2021/242539	(11) 4 157 436*
(21) 21729555.9 (87) WO 2021/245113	(11) 4 158 520*	(21) 21729861.1 (87) WO 2021/239928	(11) 4 157 873*	(21) 21730074.8 (87) WO 2021/242547	(11) 4 157 280*
(21) 21729571.6 (87) WO 2021/245176	(11) 4 158 241*	(21) 21729863.7 (87) WO 2021/239965	(11) 4 157 336*	(21) 21730096.1 (87) WO 2021/239198	(11) 4 157 167*
(21) 21729589.8 (87) WO 2021/240060	(11) 4 158 396*	(21) 21729864.5 (87) WO 2021/239966	(11) 4 158 577*	(21) 21730101.9 (87) WO 2021/239472	(11) 4 158 681*
(21) 21729590.6 (87) WO 2021/240066	(11) 4 158 575*	(21) 21729865.2 (87) WO 2021/239976	(11) 4 157 458*	(21) 21730102.7 (87) WO 2021/239474	(11) 4 158 421*
(21) 21729602.9 (87) WO 2021/240134	(11) 4 157 711*	(21) 21729866.0 (87) WO 2021/239987	(11) 4 157 352*	(21) 21730106.8 (87) WO 2021/239528	(11) 4 157 789*
(21) 21729603.7 (87) WO 2021/240135	(11) 4 157 156*	(21) 21729868.6 (87) WO 2021/245018	(11) 4 157 211*	(21) 21730113.4 (87) WO 2021/239637	(11) 4 157 917*
(21) 21729645.8 (87) WO 2021/240392	(11) 4 157 172*	(21) 21729869.4 (87) WO 2021/245024	(11) 4 158 369*	(21) 21730116.7 (87) WO 2021/239698	(11) 4 157 160*
(21) 21729646.6 (87) WO 2021/240418	(11) 4 158 682*	(21) 21729875.1 (87) WO 2021/245051	(11) 4 157 836*	(21) 21730117.5 (87) WO 2021/239769	(11) 4 157 631*

(21) 21730120.9 (87) WO 2021/239794	(11) 4 157 052*	(21) 21730287.6 (87) WO 2021/240471	(11) 4 157 826*	(21) 21730687.7 (87) WO 2021/242095	(11) 4 158 766*
(21) 21730131.6 (87) WO 2021/239843	(11) 4 158 657*	(21) 21730300.7 (87) WO 2021/242107	(11) 4 158 258*	(21) 21730688.5 (87) WO 2021/242106	(11) 4 157 929*
(21) 21730134.0 (87) WO 2021/239856	(11) 4 158 259*	(21) 21730305.6 (87) WO 2021/246935	(11) 4 158 118*	(21) 21730691.9 (87) WO 2021/246867	(11) 4 158 410*
(21) 21730137.3 (87) WO 2021/239858	(11) 4 158 535*	(21) 21730456.7 (87) WO 2021/237264	(11) 4 156 919*	(21) 21730707.3 (87) WO 2021/242504	(11) 4 157 240*
(21) 21730150.6 (87) WO 2021/239878	(11) 4 157 214*	(21) 21730459.1 (87) WO 2021/238864	(11) 4 158 998*	(21) 21730708.1 (87) WO 2021/247201	(11) 4 158 741*
(21) 21730151.4 (87) WO 2021/239888	(11) 4 157 159*	(21) 21730464.1 (87) WO 2021/239194	(11) 4 157 686*	(21) 21730713.1 (87) WO 2021/242522	(11) 4 158 850*
(21) 21730155.5 (87) WO 2021/244948	(11) 4 158 239*	(21) 21730469.0 (87) WO 2021/244771	(11) 4 157 215*	(21) 21730714.9 (87) WO 2021/242523	(11) 4 158 851*
(21) 21730157.1 (87) WO 2021/239914	(11) 4 158 841*	(21) 21730476.5 (87) WO 2021/239519	(11) 4 158 915*	(21) 21730728.9 (87) WO 2021/242536	(11) 4 158 991*
(21) 21730158.9 (87) WO 2021/239916	(11) 4 157 741*	(21) 21730477.3 (87) WO 2021/239520	(11) 4 158 913*	(21) 21730748.7 (87) WO 2021/242541	(11) 4 157 122*
(21) 21730161.3 (87) WO 2021/239924	(11) 4 156 902*	(21) 21730478.1 (87) WO 2021/239521	(11) 4 158 916*	(21) 21730776.8 (87) WO 2021/242562	(11) 4 158 860*
(21) 21730162.1 (87) WO 2021/239925	(11) 4 156 903*	(21) 21730479.9 (87) WO 2021/239522	(11) 4 158 914*	(21) 21730780.0 (87) WO 2021/242602	(11) 4 157 840*
(21) 21730163.9 (87) WO 2021/239926	(11) 4 156 904*	(21) 21730484.9 (87) WO 2021/239711	(11) 4 157 599*	(21) 21730782.6 (87) WO 2021/247326	(11) 4 158 093*
(21) 21730165.4 (87) WO 2021/239948	(11) 4 158 578*	(21) 21730485.6 (87) WO 2021/239713	(11) 4 157 684*	(21) 21730806.3 (87) WO 2021/239724	(11) 4 157 708*
(21) 21730171.2 (87) WO 2021/239968	(11) 4 157 337*	(21) 21730488.0 (87) WO 2021/239840	(11) 4 158 709*	(21) 21730813.9 (87) WO 2021/239934	(11) 4 157 116*
(21) 21730175.3 (87) WO 2021/244981	(11) 4 157 366*	(21) 21730490.6 (87) WO 2021/239861	(11) 4 157 027*	(21) 21730817.0 (87) WO 2021/244997	(11) 4 157 846*
(21) 21730178.7 (87) WO 2021/239983	(11) 4 156 978*	(21) 21730497.1 (87) WO 2021/239879	(11) 4 157 952*	(21) 21730820.4 (87) WO 2021/240014	(11) 4 157 068*
(21) 21730184.5 (87) WO 2021/245035	(11) 4 158 345*	(21) 21730501.0 (87) WO 2021/239917	(11) 4 157 227*	(21) 21730833.7 (87) WO 2021/240016	(11) 4 157 988*
(21) 21730186.0 (87) WO 2021/245075	(11) 4 157 499*	(21) 21730510.1 (87) WO 2021/244964	(11) 4 157 309*	(21) 21730835.2 (87) WO 2021/240018	(11) 4 157 591*
(21) 21730191.0 (87) WO 2021/245108	(11) 4 157 067*	(21) 21730517.6 (87) WO 2021/239953	(11) 4 157 578*	(21) 21730838.6 (87) WO 2021/240019	(11) 4 158 592*
(21) 21730195.1 (87) WO 2021/245115	(11) 4 156 898*	(21) 21730521.8 (87) WO 2021/244984	(11) 4 157 657*	(21) 21730859.2 (87) WO 2021/245084	(11) 4 157 669*
(21) 21730202.5 (87) WO 2021/245140	(11) 4 157 346*	(21) 21730527.5 (87) WO 2021/244989	(11) 4 157 761*	(21) 21730860.0 (87) WO 2021/245085	(11) 4 157 667*
(21) 21730254.6 (87) WO 2021/240062	(11) 4 158 880*	(21) 21730528.3 (87) WO 2021/240000	(11) 4 158 115*	(21) 21730864.2 (87) WO 2021/245096	(11) 4 158 185*
(21) 21730256.1 (87) WO 2021/240070	(11) 4 158 107*	(21) 21730541.6 (87) WO 2021/245017	(11) 4 157 666*	(21) 21730891.5 (87) WO 2021/245174	(11) 4 157 370*
(21) 21730258.7 (87) WO 2021/240071	(11) 4 157 949*	(21) 21730566.3 (87) WO 2021/245128	(11) 4 158 329*	(21) 21730985.5 (87) WO 2021/240293	(11) 4 157 326*
(21) 21730261.1 (87) WO 2021/245367	(11) 4 157 003*	(21) 21730637.2 (87) WO 2021/240072	(11) 4 157 924*	(21) 21730995.4 (87) WO 2021/246868	(11) 4 157 261*
(21) 21730264.5 (87) WO 2021/240136	(11) 4 157 001*	(21) 21730645.5 (87) WO 2021/240140	(11) 4 158 487*	(21) 21731055.6 (87) WO 2021/239659	(11) 4 157 480*
(21) 21730272.8 (87) WO 2021/240147	(11) 4 158 393*	(21) 21730652.1 (87) WO 2021/240280	(11) 4 157 610*	(21) 21731056.4 (87) WO 2021/239663	(11) 4 157 481*
(21) 21730273.6 (87) WO 2021/240151	(11) 4 158 310*	(21) 21730657.0 (87) WO 2021/240289	(11) 4 157 148*	(21) 21731058.0 (87) WO 2021/239825	(11) 4 158 023*
(21) 21730276.9 (87) WO 2021/240167	(11) 4 157 993*	(21) 21730663.8 (87) WO 2021/245556	(11) 4 157 147*	(21) 21731061.4 (87) WO 2021/239921	(11) 4 156 905*
(21) 21730286.8 (87) WO 2021/240342	(11) 4 157 726*	(21) 21730685.1 (87) WO 2021/240562	(11) 4 158 248*	(21) 21731062.2 (87) WO 2021/239922	(11) 4 156 906*

(21) 21731071.3 (87) WO 2021/245067	(11) 4 156 982*	(21) 21731582.9 (87) WO 2021/240294	(11) 4 157 957*	(21) 21732109.0 (87) WO 2021/245398	(11) 4 157 162*
(21) 21731265.1 (87) WO 2021/240149	(11) 4 157 501*	(21) 21731583.7 (87) WO 2021/240296	(11) 4 157 127*	(21) 21732144.7 (87) WO 2021/242492	(11) 4 158 080*
(21) 21731266.9 (87) WO 2021/240150	(11) 4 157 500*	(21) 21731585.2 (87) WO 2021/240308	(11) 4 157 046*	(21) 21732147.0 (87) WO 2021/247220	(11) 4 158 804*
(21) 21731267.7 (87) WO 2021/245373	(11) 4 157 647*	(21) 21731589.4 (87) WO 2021/245512	(11) 4 157 270*	(21) 21732167.8 (87) WO 2021/237260	(11) 4 158 233*
(21) 21731269.3 (87) WO 2021/240154	(11) 4 157 468*	(21) 21731590.2 (87) WO 2021/245514	(11) 4 158 588*	(21) 21732168.6 (87) WO 2021/237261	(11) 4 158 234*
(21) 21731270.1 (87) WO 2021/240169	(11) 4 156 926*	(21) 21731600.9 (87) WO 2021/246367	(11) 4 158 081*	(21) 21732169.4 (87) WO 2021/237262	(11) 4 157 760*
(21) 21731271.9 (87) WO 2021/245383	(11) 4 158 746*	(21) 21731645.4 (87) WO 2021/242554	(11) 4 158 112*	(21) 21732200.7 (87) WO 2021/239863	(11) 4 157 834*
(21) 21731272.7 (87) WO 2021/240179	(11) 4 157 442*	(21) 21731653.8 (87) WO 2021/242573	(11) 4 156 961*	(21) 21732201.5 (87) WO 2021/239904	(11) 4 157 528*
(21) 21731275.0 (87) WO 2021/245403	(11) 4 157 961*	(21) 21731669.4 (87) WO 2021/242715	(11) 4 157 933*	(21) 21732205.6 (87) WO 2021/245172	(11) 4 157 253*
(21) 21731276.8 (87) WO 2021/245404	(11) 4 158 261*	(21) 21731671.0 (87) WO 2021/243348	(11) 4 158 846*	(21) 21732378.1 (87) WO 2021/240075	(11) 4 157 665*
(21) 21731303.0 (87) WO 2021/245516	(11) 4 157 409*	(21) 21731679.3 (87) WO 2021/239271	(11) 4 158 606*	(21) 21732379.9 (87) WO 2021/240076	(11) 4 157 658*
(21) 21731334.5 (87) WO 2021/242507	(11) 4 158 881*	(21) 21731694.2 (87) WO 2021/239773	(11) 4 158 737*	(21) 21732396.3 (87) WO 2021/240083	(11) 4 157 677*
(21) 21731348.5 (87) WO 2021/242549	(11) 4 158 302*	(21) 21731707.2 (87) WO 2021/240020	(11) 4 158 342*	(21) 21732422.7 (87) WO 2021/240084	(11) 4 158 763*
(21) 21731352.7 (87) WO 2021/247232	(11) 4 158 827*	(21) 21731708.0 (87) WO 2021/240021	(11) 4 158 343*	(21) 21732427.6 (87) WO 2021/240086	(11) 4 157 629*
(21) 21731356.8 (87) WO 2021/242567	(11) 4 158 401*	(21) 21731714.8 (87) WO 2021/245109	(11) 4 157 444*	(21) 21732428.4 (87) WO 2021/240087	(11) 4 157 630*
(21) 21731358.4 (87) WO 2021/242570	(11) 4 158 909*	(21) 21731842.7 (87) WO 2021/240379	(11) 4 158 161*	(21) 21732434.2 (87) WO 2021/240089	(11) 4 158 189*
(21) 21731359.2 (87) WO 2021/242571	(11) 4 158 902*	(21) 21731865.8 (87) WO 2021/247221	(11) 4 158 803*	(21) 21732444.1 (87) WO 2021/240090	(11) 4 158 225*
(21) 21731393.1 (87) WO 2021/239431	(11) 4 158 602*	(21) 21731873.2 (87) WO 2021/247265	(11) 4 158 263*	(21) 21732452.4 (87) WO 2021/240091	(11) 4 158 789*
(21) 21731402.0 (87) WO 2021/239629	(11) 4 158 634*	(21) 21731902.9 (87) WO 2021/239184	(11) 4 157 703*	(21) 21732489.6 (87) WO 2021/240111	(11) 4 158 169*
(21) 21731403.8 (87) WO 2021/239768	(11) 4 157 766*	(21) 21731906.0 (87) WO 2021/239188	(11) 4 158 291*	(21) 21732490.4 (87) WO 2021/240112	(11) 4 157 632*
(21) 21731409.5 (87) WO 2021/239985	(11) 4 157 545*	(21) 21731928.4 (87) WO 2021/239829	(11) 4 157 108*	(21) 21732525.7 (87) WO 2021/240360	(11) 4 157 048*
(21) 21731410.3 (87) WO 2021/239991	(11) 4 157 546*	(21) 21731943.3 (87) WO 2021/245162	(11) 4 157 751*	(21) 21732526.5 (87) WO 2021/240382	(11) 4 157 216*
(21) 21731411.1 (87) WO 2021/240001	(11) 4 158 069*	(21) 21732098.5 (87) WO 2021/245376	(11) 4 157 069*	(21) 21732528.1 (87) WO 2021/240460	(11) 4 156 927*
(21) 21731412.9 (87) WO 2021/240002	(11) 4 158 722*	(21) 21732099.3 (87) WO 2021/240157	(11) 4 158 837*	(21) 21732531.5 (87) WO 2021/240475	(11) 4 158 790*
(21) 21731421.0 (87) WO 2021/245136	(11) 4 157 596*	(21) 21732100.9 (87) WO 2021/240159	(11) 4 157 531*	(21) 21732532.3 (87) WO 2021/240477	(11) 4 158 791*
(21) 21731561.3 (87) WO 2021/240143	(11) 4 158 465*	(21) 21732101.7 (87) WO 2021/240162	(11) 4 158 000*	(21) 21732533.1 (87) WO 2021/240478	(11) 4 158 828*
(21) 21731565.4 (87) WO 2021/240145	(11) 4 157 247*	(21) 21732105.8 (87) WO 2021/245382	(11) 4 158 705*	(21) 21732534.9 (87) WO 2021/240479	(11) 4 158 829*
(21) 21731569.6 (87) WO 2021/240155	(11) 4 157 357*	(21) 21732106.6 (87) WO 2021/240171	(11) 4 158 601*	(21) 21732586.9 (87) WO 2021/245663	(11) 4 157 907*
(21) 21731570.4 (87) WO 2021/240156	(11) 4 158 730*	(21) 21732107.4 (87) WO 2021/240172	(11) 4 157 679*	(21) 21732591.9 (87) WO 2021/240569	(11) 4 158 695*
(21) 21731572.0 (87) WO 2021/240166	(11) 4 158 053*	(21) 21732108.2 (87) WO 2021/245392	(11) 4 158 756*	(21) 21732599.2 (87) WO 2021/242087	(11) 4 157 041*

(21) 21732604.0 (87) WO 2021/242124	(11) 4 157 303*	(21) 21733011.7 (87) WO 2021/242575	(11) 4 158 922*	(21) 21733342.6 (87) WO 2021/243006	(11) 4 158 954*
(21) 21732646.1 (87) WO 2021/242566	(11) 4 158 512*	(21) 21733019.0 (87) WO 2021/242720	(11) 4 158 870*	(21) 21733343.4 (87) WO 2021/243065	(11) 4 158 647*
(21) 21732662.8 (87) WO 2021/2427238	(11) 4 158 787*	(21) 21733021.6 (87) WO 2021/242873	(11) 4 158 897*	(21) 21733348.3 (87) WO 2021/243157	(11) 4 157 272*
(21) 21732695.8 (87) WO 2021/2427243	(11) 4 158 903*	(21) 21733050.5 (87) WO 2021/249584	(11) 4 158 200*	(21) 21733355.8 (87) WO 2021/243351	(11) 4 156 964*
(21) 21732704.8 (87) WO 2021/242591	(11) 4 157 398*	(21) 21733062.0 (87) WO 2021/239852	(11) 4 158 743*	(21) 21733374.9 (87) WO 2021/239705	(11) 4 158 003*
(21) 21732709.7 (87) WO 2021/242592	(11) 4 157 181*	(21) 21733193.3 (87) WO 2021/240417	(11) 4 157 039*	(21) 21733377.2 (87) WO 2021/239964	(11) 4 156 916*
(21) 21732710.5 (87) WO 2021/242593	(11) 4 157 182*	(21) 21733195.8 (87) WO 2021/240447	(11) 4 157 386*	(21) 21733380.6 (87) WO 2021/239994	(11) 4 157 799*
(21) 21732718.8 (87) WO 2021/242594	(11) 4 158 257*	(21) 21733196.6 (87) WO 2021/240456	(11) 4 158 181*	(21) 21733382.2 (87) WO 2021/240011	(11) 4 157 753*
(21) 21732722.0 (87) WO 2021/242595	(11) 4 157 362*	(21) 21733205.5 (87) WO 2021/240487	(11) 4 157 723*	(21) 21733483.8 (87) WO 2021/240096	(11) 4 158 811*
(21) 21732736.0 (87) WO 2021/242607	(11) 4 157 149*	(21) 21733226.1 (87) WO 2021/240503	(11) 4 157 586*	(21) 21733485.3 (87) WO 2021/240097	(11) 4 158 812*
(21) 21732755.0 (87) WO 2021/242640	(11) 4 157 433*	(21) 21733275.8 (87) WO 2021/242620	(11) 4 157 123*	(21) 21733486.1 (87) WO 2021/240098	(11) 4 158 872*
(21) 21732762.6 (87) WO 2021/242656	(11) 4 157 114*	(21) 21733286.5 (87) WO 2021/242662	(11) 4 158 816*	(21) 21733498.6 (87) WO 2021/240100	(11) 4 158 753*
(21) 21732771.7 (87) WO 2021/242696	(11) 4 158 628*	(21) 21733288.1 (87) WO 2021/242668	(11) 4 158 059*	(21) 21733499.4 (87) WO 2021/240101	(11) 4 158 754*
(21) 21732772.5 (87) WO 2021/242699	(11) 4 158 964*	(21) 21733291.5 (87) WO 2021/242679	(11) 4 157 616*	(21) 21733544.7 (87) WO 2021/240445	(11) 4 158 507*
(21) 21732774.1 (87) WO 2021/242764	(11) 4 157 392*	(21) 21733295.6 (87) WO 2021/242724	(11) 4 157 976*	(21) 21733545.4 (87) WO 2021/240457	(11) 4 158 213*
(21) 21732778.2 (87) WO 2021/242832	(11) 4 157 015*	(21) 21733301.2 (87) WO 2021/242735	(11) 4 158 407*	(21) 21733572.8 (87) WO 2021/240530	(11) 4 157 505*
(21) 21732782.4 (87) WO 2021/242948	(11) 4 157 150*	(21) 21733304.6 (87) WO 2021/242749	(11) 4 158 895*	(21) 21733574.4 (87) WO 2021/240546	(11) 4 158 707*
(21) 21732783.2 (87) WO 2021/242978	(11) 4 157 725*	(21) 21733306.1 (87) WO 2021/242768	(11) 4 157 535*	(21) 21733609.8 (87) WO 2021/242626	(11) 4 158 813*
(21) 21732784.0 (87) WO 2021/242997	(11) 4 156 952*	(21) 21733313.7 (87) WO 2021/242797	(11) 4 158 117*	(21) 21733622.1 (87) WO 2021/242727	(11) 4 157 101*
(21) 21732785.7 (87) WO 2021/242998	(11) 4 156 955*	(21) 21733316.0 (87) WO 2021/242805	(11) 4 157 443*	(21) 21733626.2 (87) WO 2021/242762	(11) 4 157 393*
(21) 21732786.5 (87) WO 2021/243004	(11) 4 156 956*	(21) 21733318.6 (87) WO 2021/242817	(11) 4 157 832*	(21) 21733628.8 (87) WO 2021/242765	(11) 4 158 598*
(21) 21732789.9 (87) WO 2021/243125	(11) 4 156 976*	(21) 21733321.0 (87) WO 2021/242841	(11) 4 156 945*	(21) 21733634.6 (87) WO 2021/242791	(11) 4 157 914*
(21) 21732790.7 (87) WO 2021/243147	(11) 4 156 968*	(21) 21733322.8 (87) WO 2021/242851	(11) 4 157 389*	(21) 21733641.1 (87) WO 2021/242889	(11) 4 158 017*
(21) 21732791.5 (87) WO 2021/243151	(11) 4 156 963*	(21) 21733325.1 (87) WO 2021/242902	(11) 4 158 078*	(21) 21733644.5 (87) WO 2021/242918	(11) 4 157 401*
(21) 21732815.2 (87) WO 2021/240009	(11) 4 157 670*	(21) 21733326.9 (87) WO 2021/242903	(11) 4 158 024*	(21) 21733645.2 (87) WO 2021/242926	(11) 4 157 174*
(21) 21732816.0 (87) WO 2021/240010	(11) 4 157 752*	(21) 21733330.1 (87) WO 2021/242925	(11) 4 158 817*	(21) 21733646.0 (87) WO 2021/247336	(11) 4 158 405*
(21) 21732817.8 (87) WO 2021/245042	(11) 4 157 070*	(21) 21733332.7 (87) WO 2021/247337	(11) 4 157 017*	(21) 21733647.8 (87) WO 2021/242943	(11) 4 157 502*
(21) 21732974.7 (87) WO 2021/240288	(11) 4 158 222*	(21) 21733336.8 (87) WO 2021/247353	(11) 4 157 646*	(21) 21733649.4 (87) WO 2021/242953	(11) 4 158 374*
(21) 21732975.4 (87) WO 2021/240299	(11) 4 158 071*	(21) 21733338.4 (87) WO 2021/242982	(11) 4 157 833*	(21) 21733653.6 (87) WO 2021/242962	(11) 4 157 816*
(21) 21732980.4 (87) WO 2021/240340	(11) 4 157 287*	(21) 21733339.2 (87) WO 2021/247356	(11) 4 158 871*	(21) 21733654.4 (87) WO 2021/242981	(11) 4 158 792*

(21) 21733657.7 (87) WO 2021/242990	(11) 4 158 196*	(21) 21734194.0 (87) WO 2021/240106	(11) 4 158 170*	(21) 21734443.1 (87) WO 2021/240164	(11) 4 158 192*
(21) 21733658.5 (87) WO 2021/242993	(11) 4 158 197*	(21) 21734195.7 (87) WO 2021/240107	(11) 4 158 171*	(21) 21734447.2 (87) WO 2021/240174	(11) 4 157 083*
(21) 21733659.3 (87) WO 2021/242994	(11) 4 157 802*	(21) 21734196.5 (87) WO 2021/240108	(11) 4 157 029*	(21) 21734448.0 (87) WO 2021/240176	(11) 4 157 999*
(21) 21733663.5 (87) WO 2021/243027	(11) 4 158 750*	(21) 21734197.3 (87) WO 2021/240109	(11) 4 157 948*	(21) 21734449.8 (87) WO 2021/240177	(11) 4 157 510*
(21) 21733666.8 (87) WO 2021/243034	(11) 4 158 610*	(21) 21734201.3 (87) WO 2021/240265	(11) 4 158 142*	(21) 21734450.6 (87) WO 2021/245385	(11) 4 157 572*
(21) 21733667.6 (87) WO 2021/243039	(11) 4 156 893*	(21) 21734207.0 (87) WO 2021/240338	(11) 4 158 281*	(21) 21734454.8 (87) WO 2021/240180	(11) 4 157 379*
(21) 21733668.4 (87) WO 2021/243067	(11) 4 158 337*	(21) 21734208.8 (87) WO 2021/240348	(11) 4 157 200*	(21) 21734455.5 (87) WO 2021/245393	(11) 4 157 163*
(21) 21733670.0 (87) WO 2021/243073	(11) 4 157 595*	(21) 21734210.4 (87) WO 2021/240361	(11) 4 158 103*	(21) 21734456.3 (87) WO 2021/245394	(11) 4 157 168*
(21) 21733672.6 (87) WO 2021/243084	(11) 4 158 910*	(21) 21734211.2 (87) WO 2021/240380	(11) 4 158 883*	(21) 21734457.1 (87) WO 2021/245395	(11) 4 157 164*
(21) 21733673.4 (87) WO 2021/243092	(11) 4 157 470*	(21) 21734212.0 (87) WO 2021/240390	(11) 4 156 996*	(21) 21734458.9 (87) WO 2021/245396	(11) 4 157 165*
(21) 21733674.2 (87) WO 2021/243096	(11) 4 158 863*	(21) 21734213.8 (87) WO 2021/240391	(11) 4 156 997*	(21) 21734459.7 (87) WO 2021/245397	(11) 4 157 166*
(21) 21733676.7 (87) WO 2021/243146	(11) 4 157 019*	(21) 21734214.6 (87) WO 2021/240415	(11) 4 157 654*	(21) 21734464.7 (87) WO 2021/240181	(11) 4 158 193*
(21) 21733677.5 (87) WO 2021/247394	(11) 4 158 064*	(21) 21734217.9 (87) WO 2021/240459	(11) 4 158 109*	(21) 21734465.4 (87) WO 2021/245408	(11) 4 157 698*
(21) 21733685.8 (87) WO 2021/247604	(11) 4 157 460*	(21) 21734218.7 (87) WO 2021/240483	(11) 4 157 786*	(21) 21734488.6 (87) WO 2021/240381	(11) 4 157 111*
(21) 21733721.1 (87) WO 2021/244985	(11) 4 157 416*	(21) 21734237.7 (87) WO 2021/240566	(11) 4 157 566*	(21) 21734489.4 (87) WO 2021/240393	(11) 4 156 998*
(21) 21733723.7 (87) WO 2021/240022	(11) 4 157 135*	(21) 21734257.5 (87) WO 2021/242740	(11) 4 157 856*	(21) 21734490.2 (87) WO 2021/240394	(11) 4 157 406*
(21) 21733724.5 (87) WO 2021/245040	(11) 4 157 390*	(21) 21734258.3 (87) WO 2021/247288	(11) 4 158 972*	(21) 21734491.0 (87) WO 2021/240395	(11) 4 156 985*
(21) 21733854.0 (87) WO 2021/240173	(11) 4 156 992*	(21) 21734260.9 (87) WO 2021/247432	(11) 4 158 571*	(21) 21734495.1 (87) WO 2021/240464	(11) 4 157 767*
(21) 21733858.1 (87) WO 2021/240354	(11) 4 156 911*	(21) 21734281.5 (87) WO 2021/245022	(11) 4 156 969*	(21) 21734496.9 (87) WO 2021/240465	(11) 4 158 418*
(21) 21733860.7 (87) WO 2021/240449	(11) 4 157 704*	(21) 21734389.6 (87) WO 2021/240094	(11) 4 158 159*	(21) 21734497.7 (87) WO 2021/240466	(11) 4 158 163*
(21) 21733870.6 (87) WO 2021/242678	(11) 4 157 894*	(21) 21734390.4 (87) WO 2021/240095	(11) 4 158 173*	(21) 21734498.5 (87) WO 2021/240467	(11) 4 157 783*
(21) 21733871.4 (87) WO 2021/242710	(11) 4 158 541*	(21) 21734404.3 (87) WO 2021/240113	(11) 4 158 719*	(21) 21734499.3 (87) WO 2021/240468	(11) 4 158 415*
(21) 21733873.0 (87) WO 2021/242919	(11) 4 158 579*	(21) 21734406.8 (87) WO 2021/240114	(11) 4 158 172*	(21) 21734500.8 (87) WO 2021/245551	(11) 4 158 392*
(21) 21733876.3 (87) WO 2021/243287	(11) 4 158 830*	(21) 21734410.0 (87) WO 2021/240116	(11) 4 157 971*	(21) 21734537.0 (87) WO 2021/241462	(11) 4 157 773*
(21) 21733891.2 (87) WO 2021/239770	(11) 4 158 047*	(21) 21734411.8 (87) WO 2021/240117	(11) 4 157 972*	(21) 21734547.9 (87) WO 2021/242113	(11) 4 158 720*
(21) 21734039.7 (87) WO 2021/242886	(11) 4 158 373*	(21) 21734413.4 (87) WO 2021/240118	(11) 4 158 299*	(21) 21734590.9 (87) WO 2021/247280	(11) 4 157 044*
(21) 21734187.4 (87) WO 2021/240102	(11) 4 158 384*	(21) 21734414.2 (87) WO 2021/240119	(11) 4 158 383*	(21) 21734592.5 (87) WO 2021/242750	(11) 4 158 904*
(21) 21734188.2 (87) WO 2021/240103	(11) 4 158 924*	(21) 21734425.8 (87) WO 2021/245346	(11) 4 157 424*	(21) 21734594.1 (87) WO 2021/242796	(11) 4 157 151*
(21) 21734192.4 (87) WO 2021/240104	(11) 4 158 673*	(21) 21734427.4 (87) WO 2021/245348	(11) 4 157 425*	(21) 21734596.6 (87) WO 2021/242813	(11) 4 157 400*
(21) 21734193.2 (87) WO 2021/240105	(11) 4 158 236*	(21) 21734442.3 (87) WO 2021/240161	(11) 4 158 191*	(21) 21734600.6 (87) WO 2021/242870	(11) 4 158 018*

(21) 21734601.4 (87) WO 2021/242878	(11) 4 157 097*	(21) 21734678.2 (87) WO 2021/247424	(11) 4 158 469*	(21) 21734745.9 (87) WO 2021/243365	(11) 4 158 956*
(21) 21734606.3 (87) WO 2021/247334	(11) 4 157 025*	(21) 21734679.0 (87) WO 2021/243251	(11) 4 157 367*	(21) 21734746.7 (87) WO 2021/248153	(11) 4 158 935*
(21) 21734609.7 (87) WO 2021/242942	(11) 4 157 212*	(21) 21734680.8 (87) WO 2021/243256	(11) 4 157 294*	(21) 21734750.9 (87) WO 2021/248157	(11) 4 158 831*
(21) 21734610.5 (87) WO 2021/247339	(11) 4 157 984*	(21) 21734682.4 (87) WO 2021/243261	(11) 4 158 985*	(21) 21734761.6 (87) WO 2021/245011	(11) 4 157 934*
(21) 21734611.3 (87) WO 2021/247340	(11) 4 157 985*	(21) 21734683.2 (87) WO 2021/243262	(11) 4 158 819*	(21) 21734879.6 (87) WO 2021/240059	(11) 4 158 280*
(21) 21734615.4 (87) WO 2021/242971	(11) 4 157 815*	(21) 21734684.0 (87) WO 2021/243265	(11) 4 158 820*	(21) 21734885.3 (87) WO 2021/240093	(11) 4 158 853*
(21) 21734616.2 (87) WO 2021/242985	(11) 4 158 896*	(21) 21734685.7 (87) WO 2021/243266	(11) 4 158 398*	(21) 21734891.1 (87) WO 2021/240120	(11) 4 158 842*
(21) 21734619.6 (87) WO 2021/243001	(11) 4 157 821*	(21) 21734688.1 (87) WO 2021/247429	(11) 4 157 469*	(21) 21734919.0 (87) WO 2021/240243	(11) 4 158 388*
(21) 21734621.2 (87) WO 2021/243009	(11) 4 158 635*	(21) 21734690.7 (87) WO 2021/243272	(11) 4 158 513*	(21) 21734923.2 (87) WO 2021/240419	(11) 4 157 602*
(21) 21734623.8 (87) WO 2021/243045	(11) 4 158 060*	(21) 21734692.3 (87) WO 2021/243274	(11) 4 158 636*	(21) 21734924.0 (87) WO 2021/245528	(11) 4 157 567*
(21) 21734624.6 (87) WO 2021/247375	(11) 4 157 009*	(21) 21734695.6 (87) WO 2021/243293	(11) 4 158 652*	(21) 21734983.6 (87) WO 2021/242599	(11) 4 158 793*
(21) 21734625.3 (87) WO 2021/243062	(11) 4 157 102*	(21) 21734700.4 (87) WO 2021/243304	(11) 4 158 361*	(21) 21734989.3 (87) WO 2021/247251	(11) 4 158 587*
(21) 21734626.1 (87) WO 2021/243102	(11) 4 158 864*	(21) 21734702.0 (87) WO 2021/243314	(11) 4 158 651*	(21) 21735000.8 (87) WO 2021/242695	(11) 4 158 965*
(21) 21734642.8 (87) WO 2021/247387	(11) 4 158 907*	(21) 21734703.8 (87) WO 2021/243316	(11) 4 157 410*	(21) 21735003.2 (87) WO 2021/242701	(11) 4 158 777*
(21) 21734645.1 (87) WO 2021/243123	(11) 4 157 257*	(21) 21734704.6 (87) WO 2021/243320	(11) 4 157 874*	(21) 21735005.7 (87) WO 2021/242703	(11) 4 158 832*
(21) 21734647.7 (87) WO 2021/243128	(11) 4 157 020*	(21) 21734705.3 (87) WO 2021/247483	(11) 4 157 592*	(21) 21735007.3 (87) WO 2021/242730	(11) 4 158 786*
(21) 21734648.5 (87) WO 2021/243130	(11) 4 157 021*	(21) 21734708.7 (87) WO 2021/247500	(11) 4 157 124*	(21) 21735009.9 (87) WO 2021/242778	(11) 4 158 019*
(21) 21734651.9 (87) WO 2021/243138	(11) 4 157 010*	(21) 21734709.5 (87) WO 2021/247507	(11) 4 158 005*	(21) 21735014.9 (87) WO 2021/242830	(11) 4 158 997*
(21) 21734652.7 (87) WO 2021/243139	(11) 4 158 007*	(21) 21734713.7 (87) WO 2021/247550	(11) 4 158 658*	(21) 21735015.6 (87) WO 2021/247317	(11) 4 158 691*
(21) 21734657.6 (87) WO 2021/243152	(11) 4 158 644*	(21) 21734717.8 (87) WO 2021/247568	(11) 4 158 054*	(21) 21735017.2 (87) WO 2021/242882	(11) 4 157 439*
(21) 21734660.0 (87) WO 2021/243179	(11) 4 158 321*	(21) 21734718.6 (87) WO 2021/247571	(11) 4 157 298*	(21) 21735019.8 (87) WO 2021/242921	(11) 4 157 396*
(21) 21734661.8 (87) WO 2021/243181	(11) 4 157 011*	(21) 21734719.4 (87) WO 2021/247589	(11) 4 157 490*	(21) 21735022.2 (87) WO 2021/247359	(11) 4 158 873*
(21) 21734662.6 (87) WO 2021/243187	(11) 4 157 008*	(21) 21734720.2 (87) WO 2021/247591	(11) 4 157 875*	(21) 21735031.3 (87) WO 2021/247396	(11) 4 157 285*
(21) 21734663.4 (87) WO 2021/247401	(11) 4 158 818*	(21) 21734722.8 (87) WO 2021/247613	(11) 4 157 077*	(21) 21735033.9 (87) WO 2021/243195	(11) 4 158 690*
(21) 21734668.3 (87) WO 2021/243192	(11) 4 157 829*	(21) 21734723.6 (87) WO 2021/247614	(11) 4 158 490*	(21) 21735035.4 (87) WO 2021/247410	(11) 4 158 805*
(21) 21734671.7 (87) WO 2021/247415	(11) 4 158 300*	(21) 21734724.4 (87) WO 2021/247618	(11) 4 158 058*	(21) 21735037.0 (87) WO 2021/243204	(11) 4 157 461*
(21) 21734673.3 (87) WO 2021/243206	(11) 4 158 065*	(21) 21734728.5 (87) WO 2021/247668	(11) 4 157 831*	(21) 21735038.8 (87) WO 2021/243207	(11) 4 157 319*
(21) 21734674.1 (87) WO 2021/243209	(11) 4 158 175*	(21) 21734730.1 (87) WO 2021/247748	(11) 4 157 446*	(21) 21735041.2 (87) WO 2021/247420	(11) 4 158 572*
(21) 21734675.8 (87) WO 2021/243216	(11) 4 157 895*	(21) 21734742.6 (87) WO 2021/243355	(11) 4 158 814*	(21) 21735047.9 (87) WO 2021/243258	(11) 4 158 593*
(21) 21734677.4 (87) WO 2021/243249	(11) 4 158 865*	(21) 21734743.4 (87) WO 2021/243356	(11) 4 158 521*	(21) 21735049.5 (87) WO 2021/247427	(11) 4 158 378*

(21) 21735051.1 (87) WO 2021/243282	(11) 4 157 969*	(21) 21735424.0 (87) WO 2021/240567	(11) 4 157 007*	(21) 21735509.8 (87) WO 2021/243324	(11) 4 157 986*
(21) 21735053.7 (87) WO 2021/247446	(11) 4 158 460*	(21) 21735430.7 (87) WO 2021/246936	(11) 4 157 536*	(21) 21735511.4 (87) WO 2021/247495	(11) 4 157 207*
(21) 21735054.5 (87) WO 2021/243310	(11) 4 158 648*	(21) 21735439.8 (87) WO 2021/242604	(11) 4 158 794*	(21) 21735513.0 (87) WO 2021/247514	(11) 4 158 219*
(21) 21735055.2 (87) WO 2021/243313	(11) 4 158 649*	(21) 21735440.6 (87) WO 2021/242608	(11) 4 158 485*	(21) 21735518.9 (87) WO 2021/247595	(11) 4 158 642*
(21) 21735061.0 (87) WO 2021/247464	(11) 4 157 964*	(21) 21735445.5 (87) WO 2021/242634	(11) 4 157 474*	(21) 21735519.7 (87) WO 2021/247600	(11) 4 157 387*
(21) 21735063.6 (87) WO 2021/247477	(11) 4 156 909*	(21) 21735449.7 (87) WO 2021/242688	(11) 4 158 450*	(21) 21735528.8 (87) WO 2021/247732	(11) 4 157 825*
(21) 21735068.5 (87) WO 2021/247496	(11) 4 157 206*	(21) 21735454.7 (87) WO 2021/247276	(11) 4 158 775*	(21) 21735754.0 (87) WO 2021/240358	(11) 4 158 429*
(21) 21735069.3 (87) WO 2021/247503	(11) 4 156 958*	(21) 21735455.4 (87) WO 2021/242723	(11) 4 157 084*	(21) 21735755.7 (87) WO 2021/240482	(11) 4 158 110*
(21) 21735072.7 (87) WO 2021/247510	(11) 4 156 942*	(21) 21735460.4 (87) WO 2021/242787	(11) 4 157 024*	(21) 21735779.7 (87) WO 2021/242110	(11) 4 157 547*
(21) 21735075.0 (87) WO 2021/247585	(11) 4 156 957*	(21) 21735461.2 (87) WO 2021/242792	(11) 4 157 896*	(21) 21735802.7 (87) WO 2021/242847	(11) 4 158 580*
(21) 21735076.8 (87) WO 2021/247593	(11) 4 158 055*	(21) 21735462.0 (87) WO 2021/242795	(11) 4 157 891*	(21) 21735803.5 (87) WO 2021/242987	(11) 4 157 817*
(21) 21735086.7 (87) WO 2021/247684	(11) 4 157 570*	(21) 21735463.8 (87) WO 2021/242800	(11) 4 157 892*	(21) 21735809.2 (87) WO 2021/247653	(11) 4 158 854*
(21) 21735087.5 (87) WO 2021/247689	(11) 4 157 047*	(21) 21735464.6 (87) WO 2021/242801	(11) 4 157 893*	(21) 21735810.0 (87) WO 2021/247655	(11) 4 158 855*
(21) 21735091.7 (87) WO 2021/247707	(11) 4 157 103*	(21) 21735465.3 (87) WO 2021/247297	(11) 4 157 016*	(21) 21735840.7 (87) WO 2021/237265	(11) 4 158 911*
(21) 21735092.5 (87) WO 2021/247711	(11) 4 158 370*	(21) 21735466.1 (87) WO 2021/242810	(11) 4 157 014*	(21) 21736005.6 (87) WO 2021/240148	(11) 4 158 119*
(21) 21735093.3 (87) WO 2021/247712	(11) 4 158 346*	(21) 21735467.9 (87) WO 2021/242811	(11) 4 158 833*	(21) 21736033.8 (87) WO 2021/240238	(11) 4 158 306*
(21) 21735102.2 (87) WO 2021/247764	(11) 4 158 546*	(21) 21735468.7 (87) WO 2021/247325	(11) 4 157 012*	(21) 21736042.9 (87) WO 2021/240440	(11) 4 158 327*
(21) 21735118.8 (87) WO 2021/243350	(11) 4 157 228*	(21) 21735469.5 (87) WO 2021/242864	(11) 4 157 977*	(21) 21736043.7 (87) WO 2021/240455	(11) 4 158 387*
(21) 21735122.0 (87) WO 2021/243375	(11) 4 158 973*	(21) 21735470.3 (87) WO 2021/247328	(11) 4 157 023*	(21) 21736050.2 (87) WO 2021/240507	(11) 4 157 930*
(21) 21735335.8 (87) WO 2021/240038	(11) 4 159 500	(21) 21735471.1 (87) WO 2021/242931	(11) 4 158 834*	(21) 21736056.9 (87) WO 2021/240548	(11) 4 157 700*
(21) 21735345.7 (87) WO 2021/240123	(11) 4 157 503*	(21) 21735472.9 (87) WO 2021/242940	(11) 4 158 925*	(21) 21736057.7 (87) WO 2021/240551	(11) 4 158 408*
(21) 21735389.5 (87) WO 2021/240384	(11) 4 156 986*	(21) 21735473.7 (87) WO 2021/243059	(11) 4 158 567*	(21) 21736074.2 (87) WO 2021/242951	(11) 4 158 372*
(21) 21735390.3 (87) WO 2021/240385	(11) 4 156 999*	(21) 21735483.6 (87) WO 2021/243145	(11) 4 157 897*	(21) 21736078.3 (87) WO 2021/243156	(11) 4 158 609*
(21) 21735391.1 (87) WO 2021/240386	(11) 4 156 993*	(21) 21735484.4 (87) WO 2021/243158	(11) 4 157 898*	(21) 21736079.1 (87) WO 2021/247428	(11) 4 158 330*
(21) 21735392.9 (87) WO 2021/240397	(11) 4 156 994*	(21) 21735487.7 (87) WO 2021/243186	(11) 4 157 230*	(21) 21736083.3 (87) WO 2021/247542	(11) 4 157 237*
(21) 21735393.7 (87) WO 2021/240400	(11) 4 156 987*	(21) 21735490.1 (87) WO 2021/243211	(11) 4 157 899*	(21) 21736087.4 (87) WO 2021/247769	(11) 4 157 462*
(21) 21735394.5 (87) WO 2021/240401	(11) 4 156 995*	(21) 21735492.7 (87) WO 2021/243213	(11) 4 157 900*	(21) 21736142.7 (87) WO 2021/243354	(11) 4 158 988*
(21) 21735419.0 (87) WO 2021/245648	(11) 4 158 594*	(21) 21735493.5 (87) WO 2021/243222	(11) 4 157 901*	(21) 21736143.5 (87) WO 2021/243374	(11) 4 158 993*
(21) 21735420.8 (87) WO 2021/245649	(11) 4 158 532*	(21) 21735497.6 (87) WO 2021/243315	(11) 4 158 538*	(21) 21736362.1 (87) WO 2021/240359	(11) 4 158 894*
(21) 21735421.6 (87) WO 2021/240517	(11) 4 158 597*	(21) 21735508.0 (87) WO 2021/247461	(11) 4 157 628*	(21) 21736363.9 (87) WO 2021/240366	(11) 4 158 182*

(21) 21736365.4 (87) WO 2021/240430	(11) 4 158 439*	(21) 21737823.1 (87) WO 2021/242115	(11) 4 158 148*	(21) 21740281.7 (87) WO 2021/242815	(11) 4 157 868*
(21) 21736413.2 (87) WO 2021/242676	(11) 4 157 417*	(21) 21737843.9 (87) WO 2021/243290	(11) 4 158 031*	(21) 21740285.8 (87) WO 2021/242930	(11) 4 157 138*
(21) 21736488.4 (87) WO 2021/252518	(11) 4 157 418*	(21) 21737845.4 (87) WO 2021/243301	(11) 4 158 032*	(21) 21740288.2 (87) WO 2021/243284	(11) 4 157 353*
(21) 21736625.1 (87) WO 2021/245337	(11) 4 157 733*	(21) 21737847.0 (87) WO 2021/247558	(11) 4 158 926*	(21) 21740289.0 (87) WO 2021/247535	(11) 4 157 217*
(21) 21736679.8 (87) WO 2021/240240	(11) 4 157 864*	(21) 21739157.2 (87) WO 2021/245354	(11) 4 157 515*	(21) 21740290.8 (87) WO 2021/247588	(11) 4 157 870*
(21) 21736682.2 (87) WO 2021/240406	(11) 4 157 718*	(21) 21739191.1 (87) WO 2021/242615	(11) 4 157 399*	(21) 21740291.6 (87) WO 2021/247631	(11) 4 158 348*
(21) 21736683.0 (87) WO 2021/240421	(11) 4 157 642*	(21) 21739192.9 (87) WO 2021/242619	(11) 4 157 935*	(21) 21740606.5 (87) WO 2021/240170	(11) 4 157 532*
(21) 21736684.8 (87) WO 2021/245517	(11) 4 158 347*	(21) 21739197.8 (87) WO 2021/242663	(11) 4 157 876*	(21) 21740632.1 (87) WO 2021/242712	(11) 4 156 953*
(21) 21736685.5 (87) WO 2021/240484	(11) 4 158 451*	(21) 21739200.0 (87) WO 2021/242970	(11) 4 157 271*	(21) 21740633.9 (87) WO 2021/243254	(11) 4 158 526*
(21) 21736821.6 (87) WO 2022/026058	(11) 4 157 508*	(21) 21739201.8 (87) WO 2021/243264	(11) 4 158 004*	(21) 21742170.0 (87) WO 2021/240450	(11) 4 157 482*
(21) 21737117.8 (87) WO 2021/240146	(11) 4 158 101*	(21) 21739202.6 (87) WO 2021/247430	(11) 4 157 315*	(21) 21742172.6 (87) WO 2021/245532	(11) 4 158 604*
(21) 21737118.6 (87) WO 2021/240163	(11) 4 157 310*	(21) 21739203.4 (87) WO 2021/243275	(11) 4 157 877*	(21) 21742201.3 (87) WO 2021/242598	(11) 4 157 624*
(21) 21737121.0 (87) WO 2021/245405	(11) 4 157 463*	(21) 21739239.8 (87) WO 2021/239189	(11) 4 157 467*	(21) 21742204.7 (87) WO 2021/242631	(11) 4 158 308*
(21) 21737122.8 (87) WO 2021/245409	(11) 4 158 066*	(21) 21739327.1 (87) WO 2022/003098	(11) 4 157 032*	(21) 21742205.4 (87) WO 2021/242714	(11) 4 157 805*
(21) 21737141.8 (87) WO 2021/240351	(11) 4 157 746*	(21) 21739475.8 (87) WO 2021/242686	(11) 4 158 452*	(21) 21742206.2 (87) WO 2021/243016	(11) 4 158 643*
(21) 21737142.6 (87) WO 2021/240377	(11) 4 157 548*	(21) 21739476.6 (87) WO 2021/242713	(11) 4 156 954*	(21) 21742208.8 (87) WO 2021/243214	(11) 4 157 902*
(21) 21737209.3 (87) WO 2021/242572	(11) 4 156 962*	(21) 21739477.4 (87) WO 2021/242780	(11) 4 157 854*	(21) 21742209.6 (87) WO 2021/247508	(11) 4 157 640*
(21) 21737231.7 (87) WO 2021/242744	(11) 4 158 637*	(21) 21739480.8 (87) WO 2021/247349	(11) 4 157 132*	(21) 21742210.4 (87) WO 2021/247572	(11) 4 158 015*
(21) 21737232.5 (87) WO 2021/242745	(11) 4 157 419*	(21) 21739606.8 (87) WO 2022/002977	(11) 4 158 433*	(21) 21742213.8 (87) WO 2021/247885	(11) 4 158 026*
(21) 21737233.3 (87) WO 2021/242827	(11) 4 158 116*	(21) 21739636.5 (87) WO 2022/012971	(11) 4 158 430*	(21) 21742484.5 (87) WO 2021/240344	(11) 4 157 431*
(21) 21737234.1 (87) WO 2021/242867	(11) 4 156 895*	(21) 21739659.7 (87) WO 2022/012989	(11) 4 158 360*	(21) 21742550.3 (87) WO 2021/242636	(11) 4 157 813*
(21) 21737240.8 (87) WO 2021/243203	(11) 4 157 865*	(21) 21739736.3 (87) WO 2021/245312	(11) 4 159 936	(21) 21742551.1 (87) WO 2021/242639	(11) 4 158 320*
(21) 21737341.4 (87) WO 2021/239681	(11) 4 158 255*	(21) 21739771.0 (87) WO 2021/240239	(11) 4 158 861*	(21) 21742553.7 (87) WO 2021/242685	(11) 4 158 324*
(21) 21737492.5 (87) WO 2021/240347	(11) 4 157 540*	(21) 21739778.5 (87) WO 2021/240470	(11) 4 157 809*	(21) 21742555.2 (87) WO 2021/242909	(11) 4 158 037*
(21) 21737506.2 (87) WO 2021/242824	(11) 4 158 591*	(21) 21739779.3 (87) WO 2021/240472	(11) 4 156 941*	(21) 21742556.0 (87) WO 2021/243000	(11) 4 157 388*
(21) 21737540.1 (87) WO 2021/238697	(11) 4 158 927*	(21) 21739822.1 (87) WO 2021/242603	(11) 4 158 298*	(21) 21742558.6 (87) WO 2021/243241	(11) 4 157 117*
(21) 21737734.0 (87) WO 2021/245402	(11) 4 157 085*	(21) 21740276.7 (87) WO 2021/242675	(11) 4 158 025*	(21) 21742559.4 (87) WO 2021/247457	(11) 4 157 866*
(21) 21737770.4 (87) WO 2021/240367	(11) 4 157 702*	(21) 21740277.5 (87) WO 2021/242728	(11) 4 157 464*	(21) 21742934.9 (87) WO 2021/247269	(11) 4 158 874*
(21) 21737790.2 (87) WO 2022/003546	(11) 4 158 247*	(21) 21740278.3 (87) WO 2021/242793	(11) 4 158 014*	(21) 21742935.6 (87) WO 2021/242818	(11) 4 157 807*
(21) 21737822.3 (87) WO 2021/242114	(11) 4 158 149*	(21) 21740279.1 (87) WO 2021/242794	(11) 4 157 923*	(21) 21742936.4 (87) WO 2021/243008	(11) 4 158 267*

(21) 21742937.2 (87) WO 2021/243012	(11) 4 158 268*	(21) 21754820.5 (87) WO 2021/240246	(11) 4 158 667*	(21) 21798474.9 (87) WO 2021/242436	(11) 4 158 618*
(21) 21743035.4 (87) WO 2021/239185	(11) 4 157 582*	(21) 21754853.6 (87) WO 2021/246884	(11) 4 157 258*	(21) 21798825.2 (87) WO 2021/252048	(11) 4 158 375*
(21) 21743241.8 (87) WO 2021/240426	(11) 4 157 994*	(21) 21755472.4 (87) WO 2022/033943	(11) 4 158 764*	(21) 21799497.9 (87) WO 2021/223707	(11) 4 159 767
(21) 21743299.6 (87) WO 2022/031203	(11) 4 158 994*	(21) 21755704.0 (87) WO 2022/058078	(11) 4 158 083*	(21) 21800140.2 (87) WO 2021/223481	(11) 4 160 102
(21) 21743307.7 (87) WO 2021/243260	(11) 4 158 363*	(21) 21756095.2 (87) WO 2023/003529	(11) 4 157 091*	(21) 21800794.6 (87) WO 2021/225557	(11) 4 157 781*
(21) 21743308.5 (87) WO 2021/243268	(11) 4 157 769*	(21) 21758038.0 (87) WO 2021/238292	(11) 4 160 089	(21) 21800974.4 (87) WO 2021/241143	(11) 4 159 892
(21) 21743550.2 (87) WO 2021/245333	(11) 4 157 529*	(21) 21758142.0 (87) WO 2022/029718	(11) 4 158 136*	(21) 21801528.7 (87) WO 2022/090347	(11) 4 158 262*
(21) 21743602.1 (87) WO 2021/247486	(11) 4 157 770*	(21) 21758581.9 (87) WO 2021/237255	(11) 4 157 006*	(21) 21802563.3 (87) WO 2021/253030	(11) 4 157 903*
(21) 21743603.9 (87) WO 2021/247492	(11) 4 158 126*	(21) 21758744.3 (87) WO 2021/240245	(11) 4 156 925*	(21) 21803702.6 (87) WO 2021/228070	(11) 4 157 189*
(21) 21745232.5 (87) WO 2021/244715	(11) 4 158 760*	(21) 21762463.4 (87) WO 2022/043095	(11) 4 158 506*	(21) 21804662.1 (87) WO 2021/228071	(11) 4 157 184*
(21) 21745320.8 (87) WO 2022/089797	(11) 4 157 551*	(21) 21762991.4 (87) WO 2021/240875	(11) 4 159 893	(21) 21808699.9 (87) WO 2021/233349	(11) 4 159 730
(21) 21745868.6 (87) WO 2021/258065	(11) 4 158 928*	(21) 21763066.4 (87) WO 2022/043144	(11) 4 158 188*	(21) 21808921.7 (87) WO 2021/236636	(11) 4 157 306*
(21) 21745923.9 (87) WO 2022/042914	(11) 4 158 432*	(21) 21766088.5 (87) WO 2022/047453	(11) 4 158 807*	(21) 21809085.0 (87) WO 2021/233454	(11) 4 159 736
(21) 21746272.0 (87) WO 2022/006334	(11) 4 158 092*	(21) 21766493.7 (87) WO 2022/043551	(11) 4 157 344*	(21) 21809894.5 (87) WO 2021/241999	(11) 4 160 219
(21) 21746354.6 (87) WO 2022/022954	(11) 4 158 499*	(21) 21766727.8 (87) WO 2021/247142	(11) 4 157 706*	(21) 21810902.3 (87) WO 2021/242525	(11) 4 158 359*
(21) 21746393.4 (87) WO 2022/023022	(11) 4 158 548*	(21) 21769284.7 (87) WO 2023/022718	(11) 4 158 888*	(21) 21810903.1 (87) WO 2021/241067	(11) 4 160 018
(21) 21746398.3 (87) WO 2022/033789	(11) 4 158 688*	(21) 21769513.9 (87) WO 2022/034497	(11) 4 157 701*	(21) 21810910.6 (87) WO 2021/241328	(11) 4 159 427
(21) 21746431.2 (87) WO 2022/069092	(11) 4 158 757*	(21) 21769832.3 (87) WO 2021/242387	(11) 4 158 220*	(21) 21810913.0 (87) WO 2021/240952	(11) 4 160 012
(21) 21746740.6 (87) WO 2022/028889	(11) 4 156 980*	(21) 21776072.7 (87) WO 2021/193659	(11) 4 159 219	(21) 21811737.2 (87) WO 2021/241929	(11) 4 160 810
(21) 21746800.8 (87) WO 2021/240242	(11) 4 157 115*	(21) 21776168.3 (87) WO 2021/193855	(11) 4 159 355	(21) 21811739.8 (87) WO 2021/241987	(11) 4 159 123
(21) 21748738.8 (87) WO 2022/010876	(11) 4 158 706*	(21) 21777903.2 (87) WO 2022/051191	(11) 4 158 549*	(21) 21811745.5 (87) WO 2021/242429	(11) 4 157 558*
(21) 21748934.3 (87) WO 2021/245458	(11) 4 157 231*	(21) 21783062.9 (87) WO 2021/252035	(11) 4 158 552*	(21) 21811749.7 (87) WO 2021/240040	(11) 4 160 176
(21) 21749233.9 (87) WO 2022/023487	(11) 4 158 114*	(21) 21789821.2 (87) WO 2022/058959	(11) 4 158 235*	(21) 21811752.1 (87) WO 2021/242717	(11) 4 157 486*
(21) 21749433.5 (87) WO 2022/010863	(11) 4 158 082*	(21) 21790575.1 (87) WO 2021/225440	(11) 4 158 650*	(21) 21811754.7 (87) WO 2021/242820	(11) 4 158 856*
(21) 21749496.2 (87) WO 2022/011347	(11) 4 158 502*	(21) 21791596.6 (87) WO 2021/213544	(11) 4 160 124	(21) 21811756.2 (87) WO 2021/242947	(11) 4 156 974*
(21) 21751552.7 (87) WO 2022/023385	(11) 4 158 544*	(21) 21791597.4 (87) WO 2021/213546	(11) 4 160 493	(21) 21811762.0 (87) WO 2021/240313	(11) 4 157 549*
(21) 21751607.9 (87) WO 2021/240316	(11) 4 157 724*	(21) 21792628.6 (87) WO 2021/215839	(11) 4 159 461	(21) 21811763.8 (87) WO 2021/243235	(11) 4 157 925*
(21) 21752383.6 (87) WO 2022/016026	(11) 4 157 911*	(21) 21793992.5 (87) WO 2021/240365	(11) 4 157 100*	(21) 21811764.6 (87) WO 2021/240353	(11) 4 158 084*
(21) 21752611.0 (87) WO 2021/242558	(11) 4 157 663*	(21) 21797067.2 (87) WO 2021/221045	(11) 4 160 073	(21) 21811766.1 (87) WO 2021/243267	(11) 4 158 020*
(21) 21754746.2 (87) WO 2022/023247	(11) 4 158 434*	(21) 21798141.4 (87) WO 2021/242090	(11) 4 157 040*	(21) 21811769.5 (87) WO 2021/240463	(11) 4 158 603*

(21) 21811773.7 (87) WO 2021/238754	(11) 4 159 972	(21) 21811865.1 (87) WO 2021/243106	(11) 4 158 640*	(21) 21811989.9 (87) WO 2021/241136	(11) 4 160 865
(21) 21811774.5 (87) WO 2021/238756	(11) 4 159 341	(21) 21811866.9 (87) WO 2021/243117	(11) 4 157 307*	(21) 21811992.3 (87) WO 2021/241174	(11) 4 160 238
(21) 21811781.0 (87) WO 2021/240869	(11) 4 160 981	(21) 21811869.3 (87) WO 2021/238728	(11) 4 160 347	(21) 21811997.2 (87) WO 2021/241381	(11) 4 159 815
(21) 21811785.1 (87) WO 2021/241002	(11) 4 160 715	(21) 21811871.9 (87) WO 2021/238776	(11) 4 161 050	(21) 21812004.6 (87) WO 2021/241478	(11) 4 160 015
(21) 21811788.5 (87) WO 2021/238990	(11) 4 161 012	(21) 21811877.6 (87) WO 2021/238857	(11) 4 160 752	(21) 21812008.7 (87) WO 2021/241615	(11) 4 160 055
(21) 21811798.4 (87) WO 2021/239083	(11) 4 159 843	(21) 21811880.0 (87) WO 2021/240902	(11) 4 160 507	(21) 21812009.5 (87) WO 2021/241640	(11) 4 159 635
(21) 21811801.6 (87) WO 2021/241077	(11) 4 160 723	(21) 21811901.4 (87) WO 2021/241353	(11) 4 161 004	(21) 21812010.3 (87) WO 2021/241651	(11) 4 160 494
(21) 21811803.2 (87) WO 2021/239103	(11) 4 161 036	(21) 21811902.2 (87) WO 2021/241396	(11) 4 159 173	(21) 21812021.0 (87) WO 2021/242731	(11) 4 157 186*
(21) 21811805.7 (87) WO 2021/239126	(11) 4 157 841*	(21) 21811906.3 (87) WO 2021/241577	(11) 4 160 338	(21) 21812022.8 (87) WO 2021/242081	(11) 4 160 555
(21) 21811808.1 (87) WO 2021/241298	(11) 4 160 669	(21) 21811907.1 (87) WO 2021/241469	(11) 4 159 809	(21) 21812028.5 (87) WO 2021/242497	(11) 4 158 334*
(21) 21811810.7 (87) WO 2021/241405	(11) 4 159 678	(21) 21811909.7 (87) WO 2021/241523	(11) 4 159 235	(21) 21812029.3 (87) WO 2021/242576	(11) 4 158 473*
(21) 21811813.1 (87) WO 2021/241530	(11) 4 160 516	(21) 21811913.9 (87) WO 2021/241583	(11) 4 159 703	(21) 21812030.1 (87) WO 2021/242719	(11) 4 158 030*
(21) 21811815.6 (87) WO 2021/241417	(11) 4 159 684	(21) 21811914.7 (87) WO 2021/241589	(11) 4 160 189	(21) 21812032.7 (87) WO 2021/242865	(11) 4 157 571*
(21) 21811819.8 (87) WO 2021/238388	(11) 4 160 647	(21) 21811919.6 (87) WO 2021/241857	(11) 4 159 695	(21) 21812033.5 (87) WO 2021/242871	(11) 4 157 611*
(21) 21811820.6 (87) WO 2021/241727	(11) 4 159 929	(21) 21811930.3 (87) WO 2021/242166	(11) 4 158 939*	(21) 21812035.0 (87) WO 2021/237332	(11) 4 158 536*
(21) 21811825.5 (87) WO 2021/241597	(11) 4 159 367	(21) 21811938.6 (87) WO 2021/238611	(11) 4 160 508	(21) 21812036.8 (87) WO 2021/242907	(11) 4 157 513*
(21) 21811828.9 (87) WO 2021/241683	(11) 4 159 907	(21) 21811941.0 (87) WO 2021/237325	(11) 4 159 267	(21) 21812039.2 (87) WO 2021/243042	(11) 4 157 842*
(21) 21811829.7 (87) WO 2021/238476	(11) 4 159 696	(21) 21811942.8 (87) WO 2021/237328	(11) 4 157 118*	(21) 21812043.4 (87) WO 2021/237346	(11) 4 158 600*
(21) 21811832.1 (87) WO 2021/241890	(11) 4 159 168	(21) 21811943.6 (87) WO 2021/242775	(11) 4 157 092*	(21) 21812046.7 (87) WO 2021/243308	(11) 4 156 910*
(21) 21811833.9 (87) WO 2021/241928	(11) 4 159 746	(21) 21811944.4 (87) WO 2021/238639	(11) 4 160 437	(21) 21812049.1 (87) WO 2021/240528	(11) 4 158 437*
(21) 21811834.7 (87) WO 2021/242013	(11) 4 160 675	(21) 21811949.3 (87) WO 2021/242957	(11) 4 158 463*	(21) 21812051.7 (87) WO 2021/238903	(11) 4 159 768
(21) 21811836.2 (87) WO 2021/242979	(11) 4 157 633*	(21) 21811950.1 (87) WO 2021/242983	(11) 4 157 088*	(21) 21812052.5 (87) WO 2021/238938	(11) 4 159 556
(21) 21811840.4 (87) WO 2021/243022	(11) 4 157 973*	(21) 21811951.9 (87) WO 2021/238707	(11) 4 160 044	(21) 21812053.3 (87) WO 2021/238944	(11) 4 161 188
(21) 21811842.0 (87) WO 2021/237288	(11) 4 158 362*	(21) 21811954.3 (87) WO 2021/243112	(11) 4 158 251*	(21) 21812056.6 (87) WO 2021/240931	(11) 4 159 436
(21) 21811844.6 (87) WO 2021/237290	(11) 4 156 924*	(21) 21811955.0 (87) WO 2021/243122	(11) 4 157 345*	(21) 21812057.4 (87) WO 2021/240932	(11) 4 159 437
(21) 21811848.7 (87) WO 2021/237299	(11) 4 157 251*	(21) 21811957.6 (87) WO 2021/243253	(11) 4 158 242*	(21) 21812060.8 (87) WO 2021/240958	(11) 4 161 142
(21) 21811853.7 (87) WO 2021/242545	(11) 4 157 241*	(21) 21811958.4 (87) WO 2021/237371	(11) 4 157 811*	(21) 21812071.5 (87) WO 2021/241280	(11) 4 160 716
(21) 21811860.2 (87) WO 2021/242826	(11) 4 157 264*	(21) 21811959.2 (87) WO 2021/243341	(11) 4 157 403*	(21) 21812073.1 (87) WO 2021/241165	(11) 4 161 051
(21) 21811862.8 (87) WO 2021/242913	(11) 4 157 449*	(21) 21811964.2 (87) WO 2021/240410	(11) 4 157 659*	(21) 21812075.6 (87) WO 2021/241228	(11) 4 159 325
(21) 21811863.6 (87) WO 2021/240411	(11) 4 157 144*	(21) 21811975.8 (87) WO 2021/240940	(11) 4 160 769	(21) 21812076.4 (87) WO 2021/241299	(11) 4 161 008

(21) 21812081.4 (87) WO 2021/241514	(11) 4 159 304	(21) 21812182.0 (87) WO 2021/242776	(11) 4 157 338*	(21) 21812277.8 (87) WO 2021/242935	(11) 4 157 349*
(21) 21812083.0 (87) WO 2021/241517	(11) 4 159 438	(21) 21812189.5 (87) WO 2021/242916	(11) 4 157 274*	(21) 21812278.6 (87) WO 2021/243043	(11) 4 158 875*
(21) 21812084.8 (87) WO 2021/241542	(11) 4 160 710	(21) 21812191.1 (87) WO 2021/243098	(11) 4 158 908*	(21) 21812280.2 (87) WO 2021/243085	(11) 4 157 299*
(21) 21812089.7 (87) WO 2021/241648	(11) 4 160 515	(21) 21812192.9 (87) WO 2021/243100	(11) 4 158 659*	(21) 21812288.5 (87) WO 2021/238848	(11) 4 160 351
(21) 21812093.9 (87) WO 2021/242658	(11) 4 158 685*	(21) 21812196.0 (87) WO 2021/243193	(11) 4 158 006*	(21) 21812289.3 (87) WO 2021/240481	(11) 4 157 302*
(21) 21812100.2 (87) WO 2021/242939	(11) 4 158 906*	(21) 21812199.4 (87) WO 2021/243198	(11) 4 157 987*	(21) 21812290.1 (87) WO 2021/237362	(11) 4 158 553*
(21) 21812102.8 (87) WO 2021/240036	(11) 4 159 922	(21) 21812210.9 (87) WO 2021/240911	(11) 4 159 836	(21) 21812293.5 (87) WO 2021/240523	(11) 4 158 885*
(21) 21812103.6 (87) WO 2021/242977	(11) 4 157 191*	(21) 21812211.7 (87) WO 2021/237368	(11) 4 158 626*	(21) 21812305.7 (87) WO 2021/240891	(11) 4 160 888
(21) 21812108.5 (87) WO 2021/243115	(11) 4 158 033*	(21) 21812215.8 (87) WO 2021/240863	(11) 4 159 480	(21) 21812316.4 (87) WO 2021/241616	(11) 4 159 859
(21) 21812109.3 (87) WO 2021/243134	(11) 4 157 022*	(21) 21812216.6 (87) WO 2021/239038	(11) 4 160 856	(21) 21812322.2 (87) WO 2021/241518	(11) 4 159 455
(21) 21812110.1 (87) WO 2021/243172	(11) 4 157 456*	(21) 21812217.4 (87) WO 2021/241054	(11) 4 160 901	(21) 21812327.1 (87) WO 2021/241751	(11) 4 159 675
(21) 21812111.9 (87) WO 2021/243183	(11) 4 157 218*	(21) 21812219.0 (87) WO 2021/241113	(11) 4 160 878	(21) 21812328.9 (87) WO 2021/241754	(11) 4 160 726
(21) 21812115.0 (87) WO 2021/237329	(11) 4 157 584*	(21) 21812222.4 (87) WO 2021/241168	(11) 4 159 951	(21) 21812331.3 (87) WO 2021/241871	(11) 4 160 843
(21) 21812118.4 (87) WO 2021/243294	(11) 4 158 491*	(21) 21812223.2 (87) WO 2021/241193	(11) 4 159 679	(21) 21812344.6 (87) WO 2021/242168	(11) 4 158 962*
(21) 21812121.8 (87) WO 2021/240485	(11) 4 158 252*	(21) 21812224.0 (87) WO 2021/241217	(11) 4 160 717	(21) 21812351.1 (87) WO 2021/242653	(11) 4 158 905*
(21) 21812127.5 (87) WO 2021/238955	(11) 4 159 890	(21) 21812229.9 (87) WO 2021/241388	(11) 4 160 738	(21) 21812354.5 (87) WO 2021/238584	(11) 4 160 608
(21) 21812131.7 (87) WO 2021/240893	(11) 4 160 904	(21) 21812231.5 (87) WO 2021/241471	(11) 4 159 788	(21) 21812355.2 (87) WO 2021/242760	(11) 4 157 332*
(21) 21812133.3 (87) WO 2021/240950	(11) 4 159 298	(21) 21812235.6 (87) WO 2021/241522	(11) 4 159 888	(21) 21812361.0 (87) WO 2021/243002	(11) 4 157 887*
(21) 21812148.1 (87) WO 2021/241273	(11) 4 159 040	(21) 21812236.4 (87) WO 2021/241541	(11) 4 159 816	(21) 21812363.6 (87) WO 2021/243054	(11) 4 157 328*
(21) 21812152.3 (87) WO 2021/241443	(11) 4 161 210	(21) 21812238.0 (87) WO 2021/242164	(11) 4 158 165*	(21) 21812364.4 (87) WO 2021/238720	(11) 4 159 134
(21) 21812156.4 (87) WO 2021/242184	(11) 4 157 239*	(21) 21812240.6 (87) WO 2021/241650	(11) 4 160 332	(21) 21812365.1 (87) WO 2021/238727	(11) 4 157 185*
(21) 21812158.0 (87) WO 2021/241625	(11) 4 159 092	(21) 21812241.4 (87) WO 2021/241652	(11) 4 159 931	(21) 21812366.9 (87) WO 2021/238730	(11) 4 161 089
(21) 21812159.8 (87) WO 2021/241653	(11) 4 160 509	(21) 21812243.0 (87) WO 2021/241715	(11) 4 159 433	(21) 21812370.1 (87) WO 2021/238788	(11) 4 160 370
(21) 21812162.2 (87) WO 2021/241714	(11) 4 159 432	(21) 21812247.1 (87) WO 2021/241944	(11) 4 160 787	(21) 21812371.9 (87) WO 2021/238806	(11) 4 160 428
(21) 21812170.5 (87) WO 2021/242160	(11) 4 158 519*	(21) 21812248.9 (87) WO 2021/241969	(11) 4 159 747	(21) 21812381.8 (87) WO 2021/241004	(11) 4 159 189
(21) 21812175.4 (87) WO 2021/242540	(11) 4 157 736*	(21) 21812259.6 (87) WO 2021/242358	(11) 4 157 559*	(21) 21812392.5 (87) WO 2021/241253	(11) 4 160 447
(21) 21812177.0 (87) WO 2021/242584	(11) 4 158 531*	(21) 21812270.3 (87) WO 2021/242726	(11) 4 157 604*	(21) 21812395.8 (87) WO 2021/241724	(11) 4 159 052
(21) 21812179.6 (87) WO 2021/242729	(11) 4 158 250*	(21) 21812272.9 (87) WO 2021/242743	(11) 4 157 491*	(21) 21812396.6 (87) WO 2021/241283	(11) 4 159 837
(21) 21812180.4 (87) WO 2021/237278	(11) 4 157 043*	(21) 21812275.2 (87) WO 2021/242753	(11) 4 157 263*	(21) 21812397.4 (87) WO 2021/241332	(11) 4 160 705
(21) 21812181.2 (87) WO 2021/242770	(11) 4 157 847*	(21) 21812276.0 (87) WO 2021/242848	(11) 4 157 293*	(21) 21812400.6 (87) WO 2021/241371	(11) 4 159 707

(21) 21812402.2 (87) WO 2021/241492	(11) 4 159 787	(21) 21812520.1 (87) WO 2021/237308	(11) 4 158 074*	(21) 21812617.5 (87) WO 2021/238922	(11) 4 159 059
(21) 21812406.3 (87) WO 2021/238277	(11) 4 161 128	(21) 21812521.9 (87) WO 2021/243190	(11) 4 157 989*	(21) 21812621.7 (87) WO 2021/238962	(11) 4 159 722
(21) 21812410.5 (87) WO 2021/241644	(11) 4 160 082	(21) 21812527.6 (87) WO 2021/240333	(11) 4 157 266*	(21) 21812624.1 (87) WO 2021/239039	(11) 4 160 858
(21) 21812413.9 (87) WO 2021/241747	(11) 4 160 727	(21) 21812530.0 (87) WO 2021/240508	(11) 4 156 912*	(21) 21812625.8 (87) WO 2021/240930	(11) 4 160 309
(21) 21812416.2 (87) WO 2021/241757	(11) 4 160 209	(21) 21812540.9 (87) WO 2021/238831	(11) 4 157 885*	(21) 21812627.4 (87) WO 2021/239117	(11) 4 157 888*
(21) 21812417.0 (87) WO 2021/241842	(11) 4 159 943	(21) 21812542.5 (87) WO 2021/238963	(11) 4 159 719	(21) 21812641.5 (87) WO 2021/241429	(11) 4 160 745
(21) 21812429.5 (87) WO 2021/238497	(11) 4 160 480	(21) 21812547.4 (87) WO 2021/241019	(11) 4 160 685	(21) 21812645.6 (87) WO 2021/241580	(11) 4 160 339
(21) 21812432.9 (87) WO 2021/238581	(11) 4 159 447	(21) 21812549.0 (87) WO 2021/239082	(11) 4 159 750	(21) 21812647.2 (87) WO 2021/241638	(11) 4 159 456
(21) 21812435.2 (87) WO 2021/242614	(11) 4 157 878*	(21) 21812550.8 (87) WO 2021/239100	(11) 4 160 857	(21) 21812648.0 (87) WO 2021/241682	(11) 4 159 804
(21) 21812438.6 (87) WO 2021/242623	(11) 4 157 086*	(21) 21812559.9 (87) WO 2021/241386	(11) 4 160 171	(21) 21812650.6 (87) WO 2021/241639	(11) 4 159 636
(21) 21812440.2 (87) WO 2021/242661	(11) 4 156 894*	(21) 21812563.1 (87) WO 2021/241528	(11) 4 159 766	(21) 21812651.4 (87) WO 2021/241658	(11) 4 159 846
(21) 21812448.5 (87) WO 2021/243162	(11) 4 157 248*	(21) 21812564.9 (87) WO 2021/241560	(11) 4 160 635	(21) 21812652.2 (87) WO 2021/241674	(11) 4 159 356
(21) 21812451.9 (87) WO 2021/243202	(11) 4 156 928*	(21) 21812566.4 (87) WO 2021/241570	(11) 4 159 431	(21) 21812653.0 (87) WO 2021/241726	(11) 4 159 525
(21) 21812454.3 (87) WO 2021/243349	(11) 4 158 052*	(21) 21812567.2 (87) WO 2021/241655	(11) 4 159 987	(21) 21812658.9 (87) WO 2021/241872	(11) 4 159 927
(21) 21812463.4 (87) WO 2021/238959	(11) 4 161 037	(21) 21812568.0 (87) WO 2021/241662	(11) 4 159 802	(21) 21812665.4 (87) WO 2021/242012	(11) 4 161 222
(21) 21812465.9 (87) WO 2021/240914	(11) 4 160 208	(21) 21812570.6 (87) WO 2021/241721	(11) 4 159 873	(21) 21812668.8 (87) WO 2021/238503	(11) 4 159 116
(21) 21812472.5 (87) WO 2021/241086	(11) 4 159 716	(21) 21812573.0 (87) WO 2021/241892	(11) 4 159 225	(21) 21812669.6 (87) WO 2021/242354	(11) 4 158 121*
(21) 21812475.8 (87) WO 2021/239139	(11) 4 159 152	(21) 21812575.5 (87) WO 2021/242041	(11) 4 159 851	(21) 21812671.2 (87) WO 2021/237281	(11) 4 158 073*
(21) 21812477.4 (87) WO 2021/241226	(11) 4 159 454	(21) 21812585.4 (87) WO 2021/242116	(11) 4 158 751*	(21) 21812674.6 (87) WO 2021/238593	(11) 4 159 270
(21) 21812484.0 (87) WO 2021/241539	(11) 4 159 900	(21) 21812587.0 (87) WO 2021/242210	(11) 4 157 622*	(21) 21812683.7 (87) WO 2021/242707	(11) 4 158 273*
(21) 21812486.5 (87) WO 2021/241641	(11) 4 161 090	(21) 21812588.8 (87) WO 2021/237269	(11) 4 157 179*	(21) 21812684.5 (87) WO 2021/242709	(11) 4 158 838*
(21) 21812488.1 (87) WO 2021/241689	(11) 4 160 807	(21) 21812591.2 (87) WO 2021/242389	(11) 4 158 475*	(21) 21812685.2 (87) WO 2021/242766	(11) 4 158 632*
(21) 21812490.7 (87) WO 2021/241742	(11) 4 159 303	(21) 21812594.6 (87) WO 2021/237291	(11) 4 157 255*	(21) 21812691.0 (87) WO 2021/242875	(11) 4 157 062*
(21) 21812499.8 (87) WO 2021/242009	(11) 4 159 910	(21) 21812598.7 (87) WO 2021/242936	(11) 4 158 049*	(21) 21812693.6 (87) WO 2021/242927	(11) 4 157 057*
(21) 21812502.9 (87) WO 2021/238397	(11) 4 161 129	(21) 21812603.5 (87) WO 2021/243238	(11) 4 158 660*	(21) 21812694.4 (87) WO 2021/242965	(11) 4 157 422*
(21) 21812506.0 (87) WO 2021/242672	(11) 4 157 941*	(21) 21812606.8 (87) WO 2021/243306	(11) 4 157 564*	(21) 21812695.1 (87) WO 2021/242991	(11) 4 157 192*
(21) 21812507.8 (87) WO 2021/242495	(11) 4 158 886*	(21) 21812608.4 (87) WO 2021/238674	(11) 4 161 107	(21) 21812696.9 (87) WO 2021/243023	(11) 4 157 359*
(21) 21812509.4 (87) WO 2021/242565	(11) 4 158 178*	(21) 21812612.6 (87) WO 2021/238859	(11) 4 160 766	(21) 21812697.7 (87) WO 2021/243170	(11) 4 158 056*
(21) 21812515.1 (87) WO 2021/243076	(11) 4 158 402*	(21) 21812614.2 (87) WO 2021/238850	(11) 4 160 930	(21) 21812698.5 (87) WO 2021/243173	(11) 4 157 131*
(21) 21812518.5 (87) WO 2021/243113	(11) 4 158 063*	(21) 21812616.7 (87) WO 2021/238869	(11) 4 161 052	(21) 21812702.5 (87) WO 2021/240437	(11) 4 156 917*

(21) 21812705.8 (87) WO 2021/243340	(11) 4 158 486*	(21) 21812809.8 (87) WO 2021/240476	(11) 4 157 487*	(21) 21812903.9 (87) WO 2021/237352	(11) 4 158 038*
(21) 21812714.0 (87) WO 2021/239031	(11) 4 160 240	(21) 21812810.6 (87) WO 2021/242975	(11) 4 157 193*	(21) 21812904.7 (87) WO 2021/238855	(11) 4 160 274
(21) 21812719.9 (87) WO 2021/241049	(11) 4 159 278	(21) 21812811.4 (87) WO 2021/238982	(11) 4 159 233	(21) 21812905.4 (87) WO 2021/240247	(11) 4 157 906*
(21) 21812720.7 (87) WO 2021/241079	(11) 4 160 348	(21) 21812812.2 (87) WO 2021/243057	(11) 4 157 855*	(21) 21812906.2 (87) WO 2021/243247	(11) 4 157 432*
(21) 21812723.1 (87) WO 2021/241115	(11) 4 160 784	(21) 21812815.5 (87) WO 2021/239009	(11) 4 161 173	(21) 21812907.0 (87) WO 2021/243277	(11) 4 158 406*
(21) 21812729.8 (87) WO 2021/241441	(11) 4 160 279	(21) 21812817.1 (87) WO 2021/243064	(11) 4 157 194*	(21) 21812912.0 (87) WO 2021/240488	(11) 4 157 312*
(21) 21812732.2 (87) WO 2021/241486	(11) 4 159 266	(21) 21812818.9 (87) WO 2021/243066	(11) 4 157 638*	(21) 21812913.8 (87) WO 2021/239018	(11) 4 160 375
(21) 21812733.0 (87) WO 2021/241593	(11) 4 159 862	(21) 21812822.1 (87) WO 2021/243200	(11) 4 157 391*	(21) 21812919.5 (87) WO 2021/240862	(11) 4 159 481
(21) 21812735.5 (87) WO 2021/241564	(11) 4 159 109	(21) 21812823.9 (87) WO 2021/239052	(11) 4 161 091	(21) 21812924.5 (87) WO 2021/241006	(11) 4 159 279
(21) 21812737.1 (87) WO 2021/241585	(11) 4 159 342	(21) 21812830.4 (87) WO 2021/240955	(11) 4 159 773	(21) 21812925.2 (87) WO 2021/241044	(11) 4 160 658
(21) 21812741.3 (87) WO 2021/241669	(11) 4 160 517	(21) 21812837.9 (87) WO 2021/238302	(11) 4 159 748	(21) 21812936.9 (87) WO 2021/241490	(11) 4 159 680
(21) 21812743.9 (87) WO 2021/241729	(11) 4 159 763	(21) 21812851.0 (87) WO 2021/241380	(11) 4 159 789	(21) 21812943.5 (87) WO 2021/241354	(11) 4 160 998
(21) 21812744.7 (87) WO 2021/241735	(11) 4 159 108	(21) 21812855.1 (87) WO 2021/241451	(11) 4 159 540	(21) 21812949.2 (87) WO 2021/241442	(11) 4 160 223
(21) 21812752.0 (87) WO 2021/242000	(11) 4 160 432	(21) 21812866.8 (87) WO 2021/241884	(11) 4 158 645*	(21) 21812951.8 (87) WO 2021/241504	(11) 4 159 239
(21) 21812756.1 (87) WO 2021/241716	(11) 4 159 933	(21) 21812868.4 (87) WO 2021/241939	(11) 4 160 794	(21) 21812952.6 (87) WO 2021/241519	(11) 4 159 457
(21) 21812763.7 (87) WO 2021/241868	(11) 4 159 140	(21) 21812869.2 (87) WO 2021/241948	(11) 4 160 506	(21) 21812958.3 (87) WO 2021/241617	(11) 4 160 075
(21) 21812765.2 (87) WO 2021/241876	(11) 4 159 725	(21) 21812870.0 (87) WO 2021/241951	(11) 4 160 674	(21) 21812959.1 (87) WO 2021/241621	(11) 4 159 277
(21) 21812772.8 (87) WO 2021/242064	(11) 4 161 073	(21) 21812874.2 (87) WO 2021/242080	(11) 4 160 556	(21) 21812960.9 (87) WO 2021/241664	(11) 4 159 072
(21) 21812777.7 (87) WO 2021/238672	(11) 4 161 005	(21) 21812881.7 (87) WO 2021/242550	(11) 4 158 403*	(21) 21812965.8 (87) WO 2021/241748	(11) 4 160 728
(21) 21812786.8 (87) WO 2021/242513	(11) 4 157 542*	(21) 21812882.5 (87) WO 2021/242590	(11) 4 156 947*	(21) 21812966.6 (87) WO 2021/241755	(11) 4 159 475
(21) 21812787.6 (87) WO 2021/242528	(11) 4 157 050*	(21) 21812888.2 (87) WO 2021/242754	(11) 4 158 542*	(21) 21812987.2 (87) WO 2021/242759	(11) 4 158 287*
(21) 21812791.8 (87) WO 2021/242637	(11) 4 158 349*	(21) 21812889.0 (87) WO 2021/242856	(11) 4 158 898*	(21) 21812988.0 (87) WO 2021/237333	(11) 4 158 562*
(21) 21812793.4 (87) WO 2021/242694	(11) 4 156 896*	(21) 21812890.8 (87) WO 2021/242837	(11) 4 158 696*	(21) 21812992.2 (87) WO 2021/243056	(11) 4 157 195*
(21) 21812795.9 (87) WO 2021/237360	(11) 4 157 440*	(21) 21812891.6 (87) WO 2021/242842	(11) 4 157 157*	(21) 21812993.0 (87) WO 2021/238817	(11) 4 159 735
(21) 21812797.5 (87) WO 2021/237363	(11) 4 156 967*	(21) 21812895.7 (87) WO 2021/242850	(11) 4 157 327*	(21) 21812994.8 (87) WO 2021/242362	(11) 4 157 562*
(21) 21812801.5 (87) WO 2021/240290	(11) 4 157 141*	(21) 21812896.5 (87) WO 2021/243005	(11) 4 157 869*	(21) 21812995.5 (87) WO 2021/237350	(11) 4 158 504*
(21) 21812802.3 (87) WO 2021/242783	(11) 4 157 383*	(21) 21812897.3 (87) WO 2021/243026	(11) 4 158 061*	(21) 21812998.9 (87) WO 2021/240052	(11) 4 158 942*
(21) 21812804.9 (87) WO 2021/242803	(11) 4 158 608*	(21) 21812898.1 (87) WO 2021/243031	(11) 4 157 329*	(21) 21813002.9 (87) WO 2021/242468	(11) 4 157 738*
(21) 21812805.6 (87) WO 2021/242821	(11) 4 157 348*	(21) 21812899.9 (87) WO 2021/243118	(11) 4 157 277*	(21) 21813009.4 (87) WO 2021/242779	(11) 4 157 060*
(21) 21812808.0 (87) WO 2021/242876	(11) 4 157 879*	(21) 21812902.1 (87) WO 2021/243227	(11) 4 157 411*	(21) 21813010.2 (87) WO 2021/243270	(11) 4 157 226*

(21) 21813012.8 (87) WO 2021/242788	(11) 4 157 219*	(21) 21813101.9 (87) WO 2021/242950	(11) 4 157 636*	(21) 21813222.3 (87) WO 2021/241300	(11) 4 159 682
(21) 21813013.6 (87) WO 2021/242812	(11) 4 157 717*	(21) 21813103.5 (87) WO 2021/243040	(11) 4 157 858*	(21) 21813229.8 (87) WO 2021/241414	(11) 4 160 760
(21) 21813018.5 (87) WO 2021/243094	(11) 4 158 638*	(21) 21813104.3 (87) WO 2021/238917	(11) 4 159 885	(21) 21813230.6 (87) WO 2021/238323	(11) 4 161 123
(21) 21813022.7 (87) WO 2021/243298	(11) 4 157 339*	(21) 21813106.8 (87) WO 2021/243288	(11) 4 158 151*	(21) 21813232.2 (87) WO 2021/241475	(11) 4 160 525
(21) 21813023.5 (87) WO 2021/243333	(11) 4 157 300*	(21) 21813107.6 (87) WO 2021/243319	(11) 4 157 249*	(21) 21813235.5 (87) WO 2021/241579	(11) 4 160 340
(21) 21813026.8 (87) WO 2021/240501	(11) 4 157 810*	(21) 21813113.4 (87) WO 2021/238984	(11) 4 161 230	(21) 21813237.1 (87) WO 2021/241746	(11) 4 159 476
(21) 21813028.4 (87) WO 2021/240504	(11) 4 158 798*	(21) 21813117.5 (87) WO 2021/240498	(11) 4 158 728*	(21) 21813241.3 (87) WO 2021/241860	(11) 4 159 084
(21) 21813029.2 (87) WO 2021/239101	(11) 4 160 859	(21) 21813120.9 (87) WO 2021/239058	(11) 4 159 739	(21) 21813242.1 (87) WO 2021/241874	(11) 4 160 757
(21) 21813030.0 (87) WO 2021/239145	(11) 4 160 275	(21) 21813132.4 (87) WO 2021/240988	(11) 4 160 686	(21) 21813251.2 (87) WO 2021/242148	(11) 4 159 285
(21) 21813048.2 (87) WO 2021/241206	(11) 4 159 801	(21) 21813144.9 (87) WO 2021/241290	(11) 4 160 120	(21) 21813252.0 (87) WO 2021/242172	(11) 4 157 178*
(21) 21813049.0 (87) WO 2021/241415	(11) 4 160 417	(21) 21813146.4 (87) WO 2021/241330	(11) 4 160 087	(21) 21813257.9 (87) WO 2021/242511	(11) 4 158 467*
(21) 21813050.8 (87) WO 2021/241455	(11) 4 160 822	(21) 21813149.8 (87) WO 2021/241432	(11) 4 159 903	(21) 21813259.5 (87) WO 2021/242649	(11) 4 157 330*
(21) 21813051.6 (87) WO 2021/241472	(11) 4 159 790	(21) 21813150.6 (87) WO 2021/241457	(11) 4 159 458	(21) 21813262.9 (87) WO 2021/242732	(11) 4 158 265*
(21) 21813055.7 (87) WO 2021/241488	(11) 4 159 246	(21) 21813166.2 (87) WO 2021/242174	(11) 4 157 919*	(21) 21813263.7 (87) WO 2021/242808	(11) 4 157 229*
(21) 21813056.5 (87) WO 2021/241526	(11) 4 159 932	(21) 21813171.2 (87) WO 2021/238664	(11) 4 160 473	(21) 21813264.5 (87) WO 2021/242835	(11) 4 157 382*
(21) 21813057.3 (87) WO 2021/241599	(11) 4 159 776	(21) 21813172.0 (87) WO 2021/242484	(11) 4 156 959*	(21) 21813271.0 (87) WO 2021/243103	(11) 4 158 615*
(21) 21813060.7 (87) WO 2021/241693	(11) 4 159 460	(21) 21813176.1 (87) WO 2021/242665	(11) 4 157 471*	(21) 21813275.1 (87) WO 2021/240061	(11) 4 156 921*
(21) 21813067.2 (87) WO 2021/237276	(11) 4 157 477*	(21) 21813178.7 (87) WO 2021/242868	(11) 4 157 079*	(21) 21813277.7 (87) WO 2021/237344	(11) 4 158 027*
(21) 21813071.4 (87) WO 2021/237284	(11) 4 158 089*	(21) 21813179.5 (87) WO 2021/242872	(11) 4 158 016*	(21) 21813278.5 (87) WO 2021/243224	(11) 4 158 046*
(21) 21813072.2 (87) WO 2021/237289	(11) 4 157 715*	(21) 21813180.3 (87) WO 2021/242874	(11) 4 157 533*	(21) 21813289.2 (87) WO 2021/240553	(11) 4 156 975*
(21) 21813073.0 (87) WO 2021/241922	(11) 4 159 694	(21) 21813183.7 (87) WO 2021/243141	(11) 4 158 701*	(21) 21813290.0 (87) WO 2021/238946	(11) 4 160 371
(21) 21813074.8 (87) WO 2021/237292	(11) 4 158 067*	(21) 21813187.8 (87) WO 2021/243155	(11) 4 158 269*	(21) 21813291.8 (87) WO 2021/238948	(11) 4 160 129
(21) 21813076.3 (87) WO 2021/237296	(11) 4 157 798*	(21) 21813189.4 (87) WO 2021/240339	(11) 4 157 735*	(21) 21813292.6 (87) WO 2021/238958	(11) 4 161 227
(21) 21813077.1 (87) WO 2021/237298	(11) 4 157 541*	(21) 21813190.2 (87) WO 2021/240345	(11) 4 157 109*	(21) 21813304.9 (87) WO 2021/239143	(11) 4 161 189
(21) 21813086.2 (87) WO 2021/242361	(11) 4 157 563*	(21) 21813191.0 (87) WO 2021/243305	(11) 4 157 565*	(21) 21813305.6 (87) WO 2021/241063	(11) 4 159 299
(21) 21813087.0 (87) WO 2021/238738	(11) 4 159 881	(21) 21813196.9 (87) WO 2021/243357	(11) 4 157 402*	(21) 21813308.0 (87) WO 2021/241169	(11) 4 159 174
(21) 21813092.0 (87) WO 2021/238829	(11) 4 160 231	(21) 21813197.7 (87) WO 2021/238942	(11) 4 161 056	(21) 21813318.9 (87) WO 2021/241411	(11) 4 159 774
(21) 21813093.8 (87) WO 2021/238851	(11) 4 160 926	(21) 21813206.6 (87) WO 2021/240953	(11) 4 159 965	(21) 21813323.9 (87) WO 2021/241458	(11) 4 159 459
(21) 21813099.5 (87) WO 2021/242905	(11) 4 157 275*	(21) 21813207.4 (87) WO 2021/240980	(11) 4 159 620	(21) 21813327.0 (87) WO 2021/241665	(11) 4 159 834
(21) 21813100.1 (87) WO 2021/242929	(11) 4 157 133*	(21) 21813219.9 (87) WO 2021/241270	(11) 4 159 580	(21) 21813330.4 (87) WO 2021/241571	(11) 4 159 440

(21) 21813333.8 (87) WO 2021/241588	(11) 4 159 610	(21) 21813461.7 (87) WO 2021/243024	(11) 4 157 042*	(21) 21813580.4 (87) WO 2021/241516	(11) 4 159 669
(21) 21813340.3 (87) WO 2021/241668	(11) 4 159 838	(21) 21813463.3 (87) WO 2021/243126	(11) 4 157 504*	(21) 21813582.0 (87) WO 2021/241673	(11) 4 159 517
(21) 21813346.0 (87) WO 2021/238468	(11) 4 160 303	(21) 21813465.8 (87) WO 2021/243175	(11) 4 157 573*	(21) 21813601.8 (87) WO 2021/242209	(11) 4 157 623*
(21) 21813351.0 (87) WO 2021/242465	(11) 4 158 477*	(21) 21813478.1 (87) WO 2021/240527	(11) 4 157 483*	(21) 21813602.6 (87) WO 2021/242458	(11) 4 158 079*
(21) 21813353.6 (87) WO 2021/237295	(11) 4 157 295*	(21) 21813479.9 (87) WO 2021/240549	(11) 4 157 527*	(21) 21813603.4 (87) WO 2021/242470	(11) 4 158 395*
(21) 21813354.4 (87) WO 2021/242488	(11) 4 157 965*	(21) 21813492.2 (87) WO 2021/241099	(11) 4 159 375	(21) 21813612.5 (87) WO 2021/242650	(11) 4 157 325*
(21) 21813358.5 (87) WO 2021/242742	(11) 4 157 196*	(21) 21813508.5 (87) WO 2021/241427	(11) 4 159 919	(21) 21813613.3 (87) WO 2021/242691	(11) 4 157 089*
(21) 21813359.3 (87) WO 2021/242748	(11) 4 157 493*	(21) 21813509.3 (87) WO 2021/241428	(11) 4 159 284	(21) 21813616.6 (87) WO 2021/242771	(11) 4 158 500*
(21) 21813361.9 (87) WO 2021/242822	(11) 4 157 375*	(21) 21813514.3 (87) WO 2021/241690	(11) 4 160 806	(21) 21813617.4 (87) WO 2021/242773	(11) 4 158 416*
(21) 21813366.8 (87) WO 2021/242937	(11) 4 157 350*	(21) 21813527.5 (87) WO 2021/242739	(11) 4 157 126*	(21) 21813618.2 (87) WO 2021/242831	(11) 4 157 796*
(21) 21813373.4 (87) WO 2021/243131	(11) 4 156 900*	(21) 21813530.9 (87) WO 2021/243230	(11) 4 157 839*	(21) 21813619.0 (87) WO 2021/242912	(11) 4 157 276*
(21) 21813375.9 (87) WO 2021/243160	(11) 4 157 488*	(21) 21813532.5 (87) WO 2021/242857	(11) 4 158 039*	(21) 21813623.2 (87) WO 2021/243082	(11) 4 157 423*
(21) 21813376.7 (87) WO 2021/238745	(11) 4 160 884	(21) 21813533.3 (87) WO 2021/242859	(11) 4 157 281*	(21) 21813626.5 (87) WO 2021/238679	(11) 4 161 065
(21) 21813380.9 (87) WO 2021/237357	(11) 4 158 315*	(21) 21813538.2 (87) WO 2021/242928	(11) 4 158 125*	(21) 21813627.3 (87) WO 2021/243163	(11) 4 158 715*
(21) 21813385.8 (87) WO 2021/238935	(11) 4 160 060	(21) 21813542.4 (87) WO 2021/243058	(11) 4 158 008*	(21) 21813629.9 (87) WO 2021/243263	(11) 4 157 430*
(21) 21813387.4 (87) WO 2021/238952	(11) 4 160 777	(21) 21813544.0 (87) WO 2021/243070	(11) 4 158 399*	(21) 21813633.1 (87) WO 2021/240499	(11) 4 159 012*
(21) 21813391.6 (87) WO 2021/240526	(11) 4 158 256*	(21) 21813545.7 (87) WO 2021/238725	(11) 4 161 038	(21) 21813634.9 (87) WO 2021/240512	(11) 4 158 314*
(21) 21813392.4 (87) WO 2021/239011	(11) 4 160 136	(21) 21813547.3 (87) WO 2021/243136	(11) 4 157 880*	(21) 21813639.8 (87) WO 2021/238915	(11) 4 159 887
(21) 21813408.8 (87) WO 2021/241124	(11) 4 160 653	(21) 21813549.9 (87) WO 2021/238863	(11) 4 159 593	(21) 21813641.4 (87) WO 2021/237353	(11) 4 158 195*
(21) 21813409.6 (87) WO 2021/241137	(11) 4 160 899	(21) 21813551.5 (87) WO 2021/243280	(11) 4 157 465*	(21) 21813644.8 (87) WO 2021/239017	(11) 4 160 860
(21) 21813420.3 (87) WO 2021/241592	(11) 4 159 698	(21) 21813552.3 (87) WO 2021/243326	(11) 4 157 619*	(21) 21813648.9 (87) WO 2021/240987	(11) 4 159 805
(21) 21813425.2 (87) WO 2021/241728	(11) 4 159 839	(21) 21813556.4 (87) WO 2021/243364	(11) 4 158 040*	(21) 21813655.4 (87) WO 2021/241075	(11) 4 159 685
(21) 21813427.8 (87) WO 2021/238375	(11) 4 159 274	(21) 21813558.0 (87) WO 2021/240544	(11) 4 157 064*	(21) 21813657.0 (87) WO 2021/239099	(11) 4 160 861
(21) 21813431.0 (87) WO 2021/241945	(11) 4 159 390	(21) 21813563.0 (87) WO 2021/237361	(11) 4 158 857*	(21) 21813662.0 (87) WO 2021/241279	(11) 4 159 700
(21) 21813440.1 (87) WO 2021/237282	(11) 4 157 931*	(21) 21813565.5 (87) WO 2021/240948	(11) 4 160 657	(21) 21813665.3 (87) WO 2021/241378	(11) 4 159 778
(21) 21813441.9 (87) WO 2021/242428	(11) 4 158 858*	(21) 21813567.1 (87) WO 2021/239030	(11) 4 161 053	(21) 21813667.9 (87) WO 2021/241423	(11) 4 160 729
(21) 21813443.5 (87) WO 2021/237294	(11) 4 156 899*	(21) 21813572.1 (87) WO 2021/241177	(11) 4 159 637	(21) 21813670.3 (87) WO 2021/241698	(11) 4 160 868
(21) 21813447.6 (87) WO 2021/242502	(11) 4 158 581*	(21) 21813573.9 (87) WO 2021/241212	(11) 4 161 190	(21) 21813675.2 (87) WO 2021/241923	(11) 4 160 708
(21) 21813454.2 (87) WO 2021/242756	(11) 4 157 324*	(21) 21813574.7 (87) WO 2021/239134	(11) 4 159 210	(21) 21813679.4 (87) WO 2021/241993	(11) 4 160 817
(21) 21813458.3 (87) WO 2021/242866	(11) 4 157 990*	(21) 21813575.4 (87) WO 2021/241260	(11) 4 160 526	(21) 21813683.6 (87) WO 2021/242014	(11) 4 158 646*

(21) 21813685.1 (87) WO 2021/242162	(11) 4 158 095*	(21) 21813825.3 (87) WO 2021/238916	(11) 4 159 886	(21) 21813934.3 (87) WO 2021/243323	(11) 4 157 308*
(21) 21813700.8 (87) WO 2021/242388	(11) 4 158 476*	(21) 21813827.9 (87) WO 2021/243243	(11) 4 156 908*	(21) 21813936.8 (87) WO 2021/238999	(11) 4 159 734
(21) 21813710.7 (87) WO 2021/242761	(11) 4 158 288*	(21) 21813829.5 (87) WO 2021/243244	(11) 4 158 663*	(21) 21813944.2 (87) WO 2021/240900	(11) 4 160 182
(21) 21813715.6 (87) WO 2021/242852	(11) 4 157 420*	(21) 21813831.1 (87) WO 2021/239019	(11) 4 160 364	(21) 21813947.5 (87) WO 2021/240926	(11) 4 160 712
(21) 21813716.4 (87) WO 2021/242869	(11) 4 157 863*	(21) 21813832.9 (87) WO 2021/237370	(11) 4 158 847*	(21) 21813949.1 (87) WO 2021/241005	(11) 4 159 280
(21) 21813720.6 (87) WO 2021/243028	(11) 4 157 354*	(21) 21813841.0 (87) WO 2021/241001	(11) 4 160 730	(21) 21813954.1 (87) WO 2021/239138	(11) 4 161 147
(21) 21813726.3 (87) WO 2021/243239	(11) 4 157 713*	(21) 21813848.5 (87) WO 2021/241172	(11) 4 160 746	(21) 21813957.4 (87) WO 2021/241029	(11) 4 160 733
(21) 21813727.1 (87) WO 2021/243297	(11) 4 158 891*	(21) 21813857.6 (87) WO 2021/241688	(11) 4 159 441	(21) 21813962.4 (87) WO 2021/241291	(11) 4 159 780
(21) 21813728.9 (87) WO 2021/243299	(11) 4 157 742*	(21) 21813861.8 (87) WO 2021/238324	(11) 4 161 007	(21) 21813963.2 (87) WO 2021/241302	(11) 4 160 953
(21) 21813729.7 (87) WO 2021/243302	(11) 4 157 005*	(21) 21813872.5 (87) WO 2021/241407	(11) 4 159 807	(21) 21813965.7 (87) WO 2021/238334	(11) 4 158 759*
(21) 21813743.8 (87) WO 2021/242046	(11) 4 159 744	(21) 21813873.3 (87) WO 2021/241409	(11) 4 159 916	(21) 21813970.7 (87) WO 2021/241363	(11) 4 159 855
(21) 21813746.1 (87) WO 2021/241121	(11) 4 160 763	(21) 21813874.1 (87) WO 2021/241463	(11) 4 159 704	(21) 21813980.6 (87) WO 2021/241551	(11) 4 159 314
(21) 21813748.7 (87) WO 2021/241171	(11) 4 160 169	(21) 21813876.6 (87) WO 2021/238367	(11) 4 159 244	(21) 21813982.2 (87) WO 2021/241643	(11) 4 160 672
(21) 21813767.7 (87) WO 2021/241720	(11) 4 159 236	(21) 21813877.4 (87) WO 2021/241927	(11) 4 159 771	(21) 21813983.0 (87) WO 2021/241656	(11) 4 160 574
(21) 21813769.3 (87) WO 2021/241764	(11) 4 160 869	(21) 21813881.6 (87) WO 2021/241608	(11) 4 159 708	(21) 21813986.3 (87) WO 2021/241719	(11) 4 159 237
(21) 21813774.3 (87) WO 2021/241982	(11) 4 159 726	(21) 21813886.5 (87) WO 2021/241691	(11) 4 160 670	(21) 21813992.1 (87) WO 2021/241759	(11) 4 159 840
(21) 21813789.1 (87) WO 2021/240058	(11) 4 157 090*	(21) 21813887.3 (87) WO 2021/241712	(11) 4 159 811	(21) 21814005.1 (87) WO 2021/238545	(11) 4 161 198
(21) 21813790.9 (87) WO 2021/242339	(11) 4 158 675*	(21) 21813893.1 (87) WO 2021/242050	(11) 4 159 156	(21) 21814009.3 (87) WO 2021/238577	(11) 4 159 797
(21) 21813794.1 (87) WO 2021/237273	(11) 4 157 278*	(21) 21813900.4 (87) WO 2021/242359	(11) 4 157 560*	(21) 21814011.9 (87) WO 2021/238626	(11) 4 159 067
(21) 21813800.6 (87) WO 2021/242532	(11) 4 157 106*	(21) 21813901.2 (87) WO 2021/238649	(11) 4 160 116	(21) 21814025.9 (87) WO 2021/242755	(11) 4 157 955*
(21) 21813807.1 (87) WO 2021/237310	(11) 4 157 426*	(21) 21813910.3 (87) WO 2021/242568	(11) 4 158 168*	(21) 21814029.1 (87) WO 2021/242819	(11) 4 157 534*
(21) 21813809.7 (87) WO 2021/242843	(11) 4 157 740*	(21) 21813912.9 (87) WO 2021/237364	(11) 4 157 853*	(21) 21814030.9 (87) WO 2021/242883	(11) 4 157 289*
(21) 21813810.5 (87) WO 2021/242922	(11) 4 158 013*	(21) 21813913.7 (87) WO 2021/242692	(11) 4 158 198*	(21) 21814031.7 (87) WO 2021/242884	(11) 4 157 058*
(21) 21813811.3 (87) WO 2021/242944	(11) 4 158 576*	(21) 21813915.2 (87) WO 2021/242708	(11) 4 158 736*	(21) 21814035.8 (87) WO 2021/242988	(11) 4 157 297*
(21) 21813813.9 (87) WO 2021/242958	(11) 4 158 583*	(21) 21813921.0 (87) WO 2021/238964	(11) 4 159 737	(21) 21814036.6 (87) WO 2021/243083	(11) 4 157 506*
(21) 21813815.4 (87) WO 2021/238818	(11) 4 159 738	(21) 21813924.4 (87) WO 2021/243074	(11) 4 158 505*	(21) 21814040.8 (87) WO 2021/243169	(11) 4 157 886*
(21) 21813817.0 (87) WO 2021/238861	(11) 4 160 276	(21) 21813925.1 (87) WO 2021/243086	(11) 4 158 002*	(21) 21814041.6 (87) WO 2021/243225	(11) 4 158 679*
(21) 21813818.8 (87) WO 2021/240509	(11) 4 158 466*	(21) 21813926.9 (87) WO 2021/243090	(11) 4 157 728*	(21) 21814042.4 (87) WO 2021/240454	(11) 4 157 233*
(21) 21813819.6 (87) WO 2021/240510	(11) 4 157 259*	(21) 21813927.7 (87) WO 2021/243129	(11) 4 158 096*	(21) 21814043.2 (87) WO 2021/243318	(11) 4 157 397*
(21) 21813824.6 (87) WO 2021/243226	(11) 4 157 250*	(21) 21813928.5 (87) WO 2021/243171	(11) 4 157 283*	(21) 21814045.7 (87) WO 2021/243379	(11) 4 157 080*

(21) 21814048.1 (87) WO 2021/239051	(11) 4 160 061	(21) 21814204.0 (87) WO 2021/242112	(11) 4 157 709*	(21) 21814311.3 (87) WO 2021/242618	(11) 4 158 514*
(21) 21814051.5 (87) WO 2021/240903	(11) 4 160 527	(21) 21814208.1 (87) WO 2021/242552	(11) 4 157 473*	(21) 21814312.1 (87) WO 2021/240064	(11) 4 157 784*
(21) 21814056.4 (87) WO 2021/240971	(11) 4 159 821	(21) 21814210.7 (87) WO 2021/237306	(11) 4 157 603*	(21) 21814313.9 (87) WO 2021/242746	(11) 4 158 470*
(21) 21814060.6 (87) WO 2021/241036	(11) 4 159 814	(21) 21814215.6 (87) WO 2021/242702	(11) 4 157 687*	(21) 21814323.8 (87) WO 2021/243050	(11) 4 157 862*
(21) 21814080.4 (87) WO 2021/241738	(11) 4 159 827	(21) 21814216.4 (87) WO 2021/242734	(11) 4 157 427*	(21) 21814324.6 (87) WO 2021/243052	(11) 4 158 849*
(21) 21814081.2 (87) WO 2021/241750	(11) 4 159 681	(21) 21814217.2 (87) WO 2021/242786	(11) 4 158 428*	(21) 21814325.3 (87) WO 2021/243060	(11) 4 157 466*
(21) 21814082.0 (87) WO 2021/241875	(11) 4 159 718	(21) 21814218.0 (87) WO 2021/242804	(11) 4 157 992*	(21) 21814327.9 (87) WO 2021/243080	(11) 4 158 357*
(21) 21814102.6 (87) WO 2021/242531	(11) 4 157 421*	(21) 21814225.5 (87) WO 2021/242932	(11) 4 158 889*	(21) 21814328.7 (87) WO 2021/243099	(11) 4 157 445*
(21) 21814117.4 (87) WO 2021/242980	(11) 4 157 197*	(21) 21814228.9 (87) WO 2021/242968	(11) 4 158 278*	(21) 21814330.3 (87) WO 2021/237347	(11) 4 157 130*
(21) 21814118.2 (87) WO 2021/243119	(11) 4 157 183*	(21) 21814230.5 (87) WO 2021/238716	(11) 4 159 135	(21) 21814331.1 (87) WO 2021/237348	(11) 4 158 453*
(21) 21814120.8 (87) WO 2021/237366	(11) 4 157 355*	(21) 21814233.9 (87) WO 2021/238886	(11) 4 157 881*	(21) 21814332.9 (87) WO 2021/238654	(11) 4 160 117
(21) 21814127.3 (87) WO 2021/243055	(11) 4 157 245*	(21) 21814236.2 (87) WO 2021/238936	(11) 4 159 532	(21) 21814338.6 (87) WO 2021/238839	(11) 4 159 713
(21) 21814128.1 (87) WO 2021/243142	(11) 4 158 653*	(21) 21814238.8 (87) WO 2021/243182	(11) 4 157 232*	(21) 21814342.8 (87) WO 2021/238887	(11) 4 158 999*
(21) 21814129.9 (87) WO 2021/243176	(11) 4 158 338*	(21) 21814240.4 (87) WO 2021/243334	(11) 4 158 332*	(21) 21814353.5 (87) WO 2021/240899	(11) 4 160 215
(21) 21814134.9 (87) WO 2021/243338	(11) 4 157 967*	(21) 21814241.2 (87) WO 2021/243336	(11) 4 157 071*	(21) 21814354.3 (87) WO 2021/240913	(11) 4 160 718
(21) 21814140.6 (87) WO 2021/238940	(11) 4 161 013	(21) 21814247.9 (87) WO 2021/240521	(11) 4 156 929*	(21) 21814355.0 (87) WO 2021/240916	(11) 4 160 283
(21) 21814144.8 (87) WO 2021/239040	(11) 4 160 967	(21) 21814253.7 (87) WO 2021/239046	(11) 4 159 758	(21) 21814357.6 (87) WO 2021/240954	(11) 4 159 966
(21) 21814151.3 (87) WO 2021/241192	(11) 4 159 676	(21) 21814258.6 (87) WO 2021/240909	(11) 4 160 650	(21) 21814359.2 (87) WO 2021/239130	(11) 4 159 197
(21) 21814158.8 (87) WO 2021/241076	(11) 4 160 724	(21) 21814260.2 (87) WO 2021/240924	(11) 4 160 514	(21) 21814361.8 (87) WO 2021/241027	(11) 4 160 741
(21) 21814159.6 (87) WO 2021/241081	(11) 4 160 024	(21) 21814262.8 (87) WO 2021/240956	(11) 4 159 770	(21) 21814362.6 (87) WO 2021/241028	(11) 4 160 734
(21) 21814169.5 (87) WO 2021/241272	(11) 4 159 879	(21) 21814266.9 (87) WO 2021/238244	(11) 4 159 829	(21) 21814367.5 (87) WO 2021/241215	(11) 4 160 791
(21) 21814176.0 (87) WO 2021/241335	(11) 4 160 634	(21) 21814267.7 (87) WO 2021/241014	(11) 4 161 062	(21) 21814370.9 (87) WO 2021/241284	(11) 4 159 286
(21) 21814179.4 (87) WO 2021/241357	(11) 4 160 220	(21) 21814271.9 (87) WO 2021/241108	(11) 4 160 118	(21) 21814371.7 (87) WO 2021/241286	(11) 4 159 785
(21) 21814180.2 (87) WO 2021/241382	(11) 4 159 791	(21) 21814272.7 (87) WO 2021/241194	(11) 4 159 393	(21) 21814373.3 (87) WO 2021/241341	(11) 4 160 022
(21) 21814184.4 (87) WO 2021/241477	(11) 4 160 016	(21) 21814281.8 (87) WO 2021/241576	(11) 4 160 342	(21) 21814378.2 (87) WO 2021/241613	(11) 4 159 215
(21) 21814187.7 (87) WO 2021/241578	(11) 4 160 341	(21) 21814286.7 (87) WO 2021/241633	(11) 4 160 310	(21) 21814381.6 (87) WO 2021/241660	(11) 4 159 904
(21) 21814188.5 (87) WO 2021/241591	(11) 4 159 930	(21) 21814287.5 (87) WO 2021/241642	(11) 4 160 673	(21) 21814384.0 (87) WO 2021/241702	(11) 4 160 343
(21) 21814189.3 (87) WO 2021/241671	(11) 4 160 227	(21) 21814300.6 (87) WO 2021/242065	(11) 4 161 074	(21) 21814394.9 (87) WO 2021/237274	(11) 4 158 075*
(21) 21814196.8 (87) WO 2021/241895	(11) 4 159 125	(21) 21814306.3 (87) WO 2021/238589	(11) 4 160 498	(21) 21814395.6 (87) WO 2021/242079	(11) 4 161 057
(21) 21814199.2 (87) WO 2021/242119	(11) 4 158 106*	(21) 21814309.7 (87) WO 2021/242577	(11) 4 158 584*	(21) 21814396.4 (87) WO 2021/242690	(11) 4 158 199*

(21) 21814398.0 (87) WO 2021/238413	(11) 4 159 094	(21) 21814503.5 (87) WO 2021/240309	(11) 4 157 755*	(21) 21814618.1 (87) WO 2021/241053	(11) 4 160 666
(21) 21814399.8 (87) WO 2021/242111	(11) 4 158 167*	(21) 21814508.4 (87) WO 2021/240518	(11) 4 158 371*	(21) 21814623.1 (87) WO 2021/239119	(11) 4 159 096
(21) 21814406.1 (87) WO 2021/242574	(11) 4 158 795*	(21) 21814514.2 (87) WO 2021/238858	(11) 4 160 753	(21) 21814625.6 (87) WO 2021/241126	(11) 4 159 552
(21) 21814408.7 (87) WO 2021/242657	(11) 4 157 889*	(21) 21814516.7 (87) WO 2021/238862	(11) 4 160 277	(21) 21814627.2 (87) WO 2021/241649	(11) 4 160 333
(21) 21814414.5 (87) WO 2021/242974	(11) 4 157 198*	(21) 21814517.5 (87) WO 2021/241122	(11) 4 160 170	(21) 21814628.0 (87) WO 2021/241191	(11) 4 160 699
(21) 21814415.2 (87) WO 2021/242986	(11) 4 158 207*	(21) 21814518.3 (87) WO 2021/238874	(11) 4 159 107	(21) 21814629.8 (87) WO 2021/241416	(11) 4 159 686
(21) 21814416.0 (87) WO 2021/243015	(11) 4 157 265*	(21) 21814521.7 (87) WO 2021/240922	(11) 4 160 204	(21) 21814638.9 (87) WO 2021/241582	(11) 4 159 209
(21) 21814418.6 (87) WO 2021/243036	(11) 4 157 152*	(21) 21814537.3 (87) WO 2021/241186	(11) 4 160 056	(21) 21814647.0 (87) WO 2021/241760	(11) 4 159 396
(21) 21814420.2 (87) WO 2021/243191	(11) 4 157 693*	(21) 21814538.1 (87) WO 2021/241216	(11) 4 159 640	(21) 21814652.0 (87) WO 2021/241970	(11) 4 160 588
(21) 21814423.6 (87) WO 2021/240260	(11) 4 158 482*	(21) 21814544.9 (87) WO 2021/241418	(11) 4 160 742	(21) 21814657.9 (87) WO 2021/242165	(11) 4 158 166*
(21) 21814429.3 (87) WO 2021/238789	(11) 4 161 122	(21) 21814545.6 (87) WO 2021/241419	(11) 4 160 633	(21) 21814721.3 (87) WO 2022/112016	(11) 4 157 763*
(21) 21814430.1 (87) WO 2021/240362	(11) 4 158 229*	(21) 21814546.4 (87) WO 2021/241446	(11) 4 159 755	(21) 21814722.1 (87) WO 2022/112017	(11) 4 157 764*
(21) 21814439.2 (87) WO 2021/241584	(11) 4 159 861	(21) 21814551.4 (87) WO 2021/241618	(11) 4 159 677	(21) 21815888.9 (87) WO 2021/243408	(11) 4 157 758*
(21) 21814440.0 (87) WO 2021/240969	(11) 4 159 818	(21) 21814552.2 (87) WO 2021/241637	(11) 4 160 754	(21) 21816635.3 (87) WO 2021/243397	(11) 4 158 400*
(21) 21814447.5 (87) WO 2021/241211	(11) 4 161 154	(21) 21814563.9 (87) WO 2021/242053	(11) 4 159 160	(21) 21816653.6 (87) WO 2021/246275	(11) 4 159 191
(21) 21814448.3 (87) WO 2021/241841	(11) 4 159 311	(21) 21814570.4 (87) WO 2021/242569	(11) 4 158 425*	(21) 21816657.7 (87) WO 2021/246404	(11) 4 159 912
(21) 21814474.9 (87) WO 2021/238403	(11) 4 160 173	(21) 21814571.2 (87) WO 2021/242700	(11) 4 157 072*	(21) 21816672.6 (87) WO 2021/246744	(11) 4 159 223
(21) 21814475.6 (87) WO 2021/242360	(11) 4 157 561*	(21) 21814574.6 (87) WO 2021/242823	(11) 4 157 452*	(21) 21816693.2 (87) WO 2021/247399	(11) 4 158 243*
(21) 21814477.2 (87) WO 2021/242363	(11) 4 158 550*	(21) 21814578.7 (87) WO 2021/242933	(11) 4 158 029*	(21) 21816696.5 (87) WO 2021/244509	(11) 4 161 117
(21) 21814484.8 (87) WO 2021/242646	(11) 4 158 882*	(21) 21814582.9 (87) WO 2021/242969	(11) 4 157 730*	(21) 21816701.3 (87) WO 2021/247584	(11) 4 158 385*
(21) 21814485.5 (87) WO 2021/242736	(11) 4 157 059*	(21) 21814586.0 (87) WO 2021/243121	(11) 4 158 088*	(21) 21816703.9 (87) WO 2021/247660	(11) 4 157 110*
(21) 21814488.9 (87) WO 2021/242828	(11) 4 158 210*	(21) 21814590.2 (87) WO 2021/243279	(11) 4 157 136*	(21) 21816722.9 (87) WO 2021/245990	(11) 4 159 652
(21) 21814490.5 (87) WO 2021/242996	(11) 4 158 796*	(21) 21814592.8 (87) WO 2021/243303	(11) 4 158 050*	(21) 21816744.3 (87) WO 2021/246626	(11) 4 159 693
(21) 21814492.1 (87) WO 2021/243025	(11) 4 158 164*	(21) 21814594.4 (87) WO 2021/243322	(11) 4 158 876*	(21) 21816767.4 (87) WO 2021/247195	(11) 4 158 689*
(21) 21814494.7 (87) WO 2021/237323	(11) 4 157 710*	(21) 21814595.1 (87) WO 2021/238632	(11) 4 159 060	(21) 21816768.2 (87) WO 2021/247211	(11) 4 158 104*
(21) 21814495.4 (87) WO 2021/243077	(11) 4 158 157*	(21) 21814596.9 (87) WO 2021/243339	(11) 4 158 990*	(21) 21816774.0 (87) WO 2021/245538	(11) 4 158 616*
(21) 21814496.2 (87) WO 2021/243197	(11) 4 158 509*	(21) 21814597.7 (87) WO 2021/243363	(11) 4 157 737*	(21) 21816778.1 (87) WO 2021/247491	(11) 4 158 539*
(21) 21814497.0 (87) WO 2021/243210	(11) 4 157 296*	(21) 21814599.3 (87) WO 2021/240352	(11) 4 157 262*	(21) 21816781.5 (87) WO 2021/245658	(11) 4 157 260*
(21) 21814500.1 (87) WO 2021/243291	(11) 4 158 028*	(21) 21814608.2 (87) WO 2021/238905	(11) 4 159 136	(21) 21816783.1 (87) WO 2021/247692	(11) 4 157 153*
(21) 21814502.7 (87) WO 2021/237340	(11) 4 158 802*	(21) 21814615.7 (87) WO 2021/241009	(11) 4 159 672	(21) 21816809.4 (87) WO 2021/246245	(11) 4 159 354

(21) 21816810.2 (87) WO 2021/246265	(11) 4 159 745	(21) 21817048.8 (87) WO 2021/246298	(11) 4 159 510	(21) 21817270.8 (87) WO 2021/246388	(11) 4 159 251
(21) 21816811.0 (87) WO 2021/246268	(11) 4 159 812	(21) 21817056.1 (87) WO 2021/246398	(11) 4 159 898	(21) 21817271.6 (87) WO 2021/246412	(11) 4 159 176
(21) 21816818.5 (87) WO 2021/246338	(11) 4 159 439	(21) 21817057.9 (87) WO 2021/246427	(11) 4 161 094	(21) 21817281.5 (87) WO 2021/246916	(11) 4 158 282*
(21) 21816822.7 (87) WO 2021/243448	(11) 4 157 075*	(21) 21817068.6 (87) WO 2021/246629	(11) 4 159 786	(21) 21817286.4 (87) WO 2021/247245	(11) 4 157 932*
(21) 21816826.8 (87) WO 2021/246434	(11) 4 159 901	(21) 21817080.1 (87) WO 2021/246937	(11) 4 158 128*	(21) 21817289.8 (87) WO 2021/247293	(11) 4 157 254*
(21) 21816863.1 (87) WO 2021/246941	(11) 4 158 951*	(21) 21817081.9 (87) WO 2021/246961	(11) 4 157 859*	(21) 21817292.2 (87) WO 2021/247513	(11) 4 158 717*
(21) 21816870.6 (87) WO 2021/244342	(11) 4 161 116	(21) 21817088.4 (87) WO 2021/247289	(11) 4 156 970*	(21) 21817308.6 (87) WO 2021/244582	(11) 4 159 723
(21) 21816887.0 (87) WO 2021/247421	(11) 4 157 785*	(21) 21817090.0 (87) WO 2021/247362	(11) 4 158 599*	(21) 21817316.9 (87) WO 2021/244104	(11) 4 161 058
(21) 21816891.2 (87) WO 2021/247518	(11) 4 156 971*	(21) 21817091.8 (87) WO 2021/247448	(11) 4 158 558*	(21) 21817317.7 (87) WO 2021/244112	(11) 4 160 931
(21) 21816892.0 (87) WO 2021/247538	(11) 4 158 120*	(21) 21817092.6 (87) WO 2021/247463	(11) 4 157 269*	(21) 21817325.0 (87) WO 2021/246334	(11) 4 160 183
(21) 21816897.9 (87) WO 2021/247594	(11) 4 157 204*	(21) 21817095.9 (87) WO 2021/247521	(11) 4 158 801*	(21) 21817327.6 (87) WO 2021/246360	(11) 4 159 639
(21) 21816912.6 (87) WO 2021/244515	(11) 4 159 241	(21) 21817105.6 (87) WO 2021/246074	(11) 4 160 605	(21) 21817349.0 (87) WO 2021/244361	(11) 4 160 297
(21) 21816913.4 (87) WO 2021/244522	(11) 4 158 034*	(21) 21817106.4 (87) WO 2021/246089	(11) 4 160 530	(21) 21817358.1 (87) WO 2021/247419	(11) 4 157 905*
(21) 21816915.9 (87) WO 2021/245640	(11) 4 158 367*	(21) 21817142.9 (87) WO 2021/247509	(11) 4 158 744*	(21) 21817361.5 (87) WO 2021/247598	(11) 4 158 478*
(21) 21816917.5 (87) WO 2021/245650	(11) 4 157 916*	(21) 21817147.8 (87) WO 2021/247601	(11) 4 157 448*	(21) 21817364.9 (87) WO 2021/244551	(11) 4 159 238
(21) 21816923.3 (87) WO 2021/248145	(11) 4 157 857*	(21) 21817152.8 (87) WO 2021/245564	(11) 4 158 283*	(21) 21817367.2 (87) WO 2021/247530	(11) 4 158 086*
(21) 21816925.8 (87) WO 2021/244590	(11) 4 159 759	(21) 21817169.2 (87) WO 2021/243407	(11) 4 157 407*	(21) 21817375.5 (87) WO 2021/247620	(11) 4 157 243*
(21) 21816939.9 (87) WO 2021/247635	(11) 4 157 453*	(21) 21817187.4 (87) WO 2021/246393	(11) 4 160 324	(21) 21817390.4 (87) WO 2021/246081	(11) 4 160 062
(21) 21816941.5 (87) WO 2021/247765	(11) 4 157 120*	(21) 21817202.1 (87) WO 2021/247127	(11) 4 158 150*	(21) 21817413.4 (87) WO 2021/246374	(11) 4 161 219
(21) 21816944.9 (87) WO 2021/245994	(11) 4 160 216	(21) 21817204.7 (87) WO 2021/247309	(11) 4 158 727*	(21) 21817416.7 (87) WO 2021/246407	(11) 4 159 177
(21) 21816960.5 (87) WO 2021/243437	(11) 4 157 782*	(21) 21817205.4 (87) WO 2021/245329	(11) 4 158 726*	(21) 21817423.3 (87) WO 2021/246648	(11) 4 159 130
(21) 21816967.0 (87) WO 2021/246332	(11) 4 159 214	(21) 21817212.0 (87) WO 2021/247418	(11) 4 157 081*	(21) 21817424.1 (87) WO 2021/246673	(11) 4 159 157
(21) 21816987.8 (87) WO 2021/246677	(11) 4 159 777	(21) 21817214.6 (87) WO 2021/247714	(11) 4 157 242*	(21) 21817428.2 (87) WO 2021/246740	(11) 4 159 864
(21) 21816992.8 (87) WO 2021/246938	(11) 4 157 412*	(21) 21817219.5 (87) WO 2021/247574	(11) 4 157 691*	(21) 21817438.1 (87) WO 2021/246990	(11) 4 158 547*
(21) 21817000.9 (87) WO 2021/245531	(11) 4 157 956*	(21) 21817220.3 (87) WO 2021/247603	(11) 4 158 540*	(21) 21817442.3 (87) WO 2021/247111	(11) 4 158 569*
(21) 21817004.1 (87) WO 2021/245653	(11) 4 157 169*	(21) 21817221.1 (87) WO 2021/247617	(11) 4 157 739*	(21) 21817446.4 (87) WO 2021/247208	(11) 4 157 238*
(21) 21817016.5 (87) WO 2021/247610	(11) 4 158 525*	(21) 21817222.9 (87) WO 2021/247638	(11) 4 158 574*	(21) 21817458.9 (87) WO 2021/247597	(11) 4 158 923*
(21) 21817017.3 (87) WO 2021/247619	(11) 4 158 076*	(21) 21817223.7 (87) WO 2021/247665	(11) 4 157 454*	(21) 21817461.3 (87) WO 2021/247641	(11) 4 157 756*
(21) 21817023.1 (87) WO 2021/243402	(11) 4 158 568*	(21) 21817246.8 (87) WO 2021/246042	(11) 4 159 674	(21) 21817462.1 (87) WO 2021/244584	(11) 4 159 056
(21) 21817035.5 (87) WO 2021/244089	(11) 4 159 757	(21) 21817253.4 (87) WO 2021/246413	(11) 4 159 860	(21) 21817463.9 (87) WO 2021/243399	(11) 4 157 244*

(21) 21817497.7 (87) WO 2021/246139	(11) 4 159 906	(21) 21817732.7 (87) WO 2021/244093	(11) 4 159 141	(21) 21818108.9 (87) WO 2021/247352	(11) 4 157 641*
(21) 21817506.5 (87) WO 2021/246257	(11) 4 160 879	(21) 21817738.4 (87) WO 2021/245989	(11) 4 160 218	(21) 21818119.6 (87) WO 2021/247688	(11) 4 157 883*
(21) 21817513.1 (87) WO 2021/246348	(11) 4 160 179	(21) 21817748.3 (87) WO 2021/246082	(11) 4 159 588	(21) 21818155.0 (87) WO 2021/246006	(11) 4 159 798
(21) 21817530.5 (87) WO 2021/244397	(11) 4 159 103	(21) 21817752.5 (87) WO 2021/246106	(11) 4 159 015	(21) 21818161.8 (87) WO 2021/246110	(11) 4 159 512
(21) 21817533.9 (87) WO 2021/244430	(11) 4 157 848*	(21) 21817756.6 (87) WO 2021/246160	(11) 4 159 690	(21) 21818194.9 (87) WO 2021/246643	(11) 4 159 161
(21) 21817545.3 (87) WO 2021/247485	(11) 4 158 411*	(21) 21817820.0 (87) WO 2021/247157	(11) 4 158 394*	(21) 21818200.4 (87) WO 2021/246690	(11) 4 160 955
(21) 21817549.5 (87) WO 2021/244554	(11) 4 159 764	(21) 21817825.9 (87) WO 2021/247291	(11) 4 157 199*	(21) 21818206.1 (87) WO 2021/246719	(11) 4 158 358*
(21) 21817552.9 (87) WO 2021/245662	(11) 4 156 943*	(21) 21817829.1 (87) WO 2021/247316	(11) 4 158 668*	(21) 21818212.9 (87) WO 2021/244199	(11) 4 159 733
(21) 21817570.1 (87) WO 2021/243445	(11) 4 158 130*	(21) 21817836.6 (87) WO 2021/247383	(11) 4 158 510*	(21) 21818235.0 (87) WO 2021/247563	(11) 4 157 494*
(21) 21817571.9 (87) WO 2021/245982	(11) 4 160 472	(21) 21817845.7 (87) WO 2021/247549	(11) 4 158 441*	(21) 21818236.8 (87) WO 2021/247570	(11) 4 158 009*
(21) 21817574.3 (87) WO 2021/246027	(11) 4 159 613	(21) 21817848.1 (87) WO 2021/247567	(11) 4 157 347*	(21) 21818241.8 (87) WO 2021/247656	(11) 4 158 554*
(21) 21817584.2 (87) WO 2021/246179	(11) 4 159 526	(21) 21817858.0 (87) WO 2021/244498	(11) 4 161 148	(21) 21818254.1 (87) WO 2021/247736	(11) 4 157 792*
(21) 21817607.1 (87) WO 2021/246909	(11) 4 159 863	(21) 21817868.9 (87) WO 2021/244543	(11) 4 159 061	(21) 21818255.8 (87) WO 2021/247749	(11) 4 158 001*
(21) 21817609.7 (87) WO 2021/246939	(11) 4 157 939*	(21) 21817911.7 (87) WO 2021/245986	(11) 4 160 130	(21) 21818271.5 (87) WO 2021/245539	(11) 4 159 242
(21) 21817615.4 (87) WO 2021/244395	(11) 4 159 182	(21) 21817929.9 (87) WO 2021/246351	(11) 4 159 800	(21) 21818272.3 (87) WO 2021/245553	(11) 4 157 112*
(21) 21817621.2 (87) WO 2021/247253	(11) 4 158 533*	(21) 21817932.3 (87) WO 2021/246386	(11) 4 159 813	(21) 21818280.6 (87) WO 2021/245664	(11) 4 158 397*
(21) 21817624.6 (87) WO 2021/245477	(11) 4 157 498*	(21) 21817936.4 (87) WO 2021/246531	(11) 4 160 832	(21) 21818297.0 (87) WO 2021/246129	(11) 4 160 031
(21) 21817628.7 (87) WO 2021/245524	(11) 4 157 778*	(21) 21817972.9 (87) WO 2021/244380	(11) 4 158 815*	(21) 21818315.0 (87) WO 2021/246236	(11) 4 160 569
(21) 21817632.9 (87) WO 2021/247705	(11) 4 157 372*	(21) 21817977.8 (87) WO 2021/247347	(11) 4 157 380*	(21) 21818320.0 (87) WO 2021/246276	(11) 4 159 793
(21) 21817673.3 (87) WO 2021/246438	(11) 4 161 232	(21) 21817990.1 (87) WO 2021/247599	(11) 4 157 137*	(21) 21818322.6 (87) WO 2021/246372	(11) 4 160 057
(21) 21817692.3 (87) WO 2021/246934	(11) 4 157 363*	(21) 21817999.2 (87) WO 2021/247743	(11) 4 157 340*	(21) 21818324.2 (87) WO 2021/246383	(11) 4 159 308
(21) 21817696.4 (87) WO 2021/245306	(11) 4 159 869	(21) 21818020.6 (87) WO 2021/245533	(11) 4 157 220*	(21) 21818338.2 (87) WO 2021/246656	(11) 4 161 137
(21) 21817700.4 (87) WO 2021/244431	(11) 4 159 104	(21) 21818038.8 (87) WO 2021/246036	(11) 4 159 353	(21) 21818344.0 (87) WO 2021/247286	(11) 4 158 495*
(21) 21817705.3 (87) WO 2021/247372	(11) 4 158 440*	(21) 21818040.4 (87) WO 2021/246043	(11) 4 159 673	(21) 21818345.7 (87) WO 2021/246720	(11) 4 159 765
(21) 21817710.3 (87) WO 2021/244505	(11) 4 159 731	(21) 21818061.0 (87) WO 2021/246308	(11) 4 159 048	(21) 21818358.0 (87) WO 2021/247551	(11) 4 157 119*
(21) 21817713.7 (87) WO 2021/247504	(11) 4 158 884*	(21) 21818068.5 (87) WO 2021/246378	(11) 4 160 184	(21) 21818360.6 (87) WO 2021/246902	(11) 4 159 167
(21) 21817716.0 (87) WO 2021/247531	(11) 4 157 820*	(21) 21818078.4 (87) WO 2021/246612	(11) 4 159 131	(21) 21818371.3 (87) WO 2021/247285	(11) 4 158 716*
(21) 21817717.8 (87) WO 2021/247555	(11) 4 157 997*	(21) 21818081.8 (87) WO 2021/244236	(11) 4 160 915	(21) 21818380.4 (87) WO 2021/244343	(11) 4 161 014
(21) 21817721.0 (87) WO 2021/247699	(11) 4 157 373*	(21) 21818083.4 (87) WO 2021/246691	(11) 4 160 954	(21) 21818384.6 (87) WO 2021/247541	(11) 4 158 661*
(21) 21817731.9 (87) WO 2021/243404	(11) 4 158 633*	(21) 21818102.2 (87) WO 2021/247607	(11) 4 157 882*	(21) 21818385.3 (87) WO 2021/247565	(11) 4 158 422*

(21) 21818386.1 (87) WO 2021/247580	(11) 4 158 662*	(21) 21818633.6 (87) WO 2021/247453	(11) 4 157 369*	(21) 21818832.4 (87) WO 2021/247458	(11) 4 157 428*
(21) 21818388.7 (87) WO 2021/247642	(11) 4 157 757*	(21) 21818634.4 (87) WO 2021/247512	(11) 4 157 316*	(21) 21818838.1 (87) WO 2021/247609	(11) 4 158 303*
(21) 21818391.1 (87) WO 2021/247729	(11) 4 158 010*	(21) 21818639.3 (87) WO 2021/247581	(11) 4 158 768*	(21) 21818840.7 (87) WO 2021/247647	(11) 4 157 451*
(21) 21818405.9 (87) WO 2021/245687	(11) 4 158 724*	(21) 21818641.9 (87) WO 2021/247633	(11) 4 158 684*	(21) 21818841.5 (87) WO 2021/244517	(11) 4 161 108
(21) 21818422.4 (87) WO 2021/243429	(11) 4 157 155*	(21) 21818656.7 (87) WO 2021/244301	(11) 4 161 133	(21) 21818842.3 (87) WO 2021/244523	(11) 4 161 191
(21) 21818430.7 (87) WO 2021/243456	(11) 4 158 333*	(21) 21818676.5 (87) WO 2021/244432	(11) 4 160 809	(21) 21818844.9 (87) WO 2021/247691	(11) 4 157 364*
(21) 21818438.0 (87) WO 2021/246369	(11) 4 160 667	(21) 21818680.7 (87) WO 2021/244453	(11) 4 158 974*	(21) 21818846.4 (87) WO 2021/247719	(11) 4 157 113*
(21) 21818442.2 (87) WO 2021/246637	(11) 4 159 760	(21) 21818712.8 (87) WO 2021/246385	(11) 4 159 221	(21) 21818869.6 (87) WO 2021/246272	(11) 4 159 190
(21) 21818465.3 (87) WO 2021/245519	(11) 4 157 221*	(21) 21818714.4 (87) WO 2021/246300	(11) 4 159 041	(21) 21818870.4 (87) WO 2021/246273	(11) 4 159 281
(21) 21818466.1 (87) WO 2021/247433	(11) 4 158 272*	(21) 21818717.7 (87) WO 2021/246347	(11) 4 160 180	(21) 21818873.8 (87) WO 2021/246392	(11) 4 159 742
(21) 21818484.4 (87) WO 2021/246054	(11) 4 159 263	(21) 21818719.3 (87) WO 2021/246435	(11) 4 159 852	(21) 21818874.6 (87) WO 2021/246394	(11) 4 159 313
(21) 21818487.7 (87) WO 2021/246068	(11) 4 160 700	(21) 21818745.8 (87) WO 2021/245496	(11) 4 158 249*	(21) 21818884.5 (87) WO 2021/244120	(11) 4 159 234
(21) 21818496.8 (87) WO 2021/246301	(11) 4 159 240	(21) 21818749.0 (87) WO 2021/247391	(11) 4 158 246*	(21) 21818887.8 (87) WO 2021/244140	(11) 4 160 532
(21) 21818500.7 (87) WO 2021/246274	(11) 4 159 282	(21) 21818752.4 (87) WO 2021/247537	(11) 4 157 252*	(21) 21818907.4 (87) WO 2021/247386	(11) 4 157 078*
(21) 21818509.8 (87) WO 2021/246410	(11) 4 159 178	(21) 21818754.0 (87) WO 2021/247575	(11) 4 158 404*	(21) 21818911.6 (87) WO 2021/247368	(11) 4 157 909*
(21) 21818527.0 (87) WO 2021/246738	(11) 4 160 590	(21) 21818755.7 (87) WO 2021/247583	(11) 4 157 814*	(21) 21818916.5 (87) WO 2021/247442	(11) 4 157 365*
(21) 21818528.8 (87) WO 2021/246748	(11) 4 160 831	(21) 21818756.5 (87) WO 2021/247587	(11) 4 157 539*	(21) 21818920.7 (87) WO 2021/247774	(11) 4 157 998*
(21) 21818543.7 (87) WO 2021/244396	(11) 4 159 183	(21) 21818757.3 (87) WO 2021/247608	(11) 4 157 884*	(21) 21818937.1 (87) WO 2021/244641	(11) 4 160 862
(21) 21818544.5 (87) WO 2021/247240	(11) 4 158 102*	(21) 21818760.7 (87) WO 2021/247658	(11) 4 158 670*	(21) 21818948.8 (87) WO 2021/243444	(11) 4 157 991*
(21) 21818546.0 (87) WO 2021/247278	(11) 4 158 767*	(21) 21818761.5 (87) WO 2021/247671	(11) 4 158 041*	(21) 21818954.6 (87) WO 2021/246371	(11) 4 160 058
(21) 21818551.0 (87) WO 2021/247536	(11) 4 158 141*	(21) 21818762.3 (87) WO 2021/247672	(11) 4 158 042*	(21) 21818955.3 (87) WO 2021/243458	(11) 4 157 495*
(21) 21818554.4 (87) WO 2021/247476	(11) 4 157 301*	(21) 21818785.4 (87) WO 2021/246140	(11) 4 159 553	(21) 21818974.4 (87) WO 2021/246917	(11) 4 159 260
(21) 21818559.3 (87) WO 2021/247721	(11) 4 158 051*	(21) 21818792.0 (87) WO 2021/246213	(11) 4 159 810	(21) 21818989.2 (87) WO 2021/247373	(11) 4 158 077*
(21) 21818571.8 (87) WO 2021/246114	(11) 4 159 571	(21) 21818801.9 (87) WO 2021/246456	(11) 4 160 207	(21) 21818995.9 (87) WO 2021/247472	(11) 4 157 694*
(21) 21818572.6 (87) WO 2021/243401	(11) 4 158 070*	(21) 21818811.8 (87) WO 2021/245327	(11) 4 158 556*	(21) 21819000.7 (87) WO 2021/247652	(11) 4 157 304*
(21) 21818592.4 (87) WO 2021/246433	(11) 4 159 902	(21) 21818816.7 (87) WO 2021/247450	(11) 4 158 614*	(21) 21819002.3 (87) WO 2021/244516	(11) 4 161 181
(21) 21818595.7 (87) WO 2021/246463	(11) 4 159 430	(21) 21818817.5 (87) WO 2021/246966	(11) 4 157 290*	(21) 21821146.4 (87) WO 2021/252995	(11) 4 158 893*
(21) 21818625.2 (87) WO 2021/247146	(11) 4 157 731*	(21) 21818823.3 (87) WO 2021/247376	(11) 4 158 391*	(21) 21821359.3 (87) WO 2021/248984	(11) 4 160 202
(21) 21818627.8 (87) WO 2021/247292	(11) 4 157 190*	(21) 21818826.6 (87) WO 2021/244387	(11) 4 161 208	(21) 21821637.2 (87) WO 2021/248985	(11) 4 160 203
(21) 21818628.6 (87) WO 2021/247348	(11) 4 157 377*	(21) 21818829.0 (87) WO 2021/245563	(11) 4 158 390*	(21) 21821920.2 (87) WO 2021/251281	(11) 4 159 913

(21) 21821921.0 (87) WO 2021/251283	(11) 4 159 914	(21) 21829234.0 (87) WO 2021/259103	(11) 4 159 554	(21) 21832543.9 (87) WO 2022/001907	(11) 4 160 576
(21) 21822364.2 (87) WO 2021/249062	(11) 4 160 927	(21) 21829261.3 (87) WO 2021/261018	(11) 4 160 334	(21) 21832552.0 (87) WO 2022/002120	(11) 4 161 141
(21) 21822401.2 (87) WO 2021/249436	(11) 4 160 522	(21) 21829772.9 (87) WO 2021/258986	(11) 4 160 995	(21) 21832573.6 (87) WO 2022/001144	(11) 4 161 193
(21) 21822679.3 (87) WO 2021/249406	(11) 4 159 643	(21) 21829805.7 (87) WO 2021/259332	(11) 4 160 597	(21) 21832604.9 (87) WO 2022/001506	(11) 4 160 399
(21) 21823125.6 (87) WO 2021/251284	(11) 4 159 915	(21) 21829813.1 (87) WO 2021/258793	(11) 4 160 626	(21) 21832682.5 (87) WO 2022/004678	(11) 4 159 336
(21) 21824779.9 (87) WO 2021/254100	(11) 4 161 092	(21) 21829898.2 (87) WO 2021/258864	(11) 4 160 579	(21) 21832735.1 (87) WO 2022/001633	(11) 4 160 416
(21) 21824798.9 (87) WO 2021/254172	(11) 4 161 113	(21) 21829941.0 (87) WO 2021/259333	(11) 4 161 080	(21) 21832861.5 (87) WO 2022/001619	(11) 4 160 373
(21) 21824827.6 (87) WO 2021/258083	(11) 4 157 926*	(21) 21830040.8 (87) WO 2021/258835	(11) 4 160 528	(21) 21832934.0 (87) WO 2022/001307	(11) 4 160 863
(21) 21824973.8 (87) WO 2021/254000	(11) 4 159 564	(21) 21830087.9 (87) WO 2021/259171	(11) 4 160 996	(21) 21832941.5 (87) WO 2022/001584	(11) 4 160 942
(21) 21825322.7 (87) WO 2021/254135	(11) 4 160 405	(21) 21830251.1 (87) WO 2021/259314	(11) 4 160 260	(21) 21832961.3 (87) WO 2022/001548	(11) 4 160 951
(21) 21825404.3 (87) WO 2021/254152	(11) 4 161 192	(21) 21830909.4 (87) WO 2022/001885	(11) 4 160 979	(21) 21832979.5 (87) WO 2022/001763	(11) 4 161 009
(21) 21825725.1 (87) WO 2021/257888	(11) 4 157 320*	(21) 21831539.8 (87) WO 2022/006462	(11) 4 157 434*	(21) 21832993.6 (87) WO 2022/002010	(11) 4 160 422
(21) 21825746.7 (87) WO 2021/254431	(11) 4 161 175	(21) 21831542.2 (87) WO 2022/006540	(11) 4 156 946*	(21) 21833127.0 (87) WO 2022/001226	(11) 4 160 932
(21) 21825806.9 (87) WO 2021/255524	(11) 4 157 358*	(21) 21831546.3 (87) WO 2022/001611	(11) 4 161 150	(21) 21833156.9 (87) WO 2022/005173	(11) 4 161 207
(21) 21826147.7 (87) WO 2021/254510	(11) 4 160 372	(21) 21831550.5 (87) WO 2022/001713	(11) 4 161 135	(21) 21833214.6 (87) WO 2022/004486	(11) 4 159 443
(21) 21826225.1 (87) WO 2021/254454	(11) 4 160 997	(21) 21831564.6 (87) WO 2022/002089	(11) 4 160 379	(21) 21833218.7 (87) WO 2022/004613	(11) 4 160 200
(21) 21826231.9 (87) WO 2021/254500	(11) 4 161 006	(21) 21831589.3 (87) WO 2022/004752	(11) 4 159 335	(21) 21833219.5 (87) WO 2022/001208	(11) 4 160 304
(21) 21826531.2 (87) WO 2021/257242	(11) 4 158 671*	(21) 21831615.6 (87) WO 2022/005170	(11) 4 161 211	(21) 21833231.0 (87) WO 2022/005049	(11) 4 160 813
(21) 21827032.0 (87) WO 2021/254508	(11) 4 160 956	(21) 21831634.7 (87) WO 2022/003235	(11) 4 158 986*	(21) 21833258.3 (87) WO 2022/001798	(11) 4 160 952
(21) 21827094.0 (87) WO 2021/254392	(11) 4 160 994	(21) 21831666.9 (87) WO 2022/001835	(11) 4 160 950	(21) 21833295.5 (87) WO 2022/001892	(11) 4 160 957
(21) 21828164.0 (87) WO 2021/258814	(11) 4 160 596	(21) 21831877.2 (87) WO 2022/001838	(11) 4 161 059	(21) 21833353.2 (87) WO 2022/001484	(11) 4 161 143
(21) 21828330.7 (87) WO 2021/263051	(11) 4 159 010*	(21) 21831980.4 (87) WO 2022/002003	(11) 4 161 144	(21) 21833430.8 (87) WO 2022/001219	(11) 4 160 261
(21) 21828367.9 (87) WO 2021/261952	(11) 4 159 047	(21) 21831982.0 (87) WO 2022/002146	(11) 4 161 033	(21) 21833494.4 (87) WO 2022/002168	(11) 4 160 429
(21) 21828375.2 (87) WO 2021/259301	(11) 4 161 079	(21) 21832146.1 (87) WO 2022/003246	(11) 4 158 782*	(21) 21833531.3 (87) WO 2022/005055	(11) 4 158 967*
(21) 21828656.5 (87) WO 2021/259203	(11) 4 159 728	(21) 21832157.8 (87) WO 2022/003660	(11) 4 158 947*	(21) 21833551.1 (87) WO 2022/001346	(11) 4 160 577
(21) 21828895.9 (87) WO 2021/259236	(11) 4 161 149	(21) 21832202.2 (87) WO 2022/001145	(11) 4 161 197	(21) 21833569.3 (87) WO 2022/001587	(11) 4 159 106
(21) 21829041.9 (87) WO 2021/259121	(11) 4 160 949	(21) 21832215.4 (87) WO 2022/005433	(11) 4 157 707*	(21) 21833708.7 (87) WO 2022/004677	(11) 4 159 337
(21) 21829060.9 (87) WO 2021/259370	(11) 4 158 995*	(21) 21832291.5 (87) WO 2022/004605	(11) 4 159 434	(21) 21833877.0 (87) WO 2022/002282	(11) 4 159 142
(21) 21829076.5 (87) WO 2021/259336	(11) 4 160 477	(21) 21832424.2 (87) WO 2022/005259	(11) 4 158 966*	(21) 21833897.8 (87) WO 2022/005246	(11) 4 158 458*
(21) 21829106.0 (87) WO 2021/258847	(11) 4 160 478	(21) 21832531.4 (87) WO 2022/001640	(11) 4 161 130	(21) 21833943.0 (87) WO 2022/001844	(11) 4 160 696

(21) 21833995.0 (87) WO 2022/001367	(11) 4 161 138	(21) 21846795.9 (87) WO 2022/019426	(11) 4 158 417*	(21) 21872713.9 (87) WO 2022/065683	(11) 4 160 701
(21) 21834026.3 (87) WO 2022/001655	(11) 4 161 082	(21) 21847094.6 (87) WO 2022/019623	(11) 4 160 797	(21) 21873706.2 (87) WO 2023/015433	(11) 4 159 518
(21) 21834049.5 (87) WO 2022/002051	(11) 4 161 199	(21) 21849795.6 (87) WO 2022/022221	(11) 4 159 732	(21) 21874125.4 (87) WO 2022/068464	(11) 4 160 444
(21) 21834396.0 (87) WO 2022/001360	(11) 4 161 032	(21) 21849858.2 (87) WO 2022/025567	(11) 4 161 220	(21) 21875954.6 (87) WO 2022/071679	(11) 4 160 703
(21) 21834542.9 (87) WO 2022/001842	(11) 4 160 403	(21) 21850774.7 (87) WO 2022/025676	(11) 4 160 356	(21) 21876968.5 (87) WO 2022/073450	(11) 4 160 894
(21) 21834685.6 (87) WO 2022/001191	(11) 4 161 060	(21) 21851086.5 (87) WO 2022/024478	(11) 4 160 138	(21) 21879885.8 (87) WO 2022/080144	(11) 4 159 346
(21) 21835013.0 (87) WO 2023/022743	(11) 4 158 621*	(21) 21852853.7 (87) WO 2022/031146	(11) 4 158 963*	(21) 21881846.6 (87) WO 2022/083428	(11) 4 159 528
(21) 21837168.0 (87) WO 2022/008788	(11) 4 158 785*	(21) 21853402.2 (87) WO 2022/028390	(11) 4 158 955*	(21) 21888229.8 (87) WO 2022/095530	(11) 4 160 027
(21) 21837789.3 (87) WO 2022/007470	(11) 4 160 425	(21) 21853890.8 (87) WO 2022/030200	(11) 4 159 884	(21) 21889126.5 (87) WO 2022/097573	(11) 4 159 119
(21) 21837920.4 (87) WO 2022/010205	(11) 4 160 812	(21) 21854870.9 (87) WO 2022/058763	(11) 4 158 296*	(21) 21890847.3 (87) WO 2022/100319	(11) 4 159 522
(21) 21838005.3 (87) WO 2022/009967	(11) 4 160 758	(21) 21855210.7 (87) WO 2022/033154	(11) 4 161 039	(21) 21891181.6 (87) WO 2022/100661	(11) 4 160 731
(21) 21838012.9 (87) WO 2022/007469	(11) 4 161 061	(21) 21855533.2 (87) WO 2022/033481	(11) 4 161 231	(21) 21891217.8 (87) WO 2022/100697	(11) 4 160 756
(21) 21838070.7 (87) WO 2022/007702	(11) 4 161 002	(21) 21855807.0 (87) WO 2022/034728	(11) 4 160 897	(21) 21891703.7 (87) WO 2022/102456	(11) 4 159 817
(21) 21838202.6 (87) WO 2022/010147	(11) 4 160 709	(21) 21857494.5 (87) WO 2022/037399	(11) 4 160 036	(21) 21893456.0 (87) WO 2022/105304	(11) 4 160 020
(21) 21838478.2 (87) WO 2022/009653	(11) 4 160 282	(21) 21857689.0 (87) WO 2022/037597	(11) 4 159 562	(21) 21899319.4 (87) WO 2023/010308	(11) 4 158 937*
(21) 21838572.2 (87) WO 2022/007767	(11) 4 160 624	(21) 21858502.4 (87) WO 2022/039415	(11) 4 160 580	(21) 21900110.4 (87) WO 2022/117086	(11) 4 160 771
(21) 21841209.6 (87) WO 2022/014579	(11) 4 160 294	(21) 21858606.3 (87) WO 2022/039519	(11) 4 158 943*	(21) 21902736.4 (87) WO 2022/122031	(11) 4 160 780
(21) 21841234.4 (87) WO 2022/012431	(11) 4 160 125	(21) 21859668.2 (87) WO 2022/041821	(11) 4 160 796	(21) 21902737.2 (87) WO 2022/122032	(11) 4 160 781
(21) 21841292.2 (87) WO 2022/014605	(11) 4 159 245	(21) 21859757.3 (87) WO 2022/041913	(11) 4 161 139	(21) 21902738.0 (87) WO 2022/122033	(11) 4 160 805
(21) 21841528.9 (87) WO 2022/014578	(11) 4 159 031	(21) 21859927.2 (87) WO 2022/042087	(11) 4 160 589	(21) 21904626.5 (87) WO 2023/015501	(11) 4 160 234
(21) 21841654.3 (87) WO 2022/012172	(11) 4 159 203	(21) 21859952.0 (87) WO 2022/042112	(11) 4 161 111	(21) 21905636.3 (87) WO 2022/127707	(11) 4 159 498
(21) 21841818.4 (87) WO 2022/012152	(11) 4 159 200	(21) 21860834.7 (87) WO 2022/044402	(11) 4 159 435	(21) 21905690.0 (87) WO 2022/127761	(11) 4 160 719
(21) 21842088.3 (87) WO 2022/015057	(11) 4 158 996*	(21) 21861873.4 (87) WO 2022/045572	(11) 4 161 040	(21) 21908077.7 (87) WO 2023/021660	(11) 4 160 115
(21) 21842229.3 (87) WO 2022/015083	(11) 4 158 944*	(21) 21863706.4 (87) WO 2022/048644	(11) 4 159 560	(21) 21909093.3 (87) WO 2022/135096	(11) 4 160 747
(21) 21842606.2 (87) WO 2022/012229	(11) 4 160 474	(21) 21864379.9 (87) WO 2022/050322	(11) 4 160 186	(21) 21910099.7 (87) WO 2022/137946	(11) 4 159 411
(21) 21843086.6 (87) WO 2022/014879	(11) 4 160 782	(21) 21865694.0 (87) WO 2022/052638	(11) 4 161 228	(21) 21913009.3 (87) WO 2022/142256	(11) 4 160 720
(21) 21843556.8 (87) WO 2022/012430	(11) 4 160 126	(21) 21866986.9 (87) WO 2022/055119	(11) 4 160 028	(21) 21913086.1 (87) WO 2022/142338	(11) 4 160 021
(21) 21845288.6 (87) WO 2022/017445	(11) 4 160 298	(21) 21868250.8 (87) WO 2022/057421	(11) 4 160 068	(21) 21914044.9 (87) WO 2022/143305	(11) 4 159 563
(21) 21845585.5 (87) WO 2022/017447	(11) 4 160 299	(21) 21868422.3 (87) WO 2022/057594	(11) 4 159 312	(21) 21914122.3 (87) WO 2022/143385	(11) 4 160 583
(21) 21846435.2 (87) WO 2022/017097	(11) 4 161 118	(21) 21869737.3 (87) WO 2022/060115	(11) 4 158 987*	(21) 21914590.1 (87) WO 2022/143859	(11) 4 160 721

(21) 21914620.6 (87) WO 2022/143889	(11) 4 160 722	(21) 21944798.4 (87) WO 2022/257298	(11) 4 159 578	(21) 22174300.8	(11) 4 160 814
(21) 21915450.7 (87) WO 2022/145652	(11) 4 159 323	(21) 21945366.9 (87) WO 2021/242777	(11) 4 158 442*	(21) 22174521.9	(11) 4 159 753
(21) 21918556.8 (87) WO 2022/151349	(11) 4 159 670	(21) 21945762.9 (87) WO 2022/262183	(11) 4 160 440	(21) 22174822.1	(11) 4 160 489
(21) 21920102.7 (87) WO 2022/252104	(11) 4 160 191	(21) 21946250.4 (87) WO 2023/004821	(11) 4 160 773	(21) 22175455.9	(11) 4 160 302
(21) 21921243.8 (87) WO 2022/158141	(11) 4 160 638	(21) 21946271.0 (87) WO 2022/266886	(11) 4 160 774	(21) 22175630.7	(11) 4 160 512
(21) 21921244.6 (87) WO 2022/158142	(11) 4 160 645	(21) 21946274.4 (87) WO 2023/272532	(11) 4 160 990	(21) 22175632.3	(11) 4 160 499
(21) 21921245.3 (87) WO 2022/158143	(11) 4 160 636	(21) 21946275.1 (87) WO 2023/279570	(11) 4 160 281	(21) 22176145.5	(11) 4 160 436
(21) 21921246.1 (87) WO 2022/158144	(11) 4 160 644	(21) 22000095.4	(11) 4 159 330	(21) 22176149.7	(11) 4 160 395
(21) 21921247.9 (87) WO 2022/158145	(11) 4 160 646	(21) 22000224.0	(11) 4 159 925	(21) 22176317.0	(11) 4 160 793
(21) 21921632.2 (87) WO 2023/015444	(11) 4 160 772	(21) 22020246.9	(11) 4 159 950	(21) 22176707.2	(11) 4 159 604
(21) 21923590.0 (87) WO 2023/019758	(11) 4 160 662	(21) 22020318.6	(11) 4 160 984	(21) 22177640.4	(11) 4 159 022
(21) 21923594.2 (87) WO 2023/015485	(11) 4 161 098	(21) 22020320.2	(11) 4 160 455	(21) 22177830.1	(11) 4 159 854
(21) 21923602.3 (87) WO 2023/015486	(11) 4 161 099	(21) 22020460.6	(11) 4 159 691	(21) 22178002.6	(11) 4 159 619
(21) 21927071.7 (87) WO 2022/180868	(11) 4 159 181	(21) 22020465.5	(11) 4 160 982	(21) 22178202.2	(11) 4 160 445
(21) 21928366.0 (87) WO 2023/015429	(11) 4 160 737	(21) 22020476.2	(11) 4 159 661	(21) 22178236.0	(11) 4 160 090
(21) 21929856.9 (87) WO 2022/188391	(11) 4 159 581	(21) 22020533.0	(11) 4 159 338	(21) 22178478.8	(11) 4 160 132
(21) 21931254.3 (87) WO 2022/193679	(11) 4 159 582	(21) 22150162.0	(11) 4 159 086	(21) 22178599.1	(11) 4 159 231
(21) 21933672.4 (87) WO 2022/204991	(11) 4 161 085	(21) 22151630.5	(11) 4 161 024	(21) 22178688.2	(11) 4 160 423
(21) 21933727.6 (87) WO 2022/205050	(11) 4 158 930*	(21) 22151771.7	(11) 4 159 729	(21) 22178971.2	(11) 4 160 137
(21) 21936240.7 (87) WO 2023/015521	(11) 4 160 767	(21) 22153445.6	(11) 4 160 352	(21) 22179116.3	(11) 4 159 418
(21) 21937189.5 (87) WO 2023/004604	(11) 4 160 711	(21) 22154224.4	(11) 4 161 217	(21) 22179132.0	(11) 4 160 827
(21) 21937595.3 (87) WO 2022/222373	(11) 4 159 583	(21) 22157073.2	(11) 4 159 042	(21) 22179271.6	(11) 4 159 991
(21) 21938467.4 (87) WO 2022/226993	(11) 4 159 062	(21) 22158053.3	(11) 4 159 795	(21) 22179358.1	(11) 4 159 945
(21) 21938934.3 (87) WO 2022/227472	(11) 4 160 991	(21) 22159976.4	(11) 4 159 671	(21) 22179631.1	(11) 4 159 492
(21) 21939979.7 (87) WO 2023/015601	(11) 4 159 162	(21) 22160342.6	(11) 4 159 761	(21) 22179887.9	(11) 4 160 408
(21) 21940436.5 (87) WO 2022/241988	(11) 4 159 584	(21) 22160748.4	(11) 4 159 741	(21) 22180213.5	(11) 4 159 026
(21) 21940470.4 (87) WO 2022/242024	(11) 4 161 015	(21) 22161608.9	(11) 4 161 215	(21) 22180358.8	(11) 4 160 762
(21) 21940528.9 (87) WO 2022/242084	(11) 4 160 799	(21) 22163405.8	(11) 4 159 385	(21) 22180683.9	(11) 4 161 233
(21) 21942218.5 (87) WO 2022/246630	(11) 4 160 748	(21) 22163883.6	(11) 4 160 585	(21) 22180689.6	(11) 4 160 165
(21) 21944454.4 (87) WO 2023/019632	(11) 4 159 711	(21) 22164470.1	(11) 4 160 407	(21) 22180699.5	(11) 4 160 166
		(21) 22165897.4	(11) 4 161 031	(21) 22180755.5	(11) 4 159 749
		(21) 22165918.8	(11) 4 160 678	(21) 22181937.8	(11) 4 160 409
		(21) 22165968.3	(11) 4 159 602	(21) 22181972.5	(11) 4 160 149
		(21) 22166073.1	(11) 4 160 374	(21) 22182038.4	(11) 4 159 847
		(21) 22167838.6	(11) 4 159 668	(21) 22182041.8	(11) 4 159 848
		(21) 22168183.6	(11) 4 160 100	(21) 22182046.7	(11) 4 159 849
		(21) 22169666.9	(11) 4 160 631	(21) 22182115.0	(11) 4 160 442
		(21) 22169801.2	(11) 4 160 968	(21) 22182169.7	(11) 4 160 553
		(21) 22169953.1	(11) 4 161 063	(21) 22182416.2	(11) 4 159 833
		(21) 22170779.7	(11) 4 160 496	(21) 22182442.8	(11) 4 159 493
		(21) 22172015.4	(11) 4 160 083	(21) 22182473.3	(11) 4 159 751
		(21) 22172050.1	(11) 4 161 071	(21) 22183034.2	(11) 4 160 501
		(21) 22173468.4	(11) 4 160 603	(21) 22183036.7	(11) 4 160 562
		(21) 22173488.2	(11) 4 160 235	(21) 22183073.0	(11) 4 160 435
				(21) 22183310.6	(11) 4 160 550
				(21) 22183323.9	(11) 4 160 559
				(21) 22183728.9	(11) 4 160 689
				(21) 22183915.2	(11) 4 159 429

(21) 22184554.8	(11) 4 160 443	(21) 22189985.9	(11) 4 160 928	(21) 22192568.8	(11) 4 160 350
(21) 22184556.3	(11) 4 161 029	(21) 22190076.4	(11) 4 160 804	(21) 22192589.4	(11) 4 160 851
(21) 22185462.3	(11) 4 159 978	(21) 22190099.6	(11) 4 159 865	(21) 22192653.8	(11) 4 160 743
(21) 22185680.0	(11) 4 159 609	(21) 22190101.0	(11) 4 159 866	(21) 22192675.1	(11) 4 159 608
(21) 22186319.4	(11) 4 159 212	(21) 22190107.7	(11) 4 159 616	(21) 22192729.6	(11) 4 159 361
(21) 22186720.3	(11) 4 160 602	(21) 22190120.0	(11) 4 159 494	(21) 22192750.2	(11) 4 159 850
(21) 22186757.5	(11) 4 160 026	(21) 22190135.8	(11) 4 160 883	(21) 22192761.9	(11) 4 160 870
(21) 22186804.5	(11) 4 160 122	(21) 22190147.3	(11) 4 160 482	(21) 22192777.5	(11) 4 160 404
(21) 22186818.5	(11) 4 161 126	(21) 22190214.1	(11) 4 159 536	(21) 22192782.5	(11) 4 160 519
(21) 22186864.9	(11) 4 160 510	(21) 22190247.1	(11) 4 159 823	(21) 22192788.2	(11) 4 160 520
(21) 22186871.4	(11) 4 160 873	(21) 22190577.1	(11) 4 160 639	(21) 22192833.6	(11) 4 160 586
(21) 22186998.5	(11) 4 161 042	(21) 22190634.0	(11) 4 161 010	(21) 22192985.4	(11) 4 159 148
(21) 22187026.4	(11) 4 161 078	(21) 22190650.6	(11) 4 160 993	(21) 22193008.4	(11) 4 160 406
(21) 22187038.9	(11) 4 160 540	(21) 22190664.7	(11) 4 159 629	(21) 22193137.1	(11) 4 160 048
(21) 22187063.7	(11) 4 159 762	(21) 22190750.4	(11) 4 160 254	(21) 22193145.4	(11) 4 160 560
(21) 22187108.0	(11) 4 160 063	(21) 22190791.8	(11) 4 160 924	(21) 22193154.6	(11) 4 161 120
(21) 22187288.0	(11) 4 160 698	(21) 22190893.2	(11) 4 160 151	(21) 22193196.7	(11) 4 159 099
(21) 22187413.4	(11) 4 159 378	(21) 22190923.7	(11) 4 160 096	(21) 22193202.3	(11) 4 160 237
(21) 22187442.3	(11) 4 159 896	(21) 22190993.0	(11) 4 161 112	(21) 22193281.7	(11) 4 160 740
(21) 22187659.2	(11) 4 159 392	(21) 22191086.2	(11) 4 159 549	(21) 22193318.7	(11) 4 159 621
(21) 22187794.7	(11) 4 159 417	(21) 22191115.9	(11) 4 159 258	(21) 22193370.8	(11) 4 159 775
(21) 22187908.3	(11) 4 159 193	(21) 22191296.7	(11) 4 160 212	(21) 22193374.0	(11) 4 159 520
(21) 22188137.8	(11) 4 160 439	(21) 22191340.3	(11) 4 160 558	(21) 22193379.9	(11) 4 160 232
(21) 22188195.6	(11) 4 160 410	(21) 22191452.6	(11) 4 160 113	(21) 22193473.0	(11) 4 160 318
(21) 22188514.8	(11) 4 159 663	(21) 22191462.5	(11) 4 160 683	(21) 22193523.2	(11) 4 159 585
(21) 22188640.1	(11) 4 160 381	(21) 22191506.9	(11) 4 160 940	(21) 22193526.5	(11) 4 159 647
(21) 22188664.1	(11) 4 159 257	(21) 22191568.9	(11) 4 160 887	(21) 22193579.4	(11) 4 159 014
(21) 22188724.3	(11) 4 160 376	(21) 22191587.9	(11) 4 159 630	(21) 22193642.0	(11) 4 159 453
(21) 22188734.2	(11) 4 160 258	(21) 22191674.5	(11) 4 160 533	(21) 22193721.2	(11) 4 160 430
(21) 22188735.9	(11) 4 160 268	(21) 22191817.0	(11) 4 160 368	(21) 22193769.1	(11) 4 159 226
(21) 22188744.1	(11) 4 160 504	(21) 22191915.2	(11) 4 159 957	(21) 22193780.8	(11) 4 161 201
(21) 22188770.6	(11) 4 159 485	(21) 22191938.4	(11) 4 160 344	(21) 22193793.1	(11) 4 160 491
(21) 22189099.9	(11) 4 160 192	(21) 22191980.6	(11) 4 160 779	(21) 22193804.6	(11) 4 161 171
(21) 22189144.3	(11) 4 160 889	(21) 22191981.4	(11) 4 160 803	(21) 22193826.9	(11) 4 160 600
(21) 22189211.0	(11) 4 160 349	(21) 22192049.9	(11) 4 159 589	(21) 22193839.2	(11) 4 159 934
(21) 22189346.4	(11) 4 159 529	(21) 22192092.9	(11) 4 160 456	(21) 22193845.9	(11) 4 159 117
(21) 22189419.9	(11) 4 159 243	(21) 22192100.0	(11) 4 160 594	(21) 22193852.5	(11) 4 161 105
(21) 22189473.6	(11) 4 160 918	(21) 22192123.2	(11) 4 161 109	(21) 22193862.4	(11) 4 160 419
(21) 22189503.0	(11) 4 159 046	(21) 22192137.2	(11) 4 160 280	(21) 22193892.1	(11) 4 160 929
(21) 22189548.5	(11) 4 159 324	(21) 22192216.4	(11) 4 160 849	(21) 22193900.2	(11) 4 160 687
(21) 22189587.3	(11) 4 160 625	(21) 22192235.4	(11) 4 160 252	(21) 22193913.5	(11) 4 159 959
(21) 22189622.8	(11) 4 160 682	(21) 22192242.0	(11) 4 160 185	(21) 22193950.7	(11) 4 159 397
(21) 22189695.4	(11) 4 160 481	(21) 22192308.9	(11) 4 160 451	(21) 22193961.4	(11) 4 159 054
(21) 22189749.9	(11) 4 159 217	(21) 22192333.7	(11) 4 159 289	(21) 22193967.1	(11) 4 161 093
(21) 22189815.8	(11) 4 161 194	(21) 22192403.8	(11) 4 160 246	(21) 22194019.0	(11) 4 159 939
(21) 22189875.2	(11) 4 159 322	(21) 22192534.0	(11) 4 159 051	(21) 22194039.8	(11) 4 159 352
(21) 22189910.7	(11) 4 160 441	(21) 22192545.6	(11) 4 161 034	(21) 22194081.0	(11) 4 159 222
(21) 22189937.0	(11) 4 160 969	(21) 22192549.8	(11) 4 160 808	(21) 22194084.4	(11) 4 161 152

(21) 22194092.7	(11) 4 160 788	(21) 22195039.7	(11) 4 159 370	(21) 22196076.8	(11) 4 160 272
(21) 22194095.0	(11) 4 159 717	(21) 22195044.7	(11) 4 160 572	(21) 22196082.6	(11) 4 161 236
(21) 22194107.3	(11) 4 159 082	(21) 22195122.1	(11) 4 159 224	(21) 22196093.3	(11) 4 161 165
(21) 22194144.6	(11) 4 160 025	(21) 22195175.9	(11) 4 159 565	(21) 22196105.5	(11) 4 159 362
(21) 22194161.0	(11) 4 159 891	(21) 22195243.5	(11) 4 160 135	(21) 22196115.4	(11) 4 159 262
(21) 22194202.2	(11) 4 160 448	(21) 22195283.1	(11) 4 159 387	(21) 22196118.8	(11) 4 159 296
(21) 22194215.4	(11) 4 160 267	(21) 22195307.8	(11) 4 160 470	(21) 22196190.7	(11) 4 159 658
(21) 22194234.5	(11) 4 160 505	(21) 22195318.5	(11) 4 159 754	(21) 22196216.0	(11) 4 160 659
(21) 22194254.3	(11) 4 161 101	(21) 22195323.5	(11) 4 160 564	(21) 22196227.7	(11) 4 159 016
(21) 22194336.8	(11) 4 159 899	(21) 22195353.2	(11) 4 160 245	(21) 22196265.7	(11) 4 161 067
(21) 22194370.7	(11) 4 160 852	(21) 22195368.0	(11) 4 159 997	(21) 22196266.5	(11) 4 160 285
(21) 22194374.9	(11) 4 161 183	(21) 22195381.3	(11) 4 160 978	(21) 22196281.4	(11) 4 160 121
(21) 22194377.2	(11) 4 159 937	(21) 22195489.4	(11) 4 160 713	(21) 22196300.2	(11) 4 159 065
(21) 22194390.5	(11) 4 160 230	(21) 22195496.9	(11) 4 159 309	(21) 22196323.4	(11) 4 159 194
(21) 22194396.2	(11) 4 159 389	(21) 22195499.3	(11) 4 159 425	(21) 22196327.5	(11) 4 160 684
(21) 22194423.4	(11) 4 160 106	(21) 22195500.8	(11) 4 159 407	(21) 22196333.3	(11) 4 159 856
(21) 22194485.3	(11) 4 159 495	(21) 22195501.6	(11) 4 159 989	(21) 22196334.1	(11) 4 160 604
(21) 22194486.1	(11) 4 159 542	(21) 22195512.3	(11) 4 159 917	(21) 22196340.8	(11) 4 160 201
(21) 22194487.9	(11) 4 159 543	(21) 22195513.1	(11) 4 159 993	(21) 22196407.5	(11) 4 160 581
(21) 22194488.7	(11) 4 159 505	(21) 22195519.8	(11) 4 159 994	(21) 22196442.2	(11) 4 160 308
(21) 22194489.5	(11) 4 159 496	(21) 22195530.5	(11) 4 160 880	(21) 22196451.3	(11) 4 159 275
(21) 22194491.1	(11) 4 159 594	(21) 22195551.1	(11) 4 160 045	(21) 22196491.9	(11) 4 160 335
(21) 22194505.8	(11) 4 159 544	(21) 22195591.7	(11) 4 161 212	(21) 22196492.7	(11) 4 159 623
(21) 22194509.0	(11) 4 159 545	(21) 22195598.2	(11) 4 159 145	(21) 22196496.8	(11) 4 160 847
(21) 22194513.2	(11) 4 159 506	(21) 22195637.8	(11) 4 159 720	(21) 22196509.8	(11) 4 159 402
(21) 22194534.8	(11) 4 159 598	(21) 22195640.2	(11) 4 160 093	(21) 22196510.6	(11) 4 159 631
(21) 22194542.1	(11) 4 159 507	(21) 22195641.0	(11) 4 160 259	(21) 22196511.4	(11) 4 159 632
(21) 22194543.9	(11) 4 159 595	(21) 22195668.3	(11) 4 159 416	(21) 22196513.0	(11) 4 159 633
(21) 22194552.0	(11) 4 159 596	(21) 22195709.5	(11) 4 160 178	(21) 22196515.5	(11) 4 159 634
(21) 22194569.4	(11) 4 159 548	(21) 22195719.4	(11) 4 159 692	(21) 22196517.1	(11) 4 159 112
(21) 22194573.6	(11) 4 159 515	(21) 22195722.8	(11) 4 161 043	(21) 22196523.9	(11) 4 159 546
(21) 22194626.2	(11) 4 159 597	(21) 22195735.0	(11) 4 159 895	(21) 22196525.4	(11) 4 160 502
(21) 22194672.6	(11) 4 159 474	(21) 22195771.5	(11) 4 160 357	(21) 22196532.0	(11) 4 159 547
(21) 22194725.2	(11) 4 161 213	(21) 22195774.9	(11) 4 160 826	(21) 22196537.9	(11) 4 159 464
(21) 22194746.8	(11) 4 161 106	(21) 22195776.4	(11) 4 161 069	(21) 22196538.7	(11) 4 159 339
(21) 22194798.9	(11) 4 159 305	(21) 22195782.2	(11) 4 161 075	(21) 22196554.4	(11) 4 159 154
(21) 22194803.7	(11) 4 159 124	(21) 22195824.2	(11) 4 159 956	(21) 22196589.0	(11) 4 161 000
(21) 22194820.1	(11) 4 160 382	(21) 22195827.5	(11) 4 160 513	(21) 22196591.6	(11) 4 160 836
(21) 22194830.0	(11) 4 159 220	(21) 22195830.9	(11) 4 161 221	(21) 22196599.9	(11) 4 159 961
(21) 22194911.8	(11) 4 159 995	(21) 22195833.3	(11) 4 159 946	(21) 22196642.7	(11) 4 161 159
(21) 22194922.5	(11) 4 159 347	(21) 22195871.3	(11) 4 160 454	(21) 22196649.2	(11) 4 159 606
(21) 22194935.7	(11) 4 159 990	(21) 22195877.0	(11) 4 159 880	(21) 22196666.6	(11) 4 161 209
(21) 22194950.6	(11) 4 159 019	(21) 22195880.4	(11) 4 159 607	(21) 22196688.0	(11) 4 160 109
(21) 22194958.9	(11) 4 159 752	(21) 22195912.5	(11) 4 160 908	(21) 22196716.9	(11) 4 161 158
(21) 22195002.5	(11) 4 160 396	(21) 22195920.8	(11) 4 160 663	(21) 22196725.0	(11) 4 161 081
(21) 22195003.3	(11) 4 161 018	(21) 22195953.9	(11) 4 160 255	(21) 22196735.9	(11) 4 159 137
(21) 22195030.6	(11) 4 159 424	(21) 22196049.5	(11) 4 159 102	(21) 22196750.8	(11) 4 159 126
(21) 22195032.2	(11) 4 160 345	(21) 22196071.9	(11) 4 161 214	(21) 22196751.6	(11) 4 159 127

(21) 22196755.7	(11) 4 161 025	(21) 22197382.9	(11) 4 159 516	(21) 22197958.6	(11) 4 159 952
(21) 22196783.9	(11) 4 161 048	(21) 22197396.9	(11) 4 160 463	(21) 22197959.4	(11) 4 159 020
(21) 22196784.7	(11) 4 161 049	(21) 22197399.3	(11) 4 160 613	(21) 22197960.2	(11) 4 161 027
(21) 22196785.4	(11) 4 160 079	(21) 22197413.2	(11) 4 160 959	(21) 22197967.7	(11) 4 160 383
(21) 22196789.6	(11) 4 160 293	(21) 22197483.5	(11) 4 161 066	(21) 22197991.7	(11) 4 161 176
(21) 22196796.1	(11) 4 160 152	(21) 22197486.8	(11) 4 159 976	(21) 22198005.5	(11) 4 159 374
(21) 22196797.9	(11) 4 159 420	(21) 22197532.9	(11) 4 159 294	(21) 22198012.1	(11) 4 160 358
(21) 22196799.5	(11) 4 160 213	(21) 22197543.6	(11) 4 159 872	(21) 22198014.7	(11) 4 159 401
(21) 22196802.7	(11) 4 159 645	(21) 22197555.0	(11) 4 159 646	(21) 22198017.0	(11) 4 160 906
(21) 22196833.2	(11) 4 160 584	(21) 22197578.2	(11) 4 159 844	(21) 22198018.8	(11) 4 159 484
(21) 22196836.5	(11) 4 160 676	(21) 22197579.0	(11) 4 160 503	(21) 22198037.8	(11) 4 160 483
(21) 22196869.6	(11) 4 160 630	(21) 22197616.0	(11) 4 160 336	(21) 22198039.4	(11) 4 160 469
(21) 22196872.0	(11) 4 160 652	(21) 22197620.2	(11) 4 159 586	(21) 22198045.1	(11) 4 161 177
(21) 22196897.7	(11) 4 160 668	(21) 22197624.4	(11) 4 159 317	(21) 22198053.5	(11) 4 160 921
(21) 22196907.4	(11) 4 160 815	(21) 22197634.3	(11) 4 159 605	(21) 22198060.0	(11) 4 160 366
(21) 22196914.0	(11) 4 160 816	(21) 22197636.8	(11) 4 159 091	(21) 22198070.9	(11) 4 160 704
(21) 22196918.1	(11) 4 159 073	(21) 22197645.9	(11) 4 159 587	(21) 22198078.2	(11) 4 159 628
(21) 22196919.9	(11) 4 160 311	(21) 22197650.9	(11) 4 160 460	(21) 22198082.4	(11) 4 160 384
(21) 22196925.6	(11) 4 159 953	(21) 22197653.3	(11) 4 160 144	(21) 22198083.2	(11) 4 159 332
(21) 22197020.5	(11) 4 160 175	(21) 22197659.0	(11) 4 160 145	(21) 22198091.5	(11) 4 160 783
(21) 22197027.0	(11) 4 160 177	(21) 22197660.8	(11) 4 159 664	(21) 22198098.0	(11) 4 159 445
(21) 22197031.2	(11) 4 160 092	(21) 22197669.9	(11) 4 159 216	(21) 22198099.8	(11) 4 160 789
(21) 22197037.9	(11) 4 160 033	(21) 22197671.5	(11) 4 160 013	(21) 22198104.6	(11) 4 159 255
(21) 22197039.5	(11) 4 160 830	(21) 22197673.1	(11) 4 159 600	(21) 22198106.1	(11) 4 159 229
(21) 22197043.7	(11) 4 159 615	(21) 22197691.3	(11) 4 160 391	(21) 22198114.5	(11) 4 161 102
(21) 22197050.2	(11) 4 159 088	(21) 22197704.4	(11) 4 160 431	(21) 22198127.7	(11) 4 160 222
(21) 22197052.8	(11) 4 159 089	(21) 22197719.2	(11) 4 160 221	(21) 22198131.9	(11) 4 160 764
(21) 22197054.4	(11) 4 159 090	(21) 22197725.9	(11) 4 160 418	(21) 22198137.6	(11) 4 160 196
(21) 22197066.8	(11) 4 159 576	(21) 22197757.2	(11) 4 161 153	(21) 22198141.8	(11) 4 159 399
(21) 22197074.2	(11) 4 159 603	(21) 22197783.8	(11) 4 159 550	(21) 22198142.6	(11) 4 159 230
(21) 22197083.3	(11) 4 160 511	(21) 22197798.6	(11) 4 159 889	(21) 22198143.4	(11) 4 160 922
(21) 22197094.0	(11) 4 160 798	(21) 22197808.3	(11) 4 160 790	(21) 22198151.7	(11) 4 159 666
(21) 22197111.2	(11) 4 160 819	(21) 22197824.0	(11) 4 159 988	(21) 22198152.5	(11) 4 159 592
(21) 22197129.4	(11) 4 160 353	(21) 22197849.7	(11) 4 160 253	(21) 22198154.1	(11) 4 160 270
(21) 22197136.9	(11) 4 160 654	(21) 22197880.2	(11) 4 159 574	(21) 22198156.6	(11) 4 159 996
(21) 22197155.9	(11) 4 159 232	(21) 22197895.0	(11) 4 160 488	(21) 22198159.0	(11) 4 160 389
(21) 22197167.4	(11) 4 159 276	(21) 22197896.8	(11) 4 160 301	(21) 22198164.0	(11) 4 159 487
(21) 22197176.5	(11) 4 159 028	(21) 22197898.4	(11) 4 159 503	(21) 22198165.7	(11) 4 160 077
(21) 22197177.3	(11) 4 160 143	(21) 22197907.3	(11) 4 159 967	(21) 22198167.3	(11) 4 160 936
(21) 22197199.7	(11) 4 159 132	(21) 22197909.9	(11) 4 160 471	(21) 22198178.0	(11) 4 159 641
(21) 22197207.8	(11) 4 159 499	(21) 22197911.5	(11) 4 160 392	(21) 22198180.6	(11) 4 160 628
(21) 22197273.0	(11) 4 159 333	(21) 22197913.1	(11) 4 159 398	(21) 22198183.0	(11) 4 160 327
(21) 22197300.1	(11) 4 159 422	(21) 22197916.4	(11) 4 160 578	(21) 22198188.9	(11) 4 159 477
(21) 22197304.3	(11) 4 159 077	(21) 22197924.8	(11) 4 160 393	(21) 22198194.7	(11) 4 160 890
(21) 22197323.3	(11) 4 159 029	(21) 22197930.5	(11) 4 160 459	(21) 22198196.2	(11) 4 159 657
(21) 22197349.8	(11) 4 160 041	(21) 22197931.3	(11) 4 160 098	(21) 22198198.8	(11) 4 160 133
(21) 22197359.7	(11) 4 159 568	(21) 22197932.1	(11) 4 161 110	(21) 22198201.0	(11) 4 160 004
(21) 22197368.8	(11) 4 160 612	(21) 22197938.8	(11) 4 159 017	(21) 22198202.8	(11) 4 159 706

(21) 22198206.9	(11) 4 161 044	(21) 22198510.4	(11) 4 161 103	(21) 22198764.7	(11) 4 159 249
(21) 22198223.4	(11) 4 160 898	(21) 22198522.9	(11) 4 159 118	(21) 22198768.8	(11) 4 159 250
(21) 22198228.3	(11) 4 160 040	(21) 22198523.7	(11) 4 159 769	(21) 22198769.6	(11) 4 159 955
(21) 22198229.1	(11) 4 161 022	(21) 22198541.9	(11) 4 160 194	(21) 22198774.6	(11) 4 160 538
(21) 22198230.9	(11) 4 159 561	(21) 22198542.7	(11) 4 159 395	(21) 22198775.3	(11) 4 159 882
(21) 22198237.4	(11) 4 160 695	(21) 22198547.6	(11) 4 159 653	(21) 22198783.7	(11) 4 160 292
(21) 22198246.5	(11) 4 160 188	(21) 22198548.4	(11) 4 159 687	(21) 22198784.5	(11) 4 159 297
(21) 22198247.3	(11) 4 159 321	(21) 22198558.3	(11) 4 159 538	(21) 22198786.0	(11) 4 160 840
(21) 22198252.3	(11) 4 160 529	(21) 22198559.1	(11) 4 159 702	(21) 22198789.4	(11) 4 160 539
(21) 22198254.9	(11) 4 159 572	(21) 22198562.5	(11) 4 159 940	(21) 22198797.7	(11) 4 159 968
(21) 22198255.6	(11) 4 159 340	(21) 22198563.3	(11) 4 160 872	(21) 22198801.7	(11) 4 159 999
(21) 22198260.6	(11) 4 159 023	(21) 22198564.1	(11) 4 159 740	(21) 22198802.5	(11) 4 160 035
(21) 22198261.4	(11) 4 159 024	(21) 22198569.0	(11) 4 159 794	(21) 22198804.1	(11) 4 160 761
(21) 22198262.2	(11) 4 161 238	(21) 22198585.6	(11) 4 159 644	(21) 22198807.4	(11) 4 160 019
(21) 22198263.0	(11) 4 160 262	(21) 22198586.4	(11) 4 159 247	(21) 22198810.8	(11) 4 159 689
(21) 22198265.5	(11) 4 159 478	(21) 22198587.2	(11) 4 160 468	(21) 22198815.7	(11) 4 160 938
(21) 22198271.3	(11) 4 160 531	(21) 22198588.0	(11) 4 161 072	(21) 22198830.6	(11) 4 160 424
(21) 22198276.2	(11) 4 160 768	(21) 22198592.2	(11) 4 160 362	(21) 22198834.8	(11) 4 159 412
(21) 22198279.6	(11) 4 159 808	(21) 22198596.3	(11) 4 160 467	(21) 22198838.9	(11) 4 159 530
(21) 22198287.9	(11) 4 159 306	(21) 22198599.7	(11) 4 159 667	(21) 22198840.5	(11) 4 160 970
(21) 22198288.7	(11) 4 159 985	(21) 22198601.1	(11) 4 159 941	(21) 22198841.3	(11) 4 160 039
(21) 22198298.6	(11) 4 160 014	(21) 22198602.9	(11) 4 160 881	(21) 22198846.2	(11) 4 160 800
(21) 22198303.4	(11) 4 160 139	(21) 22198604.5	(11) 4 160 161	(21) 22198849.6	(11) 4 159 386
(21) 22198331.5	(11) 4 161 234	(21) 22198634.2	(11) 4 159 627	(21) 22198854.6	(11) 4 160 146
(21) 22198336.4	(11) 4 159 488	(21) 22198645.8	(11) 4 159 448	(21) 22198855.3	(11) 4 161 166
(21) 22198338.0	(11) 4 159 883	(21) 22198646.6	(11) 4 160 466	(21) 22198856.1	(11) 4 160 236
(21) 22198346.3	(11) 4 159 638	(21) 22198648.2	(11) 4 161 045	(21) 22198857.9	(11) 4 161 003
(21) 22198347.1	(11) 4 160 643	(21) 22198650.8	(11) 4 159 446	(21) 22198859.5	(11) 4 159 391
(21) 22198375.2	(11) 4 161 196	(21) 22198654.0	(11) 4 159 195	(21) 22198860.3	(11) 4 160 892
(21) 22198377.8	(11) 4 159 537	(21) 22198656.5	(11) 4 160 837	(21) 22198862.9	(11) 4 160 269
(21) 22198392.7	(11) 4 159 097	(21) 22198657.3	(11) 4 159 196	(21) 22198865.2	(11) 4 159 180
(21) 22198416.4	(11) 4 159 428	(21) 22198658.1	(11) 4 159 450	(21) 22198867.8	(11) 4 160 619
(21) 22198417.2	(11) 4 159 394	(21) 22198661.5	(11) 4 159 449	(21) 22198868.6	(11) 4 161 200
(21) 22198421.4	(11) 4 159 366	(21) 22198662.3	(11) 4 161 163	(21) 22198875.1	(11) 4 160 547
(21) 22198429.7	(11) 4 160 649	(21) 22198664.9	(11) 4 160 155	(21) 22198882.7	(11) 4 160 394
(21) 22198434.7	(11) 4 160 792	(21) 22198673.0	(11) 4 160 844	(21) 22198883.5	(11) 4 160 801
(21) 22198438.8	(11) 4 160 775	(21) 22198691.2	(11) 4 161 125	(21) 22198884.3	(11) 4 160 611
(21) 22198442.0	(11) 4 159 373	(21) 22198694.6	(11) 4 160 655	(21) 22198889.2	(11) 4 159 710
(21) 22198448.7	(11) 4 160 616	(21) 22198697.9	(11) 4 160 317	(21) 22198892.6	(11) 4 160 030
(21) 22198450.3	(11) 4 160 985	(21) 22198703.5	(11) 4 160 587	(21) 22198898.3	(11) 4 159 068
(21) 22198451.1	(11) 4 159 379	(21) 22198706.8	(11) 4 160 367	(21) 22198905.6	(11) 4 159 521
(21) 22198452.9	(11) 4 160 537	(21) 22198715.9	(11) 4 160 785	(21) 22198907.2	(11) 4 159 083
(21) 22198457.8	(11) 4 159 655	(21) 22198716.7	(11) 4 160 818	(21) 22198908.0	(11) 4 159 539
(21) 22198479.2	(11) 4 161 223	(21) 22198720.9	(11) 4 160 065	(21) 22198909.8	(11) 4 160 903
(21) 22198495.8	(11) 4 161 235	(21) 22198732.4	(11) 4 160 786	(21) 22198922.1	(11) 4 159 228
(21) 22198497.4	(11) 4 160 197	(21) 22198733.2	(11) 4 159 569	(21) 22198934.6	(11) 4 160 043
(21) 22198500.5	(11) 4 160 290	(21) 22198754.8	(11) 4 161 184	(21) 22198937.9	(11) 4 159 369
(21) 22198507.0	(11) 4 160 291	(21) 22198755.5	(11) 4 159 380	(21) 22198938.7	(11) 4 159 087

(21) 22198942.9	(11) 4 160 570	(21) 22199266.2	(11) 4 160 411	(21) 22201460.7	(11) 4 159 830
(21) 22198944.5	(11) 4 160 694	(21) 22199279.5	(11) 4 159 288	(21) 22201587.7	(11) 4 159 364
(21) 22198950.2	(11) 4 159 071	(21) 22199280.3	(11) 4 159 958	(21) 22201723.8	(11) 4 159 064
(21) 22198965.0	(11) 4 159 825	(21) 22199283.7	(11) 4 159 962	(21) 22201725.3	(11) 4 159 327
(21) 22198971.8	(11) 4 159 935	(21) 22199290.2	(11) 4 159 659	(21) 22201805.3	(11) 4 159 315
(21) 22198984.1	(11) 4 159 986	(21) 22199291.0	(11) 4 160 598	(21) 22201856.6	(11) 4 159 050
(21) 22198986.6	(11) 4 160 354	(21) 22199292.8	(11) 4 159 066	(21) 22201964.8	(11) 4 160 987
(21) 22198992.4	(11) 4 159 175	(21) 22199294.4	(11) 4 159 465	(21) 22201971.3	(11) 4 161 178
(21) 22198993.2	(11) 4 160 078	(21) 22199304.1	(11) 4 159 466	(21) 22201992.9	(11) 4 159 383
(21) 22199000.5	(11) 4 159 451	(21) 22199305.8	(11) 4 161 087	(21) 22201993.7	(11) 4 159 381
(21) 22199003.9	(11) 4 159 372	(21) 22199321.5	(11) 4 159 350	(21) 22201997.8	(11) 4 159 382
(21) 22199018.7	(11) 4 159 975	(21) 22199323.1	(11) 4 161 131	(21) 22202086.9	(11) 4 159 218
(21) 22199022.9	(11) 4 159 179	(21) 22199328.0	(11) 4 159 128	(21) 22202114.9	(11) 4 159 534
(21) 22199033.6	(11) 4 160 651	(21) 22199333.0	(11) 4 160 823	(21) 22202120.6	(11) 4 160 449
(21) 22199037.7	(11) 4 160 518	(21) 22199338.9	(11) 4 160 011	(21) 22202157.8	(11) 4 160 150
(21) 22199046.8	(11) 4 160 986	(21) 22199343.9	(11) 4 159 421	(21) 22202372.3	(11) 4 159 911
(21) 22199047.6	(11) 4 160 064	(21) 22199349.6	(11) 4 159 944	(21) 22202401.0	(11) 4 160 315
(21) 22199056.7	(11) 4 159 360	(21) 22199356.1	(11) 4 160 172	(21) 22202509.0	(11) 4 159 497
(21) 22199063.3	(11) 4 161 088	(21) 22199372.8	(11) 4 159 033	(21) 22202692.4	(11) 4 160 286
(21) 22199089.8	(11) 4 159 044	(21) 22199387.6	(11) 4 159 683	(21) 22202699.9	(11) 4 160 287
(21) 22199101.1	(11) 4 159 400	(21) 22199399.1	(11) 4 159 348	(21) 22202754.2	(11) 4 160 288
(21) 22199113.6	(11) 4 160 841	(21) 22199416.3	(11) 4 159 969	(21) 22202835.9	(11) 4 159 909
(21) 22199134.2	(11) 4 159 501	(21) 22199417.1	(11) 4 160 618	(21) 22203019.9	(11) 4 159 259
(21) 22199136.7	(11) 4 160 848	(21) 22199419.7	(11) 4 160 913	(21) 22203062.9	(11) 4 159 316
(21) 22199137.5	(11) 4 159 617	(21) 22199430.4	(11) 4 159 146	(21) 22203079.3	(11) 4 161 070
(21) 22199139.1	(11) 4 160 426	(21) 22199431.2	(11) 4 159 198	(21) 22203098.3	(11) 4 159 049
(21) 22199140.9	(11) 4 159 502	(21) 22199441.1	(11) 4 160 400	(21) 22203184.1	(11) 4 161 162
(21) 22199143.3	(11) 4 160 811	(21) 22199443.7	(11) 4 159 867	(21) 22203462.1	(11) 4 161 205
(21) 22199152.4	(11) 4 159 043	(21) 22199444.5	(11) 4 160 609	(21) 22203479.5	(11) 4 159 920
(21) 22199159.9	(11) 4 160 479	(21) 22199445.2	(11) 4 159 186	(21) 22203515.6	(11) 4 161 046
(21) 22199164.9	(11) 4 159 479	(21) 22199480.9	(11) 4 159 822	(21) 22203547.9	(11) 4 159 792
(21) 22199166.4	(11) 4 160 776	(21) 22199486.6	(11) 4 160 599	(21) 22203554.5	(11) 4 159 100
(21) 22199168.0	(11) 4 159 877	(21) 22199527.7	(11) 4 159 365	(21) 22203582.6	(11) 4 159 101
(21) 22199179.7	(11) 4 160 744	(21) 22199553.3	(11) 4 159 153	(21) 22203619.6	(11) 4 161 206
(21) 22199198.7	(11) 4 161 016	(21) 22199563.2	(11) 4 159 085	(21) 22203620.4	(11) 4 160 032
(21) 22199200.1	(11) 4 161 121	(21) 22199579.8	(11) 4 159 870	(21) 22203627.9	(11) 4 159 908
(21) 22199201.9	(11) 4 160 397	(21) 22199591.3	(11) 4 160 412	(21) 22203641.0	(11) 4 159 535
(21) 22199204.3	(11) 4 160 095	(21) 22199595.4	(11) 4 160 607	(21) 22203643.6	(11) 4 159 163
(21) 22199207.6	(11) 4 160 541	(21) 22199655.6	(11) 4 161 172	(21) 22203832.5	(11) 4 159 868
(21) 22199212.6	(11) 4 160 187	(21) 22199660.6	(11) 4 160 438	(21) 22203836.6	(11) 4 160 421
(21) 22199225.8	(11) 4 160 920	(21) 22199665.5	(11) 4 160 461	(21) 22203884.6	(11) 4 161 064
(21) 22199242.3	(11) 4 160 465	(21) 22199675.4	(11) 4 160 464	(21) 22203951.3	(11) 4 160 319
(21) 22199243.1	(11) 4 160 485	(21) 22199684.6	(11) 4 159 404	(21) 22204029.7	(11) 4 159 828
(21) 22199248.0	(11) 4 159 625	(21) 22200679.3	(11) 4 161 132	(21) 22204041.2	(11) 4 160 210
(21) 22199250.6	(11) 4 159 624	(21) 22200746.0	(11) 4 160 759	(21) 22204106.3	(11) 4 160 271
(21) 22199252.2	(11) 4 159 688	(21) 22200769.2	(11) 4 160 226	(21) 22204162.6	(11) 4 159 252
(21) 22199263.9	(11) 4 160 486	(21) 22201428.4	(11) 4 160 363	(21) 22204276.4	(11) 4 159 271
(21) 22199264.7	(11) 4 160 487	(21) 22201453.2	(11) 4 161 095	(21) 22204302.8	(11) 4 160 265

(21) 22204423.2	(11) 4 159 105	(21) 22208429.5	(11) 4 160 147	(21) 22209260.3	(11) 4 159 253
(21) 22204509.8	(11) 4 160 413	(21) 22208432.9	(11) 4 159 971	(21) 22209267.8	(11) 4 160 958
(21) 22204518.9	(11) 4 160 097	(21) 22208448.5	(11) 4 159 772	(21) 22209305.6	(11) 4 159 283
(21) 22204541.1	(11) 4 159 301	(21) 22208461.8	(11) 4 160 069	(21) 22209323.9	(11) 4 159 293
(21) 22204628.6	(11) 4 160 834	(21) 22208509.4	(11) 4 160 595	(21) 22209324.7	(11) 4 160 960
(21) 22204794.6	(11) 4 159 113	(21) 22208527.6	(11) 4 159 036	(21) 22209327.0	(11) 4 159 075
(21) 22205004.9	(11) 4 160 306	(21) 22208541.7	(11) 4 160 973	(21) 22209358.5	(11) 4 160 047
(21) 22205263.1	(11) 4 160 592	(21) 22208543.3	(11) 4 159 345	(21) 22209384.1	(11) 4 160 739
(21) 22205417.3	(11) 4 159 714	(21) 22208571.4	(11) 4 161 168	(21) 22209400.5	(11) 4 159 070
(21) 22205418.1	(11) 4 159 715	(21) 22208597.9	(11) 4 159 268	(21) 22209425.2	(11) 4 159 413
(21) 22205540.2	(11) 4 159 918	(21) 22208628.2	(11) 4 160 850	(21) 22209492.2	(11) 4 159 826
(21) 22205625.1	(11) 4 159 928	(21) 22208645.6	(11) 4 159 483	(21) 22209528.3	(11) 4 160 414
(21) 22205911.5	(11) 4 159 727	(21) 22208649.8	(11) 4 161 035	(21) 22209536.6	(11) 4 159 486
(21) 22206013.9	(11) 4 159 371	(21) 22208667.0	(11) 4 159 150	(21) 22209553.1	(11) 4 159 527
(21) 22206152.5	(11) 4 161 115	(21) 22208697.7	(11) 4 159 414	(21) 22209559.8	(11) 4 161 086
(21) 22206160.8	(11) 4 159 405	(21) 22208702.5	(11) 4 159 114	(21) 22209565.5	(11) 4 160 665
(21) 22206171.5	(11) 4 159 406	(21) 22208724.9	(11) 4 161 202	(21) 22209581.2	(11) 4 160 886
(21) 22206182.2	(11) 4 159 423	(21) 22208735.5	(11) 4 160 833	(21) 22209628.1	(11) 4 159 841
(21) 22206445.3	(11) 4 160 071	(21) 22208736.3	(11) 4 160 933	(21) 22209640.6	(11) 4 160 974
(21) 22206476.8	(11) 4 160 680	(21) 22208737.1	(11) 4 159 273	(21) 22209659.6	(11) 4 160 593
(21) 22206629.2	(11) 4 161 160	(21) 22208768.6	(11) 4 159 444	(21) 22209693.5	(11) 4 159 187
(21) 22206649.0	(11) 4 159 857	(21) 22208787.6	(11) 4 160 289	(21) 22209741.2	(11) 4 160 241
(21) 22207045.0	(11) 4 159 053	(21) 22208791.8	(11) 4 159 264	(21) 22209743.8	(11) 4 160 242
(21) 22207322.3	(11) 4 159 248	(21) 22208796.7	(11) 4 159 871	(21) 22209749.5	(11) 4 160 059
(21) 22207346.2	(11) 4 160 971	(21) 22208816.3	(11) 4 160 934	(21) 22209791.7	(11) 4 160 975
(21) 22207440.3	(11) 4 160 284	(21) 22208817.1	(11) 4 159 144	(21) 22209806.3	(11) 4 160 127
(21) 22207519.4	(11) 4 159 409	(21) 22208853.6	(11) 4 159 452	(21) 22209845.1	(11) 4 159 307
(21) 22207545.9	(11) 4 161 127	(21) 22208867.6	(11) 4 159 098	(21) 22209902.0	(11) 4 159 039
(21) 22207638.2	(11) 4 160 385	(21) 22208876.7	(11) 4 159 320	(21) 22209903.8	(11) 4 160 542
(21) 22207668.9	(11) 4 160 038	(21) 22208907.0	(11) 4 161 179	(21) 22209914.5	(11) 4 159 170
(21) 22207760.4	(11) 4 159 697	(21) 22208913.8	(11) 4 160 988	(21) 22209921.0	(11) 4 159 559
(21) 22207788.5	(11) 4 159 612	(21) 22208920.3	(11) 4 161 195	(21) 22209933.5	(11) 4 161 077
(21) 22207897.4	(11) 4 159 256	(21) 22208958.3	(11) 4 159 155	(21) 22209978.0	(11) 4 160 198
(21) 22207920.4	(11) 4 159 403	(21) 22209009.4	(11) 4 160 679	(21) 22210020.8	(11) 4 160 398
(21) 22207924.6	(11) 4 160 732	(21) 22209047.4	(11) 4 160 640	(21) 22210032.3	(11) 4 159 121
(21) 22207962.6	(11) 4 159 328	(21) 22209050.8	(11) 4 160 641	(21) 22210064.6	(11) 4 160 074
(21) 22208003.8	(11) 4 160 972	(21) 22209052.4	(11) 4 160 295	(21) 22210095.0	(11) 4 159 471
(21) 22208039.2	(11) 4 159 973	(21) 22209059.9	(11) 4 161 011	(21) 22210109.9	(11) 4 159 472
(21) 22208072.3	(11) 4 159 408	(21) 22209095.3	(11) 4 159 076	(21) 22210128.9	(11) 4 159 473
(21) 22208152.3	(11) 4 160 842	(21) 22209104.3	(11) 4 159 204	(21) 22210182.6	(11) 4 160 573
(21) 22208235.6	(11) 4 159 272	(21) 22209107.6	(11) 4 159 205	(21) 22210195.8	(11) 4 160 387
(21) 22208253.9	(11) 4 159 143	(21) 22209128.2	(11) 4 160 999	(21) 22210224.6	(11) 4 160 316
(21) 22208274.5	(11) 4 159 508	(21) 22209152.2	(11) 4 159 254	(21) 22210236.0	(11) 4 160 989
(21) 22208285.1	(11) 4 159 489	(21) 22209159.7	(11) 4 159 074	(21) 22210261.8	(11) 4 161 237
(21) 22208296.8	(11) 4 160 386	(21) 22209171.2	(11) 4 159 261	(21) 22210267.5	(11) 4 159 021
(21) 22208314.9	(11) 4 159 509	(21) 22209188.6	(11) 4 161 140	(21) 22210288.1	(11) 4 160 895
(21) 22208316.4	(11) 4 160 601	(21) 22209229.8	(11) 4 159 351	(21) 22210311.1	(11) 4 159 490
(21) 22208390.9	(11) 4 159 470	(21) 22209242.1	(11) 4 160 248	(21) 22210337.6	(11) 4 159 998

(21) 22210384.8	(11) 4 160 049	(21) 22773376.3	(11) 4 160 475
(87) WO 2022/179971		(87) WO 2023/015958	
(21) 22210388.9	(11) 4 160 050	(21) 22773574.3	(11) 4 160 691
(87) WO 2022/229868		(87) WO 2023/020059	
(21) 22210390.5	(11) 4 160 561	(21) 22773583.4	(11) 4 160 402
(87) WO 2022/229874		(87) WO 2023/015961	
(21) 22210461.4	(11) 4 160 066	(21) 22778364.4	(11) 4 160 795
(87) WO 2022/229889		(87) WO 2022/206176	
(21) 22210525.6	(11) 4 159 469	(21) 22779188.6	(11) 4 159 897
(87) WO 2022/229896		(87) WO 2022/207008	
(21) 22216308.1	(11) 4 160 490	(21) 22782802.7	(11) 4 160 263
(87) WO 2022/229903		(87) WO 2023/020030	
(21) 22275011.9	(11) 4 159 290	(21) 22786874.2	(11) 4 160 434
(87) WO 2022/229910		(87) WO 2023/019933	
(21) 22306239.9	(11) 4 160 671	(21) 22790788.8	(11) 4 160 378
(87) WO 2022/229917		(87) WO 2022/222679	
(21) 22382867.4	(11) 4 160 085	(21) 22791852.1	(11) 4 159 648
(87) WO 2022/229924		(87) WO 2022/225149	
(21) 22382926.8	(11) 4 160 557	(21) 22794235.6	(11) 4 161 180
(87) WO 2022/229931		(87) WO 2022/227754	
(21) 22401022.3	(11) 4 160 839	(21) 22798204.8	(11) 4 158 380*
(87) WO 2022/229938		(87) WO 2022/250799	
(21) 22707691.6	(11) 4 157 606*	(21) 22800054.3	(11) 4 159 292
(87) WO 2022/179971		(87) WO 2023/016001	
(21) 22710091.4	(11) 4 157 587*	(21) 22802858.5	(11) 4 156 988*
(87) WO 2023/020718		(87) WO 2023/022394	
(21) 22711141.6	(11) 4 157 920*	(21) 22803860.0	(11) 4 160 755
(87) WO 2023/022750		(87) WO 2022/242538	
(21) 22715962.1	(11) 4 160 664	(21) 22803986.3	(11) 4 160 778
(87) WO 2023/019880		(87) WO 2022/242666	
(21) 22721638.9	(11) 4 160 081	(21) 22808930.6	(11) 4 157 849*
(87) WO 2023/019896		(87) WO 2023/018238	
(21) 22721885.6	(11) 4 157 104*	(21) 22808931.4	(11) 4 157 850*
(87) WO 2022/229868		(87) WO 2023/018236	
(21) 22721889.8	(11) 4 157 105*	(21) 22811620.8	(11) 4 160 714
(87) WO 2022/229874		(87) WO 2022/250427	
(21) 22724798.8	(11) 4 159 701	(21) 22816325.9	(11) 4 160 749
(87) WO 2022/219211		(87) WO 2022/255666	
(21) 22725987.6	(11) 4 158 277*	(21) 22816477.8	(11) 4 160 725
(87) WO 2022/253388		(87) WO 2022/255818	
(21) 22726807.5	(11) 4 157 607*	(21) 22818160.8	(11) 4 158 131*
(87) WO 2022/229893		(87) WO 2023/019295	
(21) 22729413.9	(11) 4 157 537*	(21) 22818168.1	(11) 4 158 132*
(87) WO 2022/267672		(87) WO 2023/019319	
(21) 22729813.0	(11) 4 158 654*	(21) 22824225.1	(11) 4 157 414*
(87) WO 2022/249103		(87) WO 2022/262747	
(21) 22733849.8	(11) 4 161 041	(21) 22826586.4	(11) 4 159 211
(87) WO 2023/019881		(87) WO 2023/286844	
(21) 22741768.0	(11) 4 157 696*	(21) 22826633.4	(11) 4 158 686*
(87) WO 2023/020749		(87) WO 2023/004103	
(21) 22742062.7	(11) 4 159 570	(21) 22826635.9	(11) 4 160 864
(87) WO 2022/156583		(87) WO 2023/284365	
(21) 22749937.3	(11) 4 160 770	(21) 22826783.7	(11) 4 160 549
(87) WO 2022/169186		(87) WO 2023/273345	
(21) 22751353.8	(11) 4 157 754*		
(87) WO 2022/269102			
(21) 22752085.5	(11) 4 160 380		
(87) WO 2022/170923			
(21) 22759005.6	(11) 4 159 057		
(87) WO 2022/179641			
(21) 22759008.0	(11) 4 159 063		
(87) WO 2022/179644			
(21) 22762100.0	(11) 4 157 588*		
(87) WO 2023/020956			
(21) 22765494.4	(11) 4 158 194*		
(87) WO 2023/017158			
(21) 22765737.6	(11) 4 160 401		
(87) WO 2023/015949			

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 3 926 126	24.02.2023
(11) 3 960 007	27.02.2023
(11) 3 961 699	24.02.2023
(11) 3 973 992	28.02.2023
(11) 3 974 478	24.02.2023
(11) 3 985 322	27.02.2023
(11) 3 988 057	28.02.2023
(11) 3 989 366	24.02.2023
(11) 3 991 748	24.02.2023
(11) 3 995 170	01.03.2023
(11) 3 995 790	24.02.2023
(11) 3 998 276	24.02.2023
(11) 3 998 341	24.02.2023
(11) 3 998 349	24.02.2023
(11) 4 000 789	24.02.2023
(11) 4 000 995	27.02.2023
(11) 4 001 106	27.02.2023
(11) 4 001 143	28.02.2023
(11) 4 001 589	02.03.2023
(11) 4 002 664	27.02.2023

(11) 4 002 876	24.02.2023	(11) 4 046 475	24.02.2023	(11) 4 046 871	24.02.2023
(11) 4 005 942	01.03.2023	(11) 4 046 476	24.02.2023	(11) 4 046 877	24.02.2023
(11) 4 006 084	24.02.2023	(11) 4 046 482	24.02.2023	(11) 4 046 900	24.02.2023
(11) 4 007 303	28.02.2023	(11) 4 046 487	24.02.2023	(11) 4 046 902	24.02.2023
(11) 4 008 717	01.03.2023	(11) 4 046 495	24.02.2023	(11) 4 046 920	24.02.2023
(11) 4 008 858	28.02.2023	(11) 4 046 503	24.02.2023	(11) 4 046 935	24.02.2023
(11) 4 011 187	27.02.2023	(11) 4 046 546	24.02.2023	(11) 4 046 946	24.02.2023
(11) 4 011 192	28.02.2023	(11) 4 046 550	24.02.2023	(11) 4 046 949	24.02.2023
(11) 4 011 723	24.02.2023	(11) 4 046 556	24.02.2023	(11) 4 046 950	24.02.2023
(11) 4 011 871	24.02.2023	(11) 4 046 558	24.02.2023	(11) 4 046 951	24.02.2023
(11) 4 015 145	28.02.2023	(11) 4 046 563	24.02.2023	(11) 4 046 953	23.02.2023
(11) 4 015 282	24.02.2023	(11) 4 046 589	24.02.2023	(11) 4 046 954	24.02.2023
(11) 4 019 209	02.03.2023	(11) 4 046 590	24.02.2023	(11) 4 046 987	23.02.2023
(11) 4 019 368	24.02.2023	(11) 4 046 591	24.02.2023	(11) 4 046 988	24.02.2023
(11) 4 019 892	24.02.2023	(11) 4 046 597	24.02.2023	(11) 4 047 003	24.02.2023
(11) 4 019 904	24.02.2023	(11) 4 046 603	24.02.2023	(11) 4 047 015	24.02.2023
(11) 4 020 023	24.02.2023	(11) 4 046 608	24.02.2023	(11) 4 047 020	24.02.2023
(11) 4 020 557	28.02.2023	(11) 4 046 610	24.02.2023	(11) 4 047 037	24.02.2023
(11) 4 020 578	28.02.2023	(11) 4 046 619	24.02.2023	(11) 4 047 047	24.02.2023
(11) 4 020 879	24.02.2023	(11) 4 046 620	24.02.2023	(11) 4 047 060	24.02.2023
(11) 4 023 403	28.02.2023	(11) 4 046 626	24.02.2023	(11) 4 047 074	24.02.2023
(11) 4 023 859	24.02.2023	(11) 4 046 641	24.02.2023	(11) 4 047 088	24.02.2023
(11) 4 023 864	01.03.2023	(11) 4 046 646	24.02.2023	(11) 4 047 092	24.02.2023
(11) 4 024 045	01.03.2023	(11) 4 046 655	24.02.2023	(11) 4 047 107	24.02.2023
(11) 4 024 381	24.02.2023	(11) 4 046 656	24.02.2023	(11) 4 047 111	24.02.2023
(11) 4 024 495	27.02.2023	(11) 4 046 699	24.02.2023	(11) 4 047 125	24.02.2023
(11) 4 024 570	24.02.2023	(11) 4 046 703	24.02.2023	(11) 4 047 141	24.02.2023
(11) 4 027 067	28.02.2023	(11) 4 046 723	24.02.2023	(11) 4 047 149	24.02.2023
(11) 4 027 115	01.03.2023	(11) 4 046 745	24.02.2023	(11) 4 047 153	24.02.2023
(11) 4 027 169	28.02.2023	(11) 4 046 751	24.02.2023	(11) 4 047 154	24.02.2023
(11) 4 027 299	02.03.2023	(11) 4 046 760	24.02.2023	(11) 4 047 163	24.02.2023
(11) 4 027 386	02.03.2023	(11) 4 046 765	24.02.2023	(11) 4 047 172	24.02.2023
(11) 4 028 139	01.03.2023	(11) 4 046 769	24.02.2023	(11) 4 047 174	24.02.2023
(11) 4 030 221	27.02.2023	(11) 4 046 777	24.02.2023	(11) 4 047 175	24.02.2023
(11) 4 032 425	24.02.2023	(11) 4 046 779	24.02.2023	(11) 4 047 176	24.02.2023
(11) 4 033 809	24.02.2023	(11) 4 046 801	24.02.2023	(11) 4 047 178	24.02.2023
(11) 4 035 633	28.02.2023	(11) 4 046 803	24.02.2023	(11) 4 047 179	24.02.2023
(11) 4 036 329	24.02.2023	(11) 4 046 804	24.02.2023	(11) 4 047 183	24.02.2023
(11) 4 036 505	24.02.2023	(11) 4 046 809	24.02.2023	(11) 4 047 188	24.02.2023
(11) 4 039 574	28.02.2023	(11) 4 046 838	24.02.2023	(11) 4 047 189	24.02.2023
(11) 4 040 260	24.02.2023	(11) 4 046 839	24.02.2023	(11) 4 047 193	24.02.2023
(11) 4 040 301	02.03.2023	(11) 4 046 845	24.02.2023	(11) 4 047 199	24.02.2023
(11) 4 040 478	28.02.2023	(11) 4 046 848	24.02.2023	(11) 4 047 205	24.02.2023
(11) 4 044 219	28.02.2023	(11) 4 046 856	24.02.2023	(11) 4 047 212	24.02.2023
(11) 4 046 474	24.02.2023	(11) 4 046 864	24.02.2023	(11) 4 047 216	24.02.2023

(11) 4 047 217	24.02.2023	(11) 4 047 538	24.02.2023	(11) 4 048 029	24.02.2023
(11) 4 047 222	24.02.2023	(11) 4 047 543	24.02.2023	(11) 4 049 521	28.02.2023
(11) 4 047 223	23.02.2023	(11) 4 047 547	24.02.2023	(11) 4 049 522	28.02.2023
(11) 4 047 224	24.02.2023	(11) 4 047 548	24.02.2023	(11) 4 049 524	28.02.2023
(11) 4 047 232	24.02.2023	(11) 4 047 566	24.02.2023	(11) 4 049 526	28.02.2023
(11) 4 047 245	24.02.2023	(11) 4 047 567	24.02.2023	(11) 4 049 527	28.02.2023
(11) 4 047 246	24.02.2023	(11) 4 047 592	24.02.2023	(11) 4 049 532	28.02.2023
(11) 4 047 258	24.02.2023	(11) 4 047 594	24.02.2023	(11) 4 049 536	28.02.2023
(11) 4 047 278	24.02.2023	(11) 4 047 614	24.02.2023	(11) 4 049 540	28.02.2023
(11) 4 047 282	24.02.2023	(11) 4 047 621	24.02.2023	(11) 4 049 548	28.02.2023
(11) 4 047 288	24.02.2023	(11) 4 047 623	24.02.2023	(11) 4 049 551	28.02.2023
(11) 4 047 303	24.02.2023	(11) 4 047 624	24.02.2023	(11) 4 049 565	28.02.2023
(11) 4 047 308	24.02.2023	(11) 4 047 654	24.02.2023	(11) 4 049 577	24.02.2023
(11) 4 047 316	24.02.2023	(11) 4 047 666	24.02.2023	(11) 4 049 579	28.02.2023
(11) 4 047 325	24.02.2023	(11) 4 047 686	24.02.2023	(11) 4 049 587	27.02.2023
(11) 4 047 327	24.02.2023	(11) 4 047 696	24.02.2023	(11) 4 049 591	28.02.2023
(11) 4 047 328	24.02.2023	(11) 4 047 709	24.02.2023	(11) 4 049 594	28.02.2023
(11) 4 047 329	24.02.2023	(11) 4 047 717	24.02.2023	(11) 4 049 600	28.02.2023
(11) 4 047 332	24.02.2023	(11) 4 047 729	24.02.2023	(11) 4 049 604	27.02.2023
(11) 4 047 347	24.02.2023	(11) 4 047 734	24.02.2023	(11) 4 049 607	27.02.2023
(11) 4 047 350	24.02.2023	(11) 4 047 735	24.02.2023	(11) 4 049 616	27.02.2023
(11) 4 047 363	24.02.2023	(11) 4 047 736	24.02.2023	(11) 4 049 618	28.02.2023
(11) 4 047 366	24.02.2023	(11) 4 047 777	24.02.2023	(11) 4 049 623	24.02.2023
(11) 4 047 370	24.02.2023	(11) 4 047 779	24.02.2023	(11) 4 049 633	27.02.2023
(11) 4 047 371	24.02.2023	(11) 4 047 781	24.02.2023	(11) 4 049 635	28.02.2023
(11) 4 047 378	24.02.2023	(11) 4 047 799	24.02.2023	(11) 4 049 638	27.02.2023
(11) 4 047 383	24.02.2023	(11) 4 047 803	24.02.2023	(11) 4 049 640	28.02.2023
(11) 4 047 414	24.02.2023	(11) 4 047 815	24.02.2023	(11) 4 049 643	28.02.2023
(11) 4 047 415	24.02.2023	(11) 4 047 825	24.02.2023	(11) 4 049 652	27.02.2023
(11) 4 047 423	24.02.2023	(11) 4 047 827	24.02.2023	(11) 4 049 654	27.02.2023
(11) 4 047 425	24.02.2023	(11) 4 047 831	24.02.2023	(11) 4 049 656	27.02.2023
(11) 4 047 431	24.02.2023	(11) 4 047 843	24.02.2023	(11) 4 049 657	27.02.2023
(11) 4 047 449	24.02.2023	(11) 4 047 871	24.02.2023	(11) 4 049 660	28.02.2023
(11) 4 047 459	24.02.2023	(11) 4 047 893	24.02.2023	(11) 4 049 665	28.02.2023
(11) 4 047 462	24.02.2023	(11) 4 047 895	24.02.2023	(11) 4 049 673	27.02.2023
(11) 4 047 467	24.02.2023	(11) 4 047 916	24.02.2023	(11) 4 049 677	28.02.2023
(11) 4 047 479	24.02.2023	(11) 4 047 950	24.02.2023	(11) 4 049 687	27.02.2023
(11) 4 047 499	24.02.2023	(11) 4 047 955	24.02.2023	(11) 4 049 689	27.02.2023
(11) 4 047 502	24.02.2023	(11) 4 047 956	24.02.2023	(11) 4 049 690	23.02.2023
(11) 4 047 514	24.02.2023	(11) 4 047 963	24.02.2023	(11) 4 049 692	28.02.2023
(11) 4 047 515	24.02.2023	(11) 4 047 971	24.02.2023	(11) 4 049 695	24.02.2023
(11) 4 047 522	24.02.2023	(11) 4 047 977	24.02.2023	(11) 4 049 696	24.02.2023
(11) 4 047 524	24.02.2023	(11) 4 048 010	24.02.2023	(11) 4 049 706	28.02.2023
(11) 4 047 525	24.02.2023	(11) 4 048 012	24.02.2023	(11) 4 049 730	28.02.2023
(11) 4 047 536	24.02.2023	(11) 4 048 018	24.02.2023	(11) 4 049 734	28.02.2023

(11) 4 049 736	28.02.2023	(11) 4 049 929	28.02.2023	(11) 4 050 156	27.02.2023
(11) 4 049 738	28.02.2023	(11) 4 049 934	28.02.2023	(11) 4 050 160	27.02.2023
(11) 4 049 740	28.02.2023	(11) 4 049 935	28.02.2023	(11) 4 050 161	28.02.2023
(11) 4 049 744	27.02.2023	(11) 4 049 948	28.02.2023	(11) 4 050 180	27.02.2023
(11) 4 049 754	28.02.2023	(11) 4 049 950	28.02.2023	(11) 4 050 183	28.02.2023
(11) 4 049 756	27.02.2023	(11) 4 049 952	27.02.2023	(11) 4 050 184	27.02.2023
(11) 4 049 763	28.02.2023	(11) 4 049 955	28.02.2023	(11) 4 050 188	24.02.2023
(11) 4 049 768	28.02.2023	(11) 4 049 963	28.02.2023	(11) 4 050 189	28.02.2023
(11) 4 049 770	28.02.2023	(11) 4 049 972	27.02.2023	(11) 4 050 193	28.02.2023
(11) 4 049 780	24.02.2023	(11) 4 049 977	28.02.2023	(11) 4 050 196	24.02.2023
(11) 4 049 783	28.02.2023	(11) 4 049 978	28.02.2023	(11) 4 050 208	27.02.2023
(11) 4 049 785	27.02.2023	(11) 4 049 983	28.02.2023	(11) 4 050 211	28.02.2023
(11) 4 049 794	27.02.2023	(11) 4 049 985	27.02.2023	(11) 4 050 214	27.02.2023
(11) 4 049 813	28.02.2023	(11) 4 049 991	28.02.2023	(11) 4 050 215	27.02.2023
(11) 4 049 814	28.02.2023	(11) 4 049 998	27.02.2023	(11) 4 050 216	28.02.2023
(11) 4 049 815	28.02.2023	(11) 4 050 005	28.02.2023	(11) 4 050 226	28.02.2023
(11) 4 049 817	27.02.2023	(11) 4 050 012	27.02.2023	(11) 4 050 229	28.02.2023
(11) 4 049 825	28.02.2023	(11) 4 050 016	27.02.2023	(11) 4 050 232	28.02.2023
(11) 4 049 834	28.02.2023	(11) 4 050 021	24.02.2023	(11) 4 050 234	22.02.2023
(11) 4 049 835	28.02.2023	(11) 4 050 026	28.02.2023	(11) 4 050 237	28.02.2023
(11) 4 049 836	27.02.2023	(11) 4 050 030	23.02.2023	(11) 4 050 238	28.02.2023
(11) 4 049 840	27.02.2023	(11) 4 050 032	28.02.2023	(11) 4 050 242	27.02.2023
(11) 4 049 841	27.02.2023	(11) 4 050 033	28.02.2023	(11) 4 050 244	24.02.2023
(11) 4 049 844	28.02.2023	(11) 4 050 040	27.02.2023	(11) 4 050 254	28.02.2023
(11) 4 049 845	28.02.2023	(11) 4 050 045	28.02.2023	(11) 4 050 267	28.02.2023
(11) 4 049 849	28.02.2023	(11) 4 050 048	28.02.2023	(11) 4 050 269	28.02.2023
(11) 4 049 852	28.02.2023	(11) 4 050 052	28.02.2023	(11) 4 050 270	27.02.2023
(11) 4 049 853	28.02.2023	(11) 4 050 053	28.02.2023	(11) 4 050 273	28.02.2023
(11) 4 049 854	28.02.2023	(11) 4 050 061	24.02.2023	(11) 4 050 274	28.02.2023
(11) 4 049 858	28.02.2023	(11) 4 050 069	28.02.2023	(11) 4 050 275	28.02.2023
(11) 4 049 866	28.02.2023	(11) 4 050 072	28.02.2023	(11) 4 050 278	28.02.2023
(11) 4 049 867	28.02.2023	(11) 4 050 073	28.02.2023	(11) 4 050 280	28.02.2023
(11) 4 049 873	28.02.2023	(11) 4 050 077	28.02.2023	(11) 4 050 284	28.02.2023
(11) 4 049 880	27.02.2023	(11) 4 050 085	28.02.2023	(11) 4 050 286	28.02.2023
(11) 4 049 889	28.02.2023	(11) 4 050 089	28.02.2023	(11) 4 050 290	28.02.2023
(11) 4 049 893	28.02.2023	(11) 4 050 103	27.02.2023	(11) 4 050 291	28.02.2023
(11) 4 049 898	28.02.2023	(11) 4 050 108	28.02.2023	(11) 4 050 293	28.02.2023
(11) 4 049 917	28.02.2023	(11) 4 050 109	27.02.2023	(11) 4 050 319	28.02.2023
(11) 4 049 918	28.02.2023	(11) 4 050 111	28.02.2023	(11) 4 050 322	27.02.2023
(11) 4 049 919	27.02.2023	(11) 4 050 112	27.02.2023	(11) 4 050 332	28.02.2023
(11) 4 049 923	27.02.2023	(11) 4 050 129	28.02.2023	(11) 4 050 338	28.02.2023
(11) 4 049 925	27.02.2023	(11) 4 050 138	27.02.2023	(11) 4 050 341	28.02.2023
(11) 4 049 926	28.02.2023	(11) 4 050 140	28.02.2023	(11) 4 050 350	28.02.2023
(11) 4 049 927	28.02.2023	(11) 4 050 142	24.02.2023	(11) 4 050 355	28.02.2023
(11) 4 049 928	28.02.2023	(11) 4 050 143	28.02.2023	(11) 4 050 359	27.02.2023

(11) 4 050 363	28.02.2023	(11) 4 050 576	24.02.2023	(11) 4 050 857	27.02.2023
(11) 4 050 364	28.02.2023	(11) 4 050 578	28.02.2023	(11) 4 050 864	28.02.2023
(11) 4 050 365	28.02.2023	(11) 4 050 584	28.02.2023	(11) 4 050 872	28.02.2023
(11) 4 050 367	28.02.2023	(11) 4 050 587	28.02.2023	(11) 4 050 882	28.02.2023
(11) 4 050 370	28.02.2023	(11) 4 050 596	24.02.2023	(11) 4 050 886	28.02.2023
(11) 4 050 371	28.02.2023	(11) 4 050 600	28.02.2023	(11) 4 050 888	27.02.2023
(11) 4 050 372	28.02.2023	(11) 4 050 603	24.02.2023	(11) 4 050 889	27.02.2023
(11) 4 050 373	28.02.2023	(11) 4 050 607	28.02.2023	(11) 4 050 895	28.02.2023
(11) 4 050 383	28.02.2023	(11) 4 050 609	24.02.2023	(11) 4 050 897	28.02.2023
(11) 4 050 391	27.02.2023	(11) 4 050 618	28.02.2023	(11) 4 050 901	28.02.2023
(11) 4 050 392	27.02.2023	(11) 4 050 619	28.02.2023	(11) 4 050 902	27.02.2023
(11) 4 050 401	28.02.2023	(11) 4 050 620	28.02.2023	(11) 4 050 903	28.02.2023
(11) 4 050 409	28.02.2023	(11) 4 050 622	27.02.2023	(11) 4 050 912	28.02.2023
(11) 4 050 411	28.02.2023	(11) 4 050 636	27.02.2023	(11) 4 050 913	28.02.2023
(11) 4 050 415	28.02.2023	(11) 4 050 647	24.02.2023	(11) 4 050 917	28.02.2023
(11) 4 050 417	28.02.2023	(11) 4 050 649	28.02.2023	(11) 4 050 918	28.02.2023
(11) 4 050 420	28.02.2023	(11) 4 050 651	28.02.2023	(11) 4 050 920	28.02.2023
(11) 4 050 421	28.02.2023	(11) 4 050 652	24.02.2023	(11) 4 050 921	28.02.2023
(11) 4 050 422	28.02.2023	(11) 4 050 663	28.02.2023	(11) 4 050 924	28.02.2023
(11) 4 050 426	27.02.2023	(11) 4 050 696	28.02.2023	(11) 4 050 969	28.02.2023
(11) 4 050 427	28.02.2023	(11) 4 050 700	27.02.2023	(11) 4 052 554	27.02.2023
(11) 4 050 430	27.02.2023	(11) 4 050 701	27.02.2023	(11) 4 052 568	02.03.2023
(11) 4 050 440	28.02.2023	(11) 4 050 702	27.02.2023	(11) 4 052 571	02.03.2023
(11) 4 050 443	27.02.2023	(11) 4 050 726	24.02.2023	(11) 4 052 580	28.02.2023
(11) 4 050 450	28.02.2023	(11) 4 050 737	28.02.2023	(11) 4 052 583	24.02.2023
(11) 4 050 451	28.02.2023	(11) 4 050 741	27.02.2023	(11) 4 052 595	01.03.2023
(11) 4 050 454	27.02.2023	(11) 4 050 744	28.02.2023	(11) 4 052 601	01.03.2023
(11) 4 050 456	28.02.2023	(11) 4 050 748	28.02.2023	(11) 4 052 625	27.02.2023
(11) 4 050 476	28.02.2023	(11) 4 050 755	28.02.2023	(11) 4 052 643	02.03.2023
(11) 4 050 480	27.02.2023	(11) 4 050 757	28.02.2023	(11) 4 052 671	28.02.2023
(11) 4 050 489	28.02.2023	(11) 4 050 770	24.02.2023	(11) 4 052 685	28.02.2023
(11) 4 050 492	28.02.2023	(11) 4 050 774	27.02.2023	(11) 4 052 686	01.03.2023
(11) 4 050 500	28.02.2023	(11) 4 050 782	28.02.2023	(11) 4 052 695	02.03.2023
(11) 4 050 504	28.02.2023	(11) 4 050 785	28.02.2023	(11) 4 052 724	02.03.2023
(11) 4 050 507	28.02.2023	(11) 4 050 791	27.02.2023	(11) 4 052 756	02.03.2023
(11) 4 050 514	27.02.2023	(11) 4 050 792	27.02.2023	(11) 4 052 767	28.02.2023
(11) 4 050 522	27.02.2023	(11) 4 050 799	24.02.2023	(11) 4 052 769	01.03.2023
(11) 4 050 523	28.02.2023	(11) 4 050 801	27.02.2023	(11) 4 052 831	28.02.2023
(11) 4 050 532	27.02.2023	(11) 4 050 803	28.02.2023	(11) 4 052 857	02.03.2023
(11) 4 050 541	24.02.2023	(11) 4 050 809	28.02.2023	(11) 4 052 858	28.02.2023
(11) 4 050 546	28.02.2023	(11) 4 050 815	28.02.2023	(11) 4 052 866	28.02.2023
(11) 4 050 552	24.02.2023	(11) 4 050 821	28.02.2023	(11) 4 052 867	28.02.2023
(11) 4 050 554	27.02.2023	(11) 4 050 825	28.02.2023	(11) 4 052 879	27.02.2023
(11) 4 050 557	28.02.2023	(11) 4 050 843	27.02.2023	(11) 4 052 882	01.03.2023
(11) 4 050 565	27.02.2023	(11) 4 050 846	28.02.2023	(11) 4 052 891	24.02.2023

(11) 4 052 896	02.03.2023	(11) 4 053 823	01.03.2023	(11) 4 056 845	01.03.2023
(11) 4 052 903	28.02.2023	(11) 4 053 851	01.03.2023	(11) 4 056 870	28.02.2023
(11) 4 052 933	01.03.2023	(11) 4 053 858	02.03.2023	(11) 4 056 881	01.03.2023
(11) 4 052 959	02.03.2023	(11) 4 053 859	27.02.2023	(11) 4 056 883	24.02.2023
(11) 4 052 978	01.03.2023	(11) 4 053 927	28.02.2023	(11) 4 056 902	02.03.2023
(11) 4 053 005	02.03.2023	(11) 4 054 001	02.03.2023	(11) 4 056 945	24.02.2023
(11) 4 053 009	02.03.2023	(11) 4 054 002	28.02.2023	(11) 4 056 948	28.02.2023
(11) 4 053 016	02.03.2023	(11) 4 054 018	02.03.2023	(11) 4 056 996	02.03.2023
(11) 4 053 031	01.03.2023	(11) 4 054 023	02.03.2023	(11) 4 057 022	24.02.2023
(11) 4 053 032	28.02.2023	(11) 4 054 031	27.02.2023	(11) 4 057 038	24.02.2023
(11) 4 053 039	28.02.2023	(11) 4 054 034	02.03.2023	(11) 4 057 053	02.03.2023
(11) 4 053 040	01.03.2023	(11) 4 054 039	27.02.2023	(11) 4 057 107	28.02.2023
(11) 4 053 041	01.03.2023	(11) 4 054 040	24.02.2023	(11) 4 057 131	01.03.2023
(11) 4 053 042	27.02.2023	(11) 4 054 041	24.02.2023	(11) 4 057 141	02.03.2023
(11) 4 053 043	24.02.2023	(11) 4 054 043	24.02.2023	(11) 4 057 227	28.02.2023
(11) 4 053 049	02.03.2023	(11) 4 054 044	24.02.2023	(11) 4 057 240	01.03.2023
(11) 4 053 117	02.03.2023	(11) 4 054 062	24.02.2023	(11) 4 057 244	01.03.2023
(11) 4 053 183	01.03.2023	(11) 4 054 081	28.02.2023	(11) 4 057 245	01.03.2023
(11) 4 053 195	28.02.2023	(11) 4 054 135	01.03.2023	(11) 4 057 246	01.03.2023
(11) 4 053 260	24.02.2023	(11) 4 054 138	02.03.2023	(11) 4 057 256	02.03.2023
(11) 4 053 264	02.03.2023	(11) 4 054 155	02.03.2023	(11) 4 057 274	02.03.2023
(11) 4 053 333	01.03.2023	(11) 4 054 201	02.03.2023	(11) 4 057 275	01.03.2023
(11) 4 053 337	01.03.2023	(11) 4 054 207	02.03.2023	(11) 4 057 276	01.03.2023
(11) 4 053 341	02.03.2023	(11) 4 054 239	02.03.2023	(11) 4 057 308	27.02.2023
(11) 4 053 342	27.02.2023	(11) 4 054 240	24.02.2023	(11) 4 057 309	27.02.2023
(11) 4 053 344	02.03.2023	(11) 4 054 268	01.03.2023	(11) 4 057 340	01.03.2023
(11) 4 053 358	01.03.2023	(11) 4 054 282	02.03.2023	(11) 4 057 359	26.02.2023
(11) 4 053 365	27.02.2023	(11) 4 056 056	01.03.2023	(11) 4 057 475	28.02.2023
(11) 4 053 375	02.03.2023	(11) 4 056 087	01.03.2023	(11) 4 057 481	02.03.2023
(11) 4 053 381	01.03.2023	(11) 4 056 154	01.03.2023	(11) 4 057 494	27.02.2023
(11) 4 053 421	28.02.2023	(11) 4 056 201	02.03.2023	(11) 4 057 529	24.02.2023
(11) 4 053 422	02.03.2023	(11) 4 056 212	27.02.2023	(11) 4 057 588	01.03.2023
(11) 4 053 429	28.02.2023	(11) 4 056 218	24.02.2023	(11) 4 057 639	02.03.2023
(11) 4 053 472	27.02.2023	(11) 4 056 289	28.02.2023	(11) 4 057 643	01.03.2023
(11) 4 053 487	02.03.2023	(11) 4 056 295	28.02.2023	(11) 4 057 677	01.03.2023
(11) 4 053 517	02.03.2023	(11) 4 056 303	01.03.2023	(11) 4 059 356	28.02.2023
(11) 4 053 533	01.03.2023	(11) 4 056 396	28.02.2023	(11) 4 059 357	24.02.2023
(11) 4 053 540	01.03.2023	(11) 4 056 488	01.03.2023	(11) 4 059 364	01.03.2023
(11) 4 053 629	27.02.2023	(11) 4 056 498	02.03.2023	(11) 4 059 377	24.02.2023
(11) 4 053 632	02.03.2023	(11) 4 056 504	01.03.2023	(11) 4 059 609	27.02.2023
(11) 4 053 706	24.02.2023	(11) 4 056 508	02.03.2023	(11) 4 059 643	24.02.2023
(11) 4 053 724	01.03.2023	(11) 4 056 513	28.02.2023	(11) 4 059 647	02.03.2023
(11) 4 053 765	01.03.2023	(11) 4 056 559	02.03.2023	(11) 4 059 653	01.03.2023
(11) 4 053 801	27.02.2023	(11) 4 056 758	02.03.2023	(11) 4 059 698	28.02.2023
(11) 4 053 819	02.03.2023	(11) 4 056 832	02.03.2023	(11) 4 059 731	28.02.2023

(11) 4 059 732	28.02.2023	(11) 4 064 313	28.02.2023	(11) 4 074 450	28.02.2023
(11) 4 059 781	27.02.2023	(11) 4 064 314	28.02.2023	(11) 4 074 494	28.02.2023
(11) 4 059 794	27.02.2023	(11) 4 064 316	28.02.2023	(11) 4 074 533	28.02.2023
(11) 4 059 802	01.03.2023	(11) 4 064 317	28.02.2023	(11) 4 074 598	27.02.2023
(11) 4 059 833	01.03.2023	(11) 4 064 318	28.02.2023	(11) 4 074 753	28.02.2023
(11) 4 059 913	27.02.2023	(11) 4 064 461	24.02.2023	(11) 4 075 279	28.02.2023
(11) 4 059 996	24.02.2023	(11) 4 064 472	28.02.2023	(11) 4 075 601	27.02.2023
(11) 4 060 149	28.02.2023	(11) 4 064 473	28.02.2023	(11) 4 079 238	01.03.2023
(11) 4 060 167	01.03.2023	(11) 4 064 474	28.02.2023	(11) 4 079 586	27.02.2023
(11) 4 060 230	01.03.2023	(11) 4 064 475	28.02.2023	(11) 4 079 665	02.03.2023
(11) 4 060 289	24.02.2023	(11) 4 064 476	28.02.2023	(11) 4 080 153	28.02.2023
(11) 4 060 348	27.02.2023	(11) 4 064 477	28.02.2023	(11) 4 080 156	24.02.2023
(11) 4 060 497	28.02.2023	(11) 4 064 478	28.02.2023	(11) 4 080 324	01.03.2023
(11) 4 060 502	24.02.2023	(11) 4 064 479	28.02.2023	(11) 4 080 482	01.03.2023
(11) 4 060 523	01.03.2023	(11) 4 064 480	28.02.2023	(11) 4 080 685	24.02.2023
(11) 4 060 552	02.03.2023	(11) 4 064 502	02.03.2023	(11) 4 080 783	24.02.2023
(11) 4 060 842	02.03.2023	(11) 4 064 736	02.03.2023	(11) 4 082 518	01.03.2023
(11) 4 061 020	28.02.2023	(11) 4 064 801	28.02.2023	(11) 4 082 678	27.02.2023
(11) 4 061 096	01.03.2023	(11) 4 066 728	24.02.2023	(11) 4 082 877	01.03.2023
(11) 4 062 747	02.03.2023	(11) 4 066 999	02.03.2023	(11) 4 082 896	02.03.2023
(11) 4 062 776	01.03.2023	(11) 4 067 058	28.02.2023	(11) 4 082 916	25.02.2023
(11) 4 062 786	28.02.2023	(11) 4 067 136	02.03.2023	(11) 4 082 936	27.02.2023
(11) 4 062 839	24.02.2023	(11) 4 067 176	02.03.2023	(11) 4 082 944	28.02.2023
(11) 4 062 845	28.02.2023	(11) 4 067 535	02.03.2023	(11) 4 082 989	02.03.2023
(11) 4 063 078	02.03.2023	(11) 4 067 664	02.03.2023	(11) 4 084 226	02.03.2023
(11) 4 063 105	28.02.2023	(11) 4 067 727	27.02.2023	(11) 4 084 563	28.02.2023
(11) 4 063 114	01.03.2023	(11) 4 067 755	02.03.2023	(11) 4 086 051	24.02.2023
(11) 4 063 190	02.03.2023	(11) 4 067 890	28.02.2023	(11) 4 086 648	02.03.2023
(11) 4 063 193	24.02.2023	(11) 4 067 933	28.02.2023	(11) 4 086 665	28.02.2023
(11) 4 063 223	01.03.2023	(11) 4 068 153	24.02.2023	(11) 4 088 284	28.02.2023
(11) 4 063 264	28.02.2023	(11) 4 068 200	24.02.2023	(11) 4 089 363	24.02.2023
(11) 4 063 376	01.03.2023	(11) 4 068 279	01.03.2023	(11) 4 089 652	01.03.2023
(11) 4 063 416	27.02.2023	(11) 4 068 846	01.03.2023	(11) 4 089 717	28.02.2023
(11) 4 063 519	02.03.2023	(11) 4 068 917	28.02.2023	(11) 4 089 897	24.02.2023
(11) 4 063 626	01.03.2023	(11) 4 070 743	28.02.2023	(11) 4 089 928	24.02.2023
(11) 4 063 747	24.02.2023	(11) 4 070 772	02.03.2023	(11) 4 091 608	02.03.2023
(11) 4 063 749	01.03.2023	(11) 4 071 008	02.03.2023	(11) 4 091 722	28.02.2023
(11) 4 063 765	27.02.2023	(11) 4 071 057	24.02.2023	(11) 4 091 763	01.03.2023
(11) 4 063 828	24.02.2023	(11) 4 071 100	24.02.2023	(11) 4 091 782	24.02.2023
(11) 4 063 848	02.03.2023	(11) 4 071 142	01.03.2023	(11) 4 091 838	24.02.2023
(11) 4 064 022	02.03.2023	(11) 4 071 236	01.03.2023	(11) 4 091 880	27.02.2023
(11) 4 064 051	02.03.2023	(11) 4 071 277	02.03.2023	(11) 4 091 886	27.02.2023
(11) 4 064 063	01.03.2023	(11) 4 071 520	01.03.2023	(11) 4 092 181	01.03.2023
(11) 4 064 302	27.02.2023	(11) 4 071 750	24.02.2023	(11) 4 092 231	24.02.2023
(11) 4 064 303	01.03.2023	(11) 4 071 963	28.02.2023	(11) 4 094 715	27.02.2023

(11) 4 095 349	27.02.2023	(11) 4 122 427	01.03.2023	(11) 4 156 235	24.02.2023
(11) 4 096 113	24.02.2023	(11) 4 122 676	28.02.2023	(11) 4 156 892	02.01.2023
(11) 4 096 122	01.03.2023	(11) 4 122 827	02.03.2023	(11) 4 156 893	02.01.2023
(11) 4 096 141	28.02.2023	(11) 4 122 845	27.02.2023	(11) 4 156 894	15.12.2022
(11) 4 099 093	28.02.2023	(11) 4 123 315	28.02.2023	(11) 4 156 895	02.01.2023
(11) 4 099 412	02.03.2023	(11) 4 123 874	24.02.2023	(11) 4 156 896	25.10.2022
(11) 4 101 528	28.02.2023	(11) 4 123 994	28.02.2023	(11) 4 156 897	02.01.2023
(11) 4 101 529	28.02.2023	(11) 4 124 336	24.02.2023	(11) 4 156 898	16.12.2022
(11) 4 102 118	02.03.2023	(11) 4 124 392	02.03.2023	(11) 4 156 899	15.12.2022
(11) 4 102 170	28.02.2023	(11) 4 124 628	02.03.2023	(11) 4 156 900	28.12.2022
(11) 4 102 286	01.03.2023	(11) 4 124 817	01.03.2023	(11) 4 156 901	03.02.2023
(11) 4 102 287	28.02.2023	(11) 4 124 882	02.03.2023	(11) 4 156 902	19.09.2022
(11) 4 102 408	02.03.2023	(11) 4 129 593	27.02.2023	(11) 4 156 903	19.09.2022
(11) 4 102 697	01.03.2023	(11) 4 129 594	27.02.2023	(11) 4 156 904	20.09.2022
(11) 4 102 923	24.02.2023	(11) 4 130 521	01.03.2023	(11) 4 156 905	19.09.2022
(11) 4 104 815	02.03.2023	(11) 4 130 924	24.02.2023	(11) 4 156 906	19.09.2022
(11) 4 105 121	27.02.2023	(11) 4 131 692	01.03.2023	(11) 4 156 907	15.12.2022
(11) 4 105 422	24.02.2023	(11) 4 134 386	28.02.2023	(11) 4 156 908	27.12.2022
(11) 4 106 036	28.02.2023	(11) 4 134 488	27.02.2023	(11) 4 156 909	20.12.2022
(11) 4 106 277	02.03.2023	(11) 4 134 793	02.03.2023	(11) 4 156 910	20.12.2022
(11) 4 108 075	01.03.2023	(11) 4 134 830	28.02.2023	(11) 4 156 911	26.12.2022
(11) 4 108 342	28.02.2023	(11) 4 134 876	28.02.2023	(11) 4 156 912	27.12.2022
(11) 4 108 463	01.03.2023	(11) 4 135 200	28.02.2023	(11) 4 156 913	22.12.2022
(11) 4 108 519	01.03.2023	(11) 4 135 231	24.02.2023	(11) 4 156 914	02.01.2023
(11) 4 109 372	02.03.2023	(11) 4 135 236	27.02.2023	(11) 4 156 915	16.11.2022
(11) 4 111 940	28.02.2023	(11) 4 140 655	24.02.2023	(11) 4 156 916	23.12.2022
(11) 4 112 481	25.02.2023	(11) 4 140 656	24.02.2023	(11) 4 156 917	27.12.2022
(11) 4 112 709	28.02.2023	(11) 4 140 657	24.02.2023	(11) 4 156 918	29.11.2022
(11) 4 112 949	23.02.2023	(11) 4 141 544	24.02.2023	(11) 4 156 919	14.12.2022
(11) 4 113 155	28.02.2023	(11) 4 141 572	01.03.2023	(11) 4 156 920	16.11.2022
(11) 4 115 917	01.03.2023	(11) 4 142 161	02.03.2023	(11) 4 156 921	20.12.2022
(11) 4 115 986	27.02.2023	(11) 4 145 654	27.02.2023	(11) 4 156 922	24.11.2022
(11) 4 116 547	27.02.2023	(11) 4 145 694	27.02.2023	(11) 4 156 923	02.01.2023
(11) 4 116 596	28.02.2023	(11) 4 148 215	27.02.2023	(11) 4 156 924	13.12.2022
(11) 4 117 137	28.02.2023	(11) 4 148 399	27.02.2023	(11) 4 156 925	30.11.2022
(11) 4 117 300	24.02.2023	(11) 4 149 211	24.02.2023	(11) 4 156 926	22.12.2022
(11) 4 118 949	27.02.2023	(11) 4 151 136	02.03.2023	(11) 4 156 927	08.11.2022
(11) 4 119 031	01.03.2023	(11) 4 151 493	28.02.2023	(11) 4 156 928	22.12.2022
(11) 4 119 340	24.02.2023	(11) 4 151 494	28.02.2023	(11) 4 156 929	22.12.2022
(11) 4 119 445	28.02.2023	(11) 4 151 521	01.03.2023	(11) 4 156 930	15.12.2022
(11) 4 119 561	27.02.2023	(11) 4 152 528	01.03.2023	(11) 4 156 931	02.01.2023
(11) 4 119 900	24.02.2023	(11) 4 152 840	02.03.2023	(11) 4 156 932	02.01.2023
(11) 4 120 008	28.02.2023	(11) 4 152 907	24.02.2023	(11) 4 156 933	02.01.2023
(11) 4 120 009	28.02.2023	(11) 4 155 479	27.02.2023	(11) 4 156 934	02.01.2023
(11) 4 120 364	27.02.2023	(11) 4 156 052	01.03.2023	(11) 4 156 935	02.01.2023

(11) 4 156 936	02.01.2023	(11) 4 156 981	07.06.2022	(11) 4 157 026	03.11.2022
(11) 4 156 937	02.01.2023	(11) 4 156 982	21.12.2022	(11) 4 157 027	13.12.2022
(11) 4 156 938	02.01.2023	(11) 4 156 983	16.11.2022	(11) 4 157 028	01.12.2022
(11) 4 156 939	02.01.2023	(11) 4 156 984	14.12.2022	(11) 4 157 029	22.11.2022
(11) 4 156 940	19.12.2022	(11) 4 156 985	03.10.2022	(11) 4 157 030	02.01.2023
(11) 4 156 941	20.12.2022	(11) 4 156 986	03.10.2022	(11) 4 157 031	02.01.2023
(11) 4 156 942	05.12.2022	(11) 4 156 987	03.10.2022	(11) 4 157 032	30.12.2022
(11) 4 156 943	02.12.2022	(11) 4 156 988	24.11.2022	(11) 4 157 033	02.01.2023
(11) 4 156 944	02.01.2023	(11) 4 156 989	19.12.2022	(11) 4 157 034	02.01.2023
(11) 4 156 945	22.12.2022	(11) 4 156 990	29.11.2022	(11) 4 157 035	02.01.2023
(11) 4 156 946	30.12.2022	(11) 4 156 991	29.11.2022	(11) 4 157 036	02.01.2023
(11) 4 156 947	05.12.2022	(11) 4 156 992	29.11.2022	(11) 4 157 037	02.01.2023
(11) 4 156 948	27.10.2022	(11) 4 156 993	03.10.2022	(11) 4 157 038	02.01.2023
(11) 4 156 949	02.01.2023	(11) 4 156 994	03.10.2022	(11) 4 157 039	20.12.2022
(11) 4 156 950	02.12.2022	(11) 4 156 995	03.10.2022	(11) 4 157 040	12.12.2022
(11) 4 156 951	02.01.2023	(11) 4 156 996	03.10.2022	(11) 4 157 041	20.10.2022
(11) 4 156 952	24.10.2022	(11) 4 156 997	03.10.2022	(11) 4 157 042	13.12.2022
(11) 4 156 953	29.11.2022	(11) 4 156 998	03.10.2022	(11) 4 157 043	28.12.2022
(11) 4 156 954	29.11.2022	(11) 4 156 999	03.10.2022	(11) 4 157 044	18.11.2022
(11) 4 156 955	13.12.2022	(11) 4 157 000	15.12.2022	(11) 4 157 045	07.12.2022
(11) 4 156 956	13.12.2022	(11) 4 157 001	18.11.2022	(11) 4 157 046	29.11.2022
(11) 4 156 957	30.12.2022	(11) 4 157 002	02.01.2023	(11) 4 157 047	20.12.2022
(11) 4 156 958	22.11.2022	(11) 4 157 003	06.12.2022	(11) 4 157 048	21.12.2022
(11) 4 156 959	27.12.2022	(11) 4 157 004	23.11.2022	(11) 4 157 049	07.12.2022
(11) 4 156 960	16.12.2022	(11) 4 157 005	13.12.2022	(11) 4 157 050	29.11.2022
(11) 4 156 961	14.12.2022	(11) 4 157 006	20.12.2022	(11) 4 157 051	16.11.2022
(11) 4 156 962	14.12.2022	(11) 4 157 007	21.12.2022	(11) 4 157 052	24.08.2022
(11) 4 156 963	21.12.2022	(11) 4 157 008	24.11.2022	(11) 4 157 053	13.12.2022
(11) 4 156 964	10.11.2022	(11) 4 157 009	17.11.2022	(11) 4 157 054	02.01.2023
(11) 4 156 965	09.12.2022	(11) 4 157 010	24.11.2022	(11) 4 157 055	02.01.2023
(11) 4 156 966	23.12.2022	(11) 4 157 011	24.11.2022	(11) 4 157 056	30.11.2022
(11) 4 156 967	01.12.2022	(11) 4 157 012	24.11.2022	(11) 4 157 057	21.12.2022
(11) 4 156 968	20.12.2022	(11) 4 157 013	24.11.2022	(11) 4 157 058	21.12.2022
(11) 4 156 969	02.01.2023	(11) 4 157 014	15.09.2022	(11) 4 157 059	13.12.2022
(11) 4 156 970	30.11.2022	(11) 4 157 015	17.11.2022	(11) 4 157 060	14.12.2022
(11) 4 156 971	19.12.2022	(11) 4 157 016	01.12.2022	(11) 4 157 061	23.11.2022
(11) 4 156 972	02.01.2023	(11) 4 157 017	17.11.2022	(11) 4 157 062	15.11.2022
(11) 4 156 973	02.01.2023	(11) 4 157 018	24.11.2022	(11) 4 157 063	01.12.2022
(11) 4 156 974	26.11.2022	(11) 4 157 019	24.11.2022	(11) 4 157 064	22.12.2022
(11) 4 156 975	28.12.2022	(11) 4 157 020	24.11.2022	(11) 4 157 065	16.11.2022
(11) 4 156 976	20.12.2022	(11) 4 157 021	24.11.2022	(11) 4 157 066	01.12.2022
(11) 4 156 977	07.12.2022	(11) 4 157 022	08.12.2022	(11) 4 157 067	30.11.2022
(11) 4 156 978	13.12.2022	(11) 4 157 023	01.12.2022	(11) 4 157 068	29.12.2022
(11) 4 156 979	19.10.2022	(11) 4 157 024	01.12.2022	(11) 4 157 069	24.11.2022
(11) 4 156 980	02.01.2023	(11) 4 157 025	17.11.2022	(11) 4 157 070	12.12.2022

(11) 4 157 071	14.12.2022	(11) 4 157 116	05.12.2022	(11) 4 157 161	25.07.2022
(11) 4 157 072	16.12.2022	(11) 4 157 117	15.12.2022	(11) 4 157 162	02.01.2023
(11) 4 157 073	01.12.2022	(11) 4 157 118	26.12.2022	(11) 4 157 163	02.01.2023
(11) 4 157 074	01.12.2022	(11) 4 157 119	14.12.2022	(11) 4 157 164	02.01.2023
(11) 4 157 075	01.01.2023	(11) 4 157 120	15.12.2022	(11) 4 157 165	02.01.2023
(11) 4 157 076	27.09.2022	(11) 4 157 121	09.10.2022	(11) 4 157 166	02.01.2023
(11) 4 157 077	30.11.2022	(11) 4 157 122	30.11.2022	(11) 4 157 167	02.01.2023
(11) 4 157 078	20.12.2022	(11) 4 157 123	21.12.2022	(11) 4 157 168	02.01.2023
(11) 4 157 079	22.12.2022	(11) 4 157 124	19.12.2022	(11) 4 157 169	02.12.2022
(11) 4 157 080	22.12.2022	(11) 4 157 125	02.01.2023	(11) 4 157 170	13.12.2022
(11) 4 157 081	13.12.2022	(11) 4 157 126	22.12.2022	(11) 4 157 171	13.12.2022
(11) 4 157 082	01.12.2022	(11) 4 157 127	20.12.2022	(11) 4 157 172	01.12.2022
(11) 4 157 083	25.11.2022	(11) 4 157 128	06.12.2022	(11) 4 157 173	06.12.2022
(11) 4 157 084	15.12.2022	(11) 4 157 129	20.12.2022	(11) 4 157 174	22.12.2022
(11) 4 157 085	13.12.2022	(11) 4 157 130	05.12.2022	(11) 4 157 175	07.11.2022
(11) 4 157 086	02.01.2023	(11) 4 157 131	07.12.2022	(11) 4 157 176	11.11.2022
(11) 4 157 087	14.12.2022	(11) 4 157 132	13.12.2022	(11) 4 157 177	11.11.2022
(11) 4 157 088	23.11.2022	(11) 4 157 133	19.12.2022	(11) 4 157 178	05.12.2022
(11) 4 157 089	16.12.2022	(11) 4 157 134	02.11.2022	(11) 4 157 179	01.11.2022
(11) 4 157 090	22.12.2022	(11) 4 157 135	06.12.2022	(11) 4 157 180	29.11.2022
(11) 4 157 091	29.12.2022	(11) 4 157 136	28.12.2022	(11) 4 157 181	29.11.2022
(11) 4 157 092	30.11.2022	(11) 4 157 137	01.12.2022	(11) 4 157 182	29.11.2022
(11) 4 157 093	11.11.2022	(11) 4 157 138	23.12.2022	(11) 4 157 183	15.12.2022
(11) 4 157 094	07.11.2022	(11) 4 157 139	15.12.2022	(11) 4 157 184	12.12.2022
(11) 4 157 095	14.12.2022	(11) 4 157 140	19.12.2022	(11) 4 157 185	22.12.2022
(11) 4 157 096	07.12.2022	(11) 4 157 141	23.11.2022	(11) 4 157 186	15.12.2022
(11) 4 157 097	18.11.2022	(11) 4 157 142	02.01.2023	(11) 4 157 187	02.01.2023
(11) 4 157 098	28.11.2022	(11) 4 157 143	02.01.2023	(11) 4 157 188	02.01.2023
(11) 4 157 099	01.01.2023	(11) 4 157 144	17.12.2022	(11) 4 157 189	12.12.2022
(11) 4 157 100	22.12.2022	(11) 4 157 145	30.11.2022	(11) 4 157 190	05.12.2022
(11) 4 157 101	21.12.2022	(11) 4 157 146	30.11.2022	(11) 4 157 191	14.11.2022
(11) 4 157 102	07.10.2022	(11) 4 157 147	30.11.2022	(11) 4 157 192	14.11.2022
(11) 4 157 103	16.11.2022	(11) 4 157 148	27.10.2022	(11) 4 157 193	14.11.2022
(11) 4 157 104	30.12.2022	(11) 4 157 149	19.12.2022	(11) 4 157 194	14.11.2022
(11) 4 157 105	30.12.2022	(11) 4 157 150	27.12.2021	(11) 4 157 195	14.11.2022
(11) 4 157 106	01.12.2022	(11) 4 157 151	02.01.2023	(11) 4 157 196	14.11.2022
(11) 4 157 107	25.11.2022	(11) 4 157 152	06.12.2022	(11) 4 157 197	14.11.2022
(11) 4 157 108	24.11.2022	(11) 4 157 153	29.12.2022	(11) 4 157 198	14.11.2022
(11) 4 157 109	30.11.2022	(11) 4 157 154	28.11.2022	(11) 4 157 199	30.11.2022
(11) 4 157 110	28.12.2022	(11) 4 157 155	29.12.2022	(11) 4 157 200	29.11.2022
(11) 4 157 111	14.10.2022	(11) 4 157 156	24.11.2022	(11) 4 157 201	02.01.2023
(11) 4 157 112	19.12.2022	(11) 4 157 157	16.12.2022	(11) 4 157 202	07.12.2022
(11) 4 157 113	23.12.2022	(11) 4 157 158	08.12.2022	(11) 4 157 203	20.12.2022
(11) 4 157 114	19.12.2022	(11) 4 157 159	19.12.2022	(11) 4 157 204	14.12.2022
(11) 4 157 115	28.11.2022	(11) 4 157 160	20.12.2022	(11) 4 157 205	16.12.2022

(11) 4 157 206	02.12.2022	(11) 4 157 251	16.12.2022	(11) 4 157 296	13.10.2022
(11) 4 157 207	02.12.2022	(11) 4 157 252	21.12.2022	(11) 4 157 297	16.11.2022
(11) 4 157 208	02.01.2023	(11) 4 157 253	02.01.2023	(11) 4 157 298	17.11.2022
(11) 4 157 209	03.11.2022	(11) 4 157 254	30.11.2022	(11) 4 157 299	21.12.2022
(11) 4 157 210	07.11.2022	(11) 4 157 255	13.12.2022	(11) 4 157 300	23.12.2022
(11) 4 157 211	02.11.2022	(11) 4 157 256	16.12.2022	(11) 4 157 301	20.12.2022
(11) 4 157 212	14.12.2022	(11) 4 157 257	21.12.2022	(11) 4 157 302	20.12.2022
(11) 4 157 213	02.01.2023	(11) 4 157 258	02.01.2023	(11) 4 157 303	08.11.2022
(11) 4 157 214	22.11.2022	(11) 4 157 259	23.12.2022	(11) 4 157 304	18.11.2022
(11) 4 157 215	28.12.2022	(11) 4 157 260	01.12.2022	(11) 4 157 305	25.11.2022
(11) 4 157 216	22.12.2022	(11) 4 157 261	18.11.2022	(11) 4 157 306	10.11.2022
(11) 4 157 217	20.12.2022	(11) 4 157 262	27.12.2022	(11) 4 157 307	29.12.2022
(11) 4 157 218	18.11.2022	(11) 4 157 263	13.12.2022	(11) 4 157 308	22.12.2022
(11) 4 157 219	23.12.2022	(11) 4 157 264	02.01.2023	(11) 4 157 309	02.01.2023
(11) 4 157 220	01.12.2022	(11) 4 157 265	19.12.2022	(11) 4 157 310	19.12.2022
(11) 4 157 221	13.12.2022	(11) 4 157 266	22.12.2022	(11) 4 157 311	30.11.2022
(11) 4 157 222	19.12.2022	(11) 4 157 267	02.01.2023	(11) 4 157 312	14.12.2022
(11) 4 157 223	27.10.2022	(11) 4 157 268	25.11.2022	(11) 4 157 313	19.12.2022
(11) 4 157 224	02.01.2023	(11) 4 157 269	29.11.2022	(11) 4 157 314	18.11.2022
(11) 4 157 225	08.12.2022	(11) 4 157 270	03.11.2022	(11) 4 157 315	22.11.2022
(11) 4 157 226	01.12.2022	(11) 4 157 271	20.12.2022	(11) 4 157 316	21.12.2022
(11) 4 157 227	23.12.2022	(11) 4 157 272	20.12.2022	(11) 4 157 317	13.12.2022
(11) 4 157 228	20.12.2022	(11) 4 157 273	22.12.2022	(11) 4 157 318	09.12.2022
(11) 4 157 229	06.12.2022	(11) 4 157 274	14.12.2022	(11) 4 157 319	14.12.2022
(11) 4 157 230	19.12.2022	(11) 4 157 275	14.12.2022	(11) 4 157 320	02.01.2023
(11) 4 157 231	03.11.2022	(11) 4 157 276	14.12.2022	(11) 4 157 321	22.12.2022
(11) 4 157 232	19.12.2022	(11) 4 157 277	23.11.2022	(11) 4 157 322	22.12.2022
(11) 4 157 233	28.11.2022	(11) 4 157 278	17.11.2022	(11) 4 157 323	21.12.2022
(11) 4 157 234	22.12.2022	(11) 4 157 279	02.01.2023	(11) 4 157 324	09.12.2022
(11) 4 157 235	22.12.2022	(11) 4 157 280	21.12.2022	(11) 4 157 325	01.12.2022
(11) 4 157 236	21.12.2022	(11) 4 157 281	22.11.2022	(11) 4 157 326	14.12.2022
(11) 4 157 237	09.12.2022	(11) 4 157 282	20.12.2022	(11) 4 157 327	01.12.2022
(11) 4 157 238	30.11.2022	(11) 4 157 283	28.11.2022	(11) 4 157 328	16.12.2022
(11) 4 157 239	11.11.2022	(11) 4 157 284	16.12.2022	(11) 4 157 329	16.12.2022
(11) 4 157 240	09.12.2022	(11) 4 157 285	18.11.2022	(11) 4 157 330	07.12.2022
(11) 4 157 241	23.12.2022	(11) 4 157 286	02.01.2023	(11) 4 157 331	02.01.2023
(11) 4 157 242	02.01.2023	(11) 4 157 287	06.12.2022	(11) 4 157 332	20.12.2022
(11) 4 157 243	07.12.2022	(11) 4 157 288	12.12.2022	(11) 4 157 333	16.12.2022
(11) 4 157 244	21.12.2022	(11) 4 157 289	18.11.2022	(11) 4 157 334	27.12.2022
(11) 4 157 245	22.12.2022	(11) 4 157 290	19.12.2022	(11) 4 157 335	11.10.2022
(11) 4 157 246	20.02.2023	(11) 4 157 291	24.11.2022	(11) 4 157 336	07.12.2022
(11) 4 157 247	08.12.2022	(11) 4 157 292	06.12.2022	(11) 4 157 337	25.11.2022
(11) 4 157 248	23.12.2022	(11) 4 157 293	14.12.2022	(11) 4 157 338	07.11.2022
(11) 4 157 249	25.11.2022	(11) 4 157 294	21.12.2022	(11) 4 157 339	29.12.2022
(11) 4 157 250	15.12.2022	(11) 4 157 295	20.12.2022	(11) 4 157 340	06.12.2022

(11) 4 157 341	02.01.2023	(11) 4 157 386	16.12.2022	(11) 4 157 431	04.11.2022
(11) 4 157 342	25.11.2022	(11) 4 157 387	30.12.2022	(11) 4 157 432	28.12.2022
(11) 4 157 343	12.12.2022	(11) 4 157 388	28.12.2022	(11) 4 157 433	21.12.2022
(11) 4 157 344	30.12.2022	(11) 4 157 389	02.12.2022	(11) 4 157 434	30.12.2022
(11) 4 157 345	20.12.2022	(11) 4 157 390	02.01.2023	(11) 4 157 435	18.11.2022
(11) 4 157 346	02.12.2022	(11) 4 157 391	20.12.2022	(11) 4 157 436	21.12.2022
(11) 4 157 347	23.12.2022	(11) 4 157 392	21.12.2022	(11) 4 157 437	01.12.2022
(11) 4 157 348	01.12.2022	(11) 4 157 393	29.11.2022	(11) 4 157 438	01.12.2022
(11) 4 157 349	20.12.2022	(11) 4 157 394	22.12.2022	(11) 4 157 439	22.12.2022
(11) 4 157 350	21.12.2022	(11) 4 157 395	02.01.2023	(11) 4 157 440	02.01.2023
(11) 4 157 351	16.12.2022	(11) 4 157 396	02.01.2023	(11) 4 157 441	22.11.2022
(11) 4 157 352	09.12.2022	(11) 4 157 397	20.12.2022	(11) 4 157 442	29.11.2022
(11) 4 157 353	21.12.2022	(11) 4 157 398	02.01.2023	(11) 4 157 443	26.10.2022
(11) 4 157 354	28.10.2022	(11) 4 157 399	02.01.2023	(11) 4 157 444	20.12.2022
(11) 4 157 355	20.12.2022	(11) 4 157 400	22.12.2022	(11) 4 157 445	22.12.2022
(11) 4 157 356	11.12.2022	(11) 4 157 401	02.01.2023	(11) 4 157 446	02.12.2022
(11) 4 157 357	25.11.2022	(11) 4 157 402	14.12.2022	(11) 4 157 447	05.12.2022
(11) 4 157 358	27.12.2022	(11) 4 157 403	29.12.2022	(11) 4 157 448	19.12.2022
(11) 4 157 359	08.11.2022	(11) 4 157 404	21.10.2022	(11) 4 157 449	23.12.2022
(11) 4 157 360	30.08.2022	(11) 4 157 405	02.09.2022	(11) 4 157 450	10.11.2022
(11) 4 157 361	17.02.2023	(11) 4 157 406	03.10.2022	(11) 4 157 451	28.12.2022
(11) 4 157 362	13.12.2022	(11) 4 157 407	28.11.2022	(11) 4 157 452	01.12.2022
(11) 4 157 363	20.12.2022	(11) 4 157 408	14.12.2022	(11) 4 157 453	23.12.2022
(11) 4 157 364	30.12.2022	(11) 4 157 409	07.12.2022	(11) 4 157 454	30.12.2022
(11) 4 157 365	02.01.2023	(11) 4 157 410	22.11.2022	(11) 4 157 455	27.12.2022
(11) 4 157 366	16.11.2022	(11) 4 157 411	07.12.2022	(11) 4 157 456	12.12.2022
(11) 4 157 367	15.12.2022	(11) 4 157 412	02.01.2023	(11) 4 157 457	15.12.2022
(11) 4 157 368	20.12.2022	(11) 4 157 413	02.01.2023	(11) 4 157 458	10.11.2022
(11) 4 157 369	24.11.2022	(11) 4 157 414	30.12.2022	(11) 4 157 459	19.12.2022
(11) 4 157 370	21.12.2022	(11) 4 157 415	02.01.2023	(11) 4 157 460	27.12.2022
(11) 4 157 371	02.01.2023	(11) 4 157 416	30.12.2022	(11) 4 157 461	11.11.2022
(11) 4 157 372	17.11.2022	(11) 4 157 417	22.11.2022	(11) 4 157 462	28.12.2022
(11) 4 157 373	21.11.2022	(11) 4 157 418	30.12.2022	(11) 4 157 463	14.12.2022
(11) 4 157 374	22.12.2022	(11) 4 157 419	22.11.2022	(11) 4 157 464	15.11.2022
(11) 4 157 375	06.12.2022	(11) 4 157 420	27.12.2022	(11) 4 157 465	15.12.2022
(11) 4 157 376	22.12.2022	(11) 4 157 421	05.12.2022	(11) 4 157 466	31.10.2022
(11) 4 157 377	15.11.2022	(11) 4 157 422	22.12.2022	(11) 4 157 467	21.12.2022
(11) 4 157 378	15.12.2022	(11) 4 157 423	27.12.2022	(11) 4 157 468	22.12.2022
(11) 4 157 379	29.11.2022	(11) 4 157 424	28.12.2022	(11) 4 157 469	16.12.2022
(11) 4 157 380	15.11.2022	(11) 4 157 425	28.12.2022	(11) 4 157 470	29.11.2022
(11) 4 157 381	23.11.2022	(11) 4 157 426	23.12.2022	(11) 4 157 471	15.06.2022
(11) 4 157 382	06.12.2022	(11) 4 157 427	23.12.2022	(11) 4 157 472	24.11.2022
(11) 4 157 383	19.12.2022	(11) 4 157 428	30.11.2022	(11) 4 157 473	02.01.2023
(11) 4 157 384	07.11.2022	(11) 4 157 429	02.01.2023	(11) 4 157 474	26.12.2022
(11) 4 157 385	14.11.2022	(11) 4 157 430	22.12.2022	(11) 4 157 475	20.12.2022

(11) 4 157 476	18.11.2022	(11) 4 157 521	02.01.2023	(11) 4 157 566	30.11.2022
(11) 4 157 477	10.11.2022	(11) 4 157 522	02.01.2023	(11) 4 157 567	26.11.2022
(11) 4 157 478	02.01.2023	(11) 4 157 523	02.01.2023	(11) 4 157 568	02.01.2023
(11) 4 157 479	16.11.2022	(11) 4 157 524	27.12.2022	(11) 4 157 569	27.10.2022
(11) 4 157 480	19.12.2022	(11) 4 157 525	30.12.2022	(11) 4 157 570	20.12.2022
(11) 4 157 481	19.12.2022	(11) 4 157 526	29.12.2022	(11) 4 157 571	02.01.2023
(11) 4 157 482	01.01.2023	(11) 4 157 527	24.11.2022	(11) 4 157 572	17.11.2022
(11) 4 157 483	15.12.2022	(11) 4 157 528	14.11.2022	(11) 4 157 573	29.11.2022
(11) 4 157 484	18.11.2022	(11) 4 157 529	19.12.2022	(11) 4 157 574	28.10.2022
(11) 4 157 485	18.11.2022	(11) 4 157 530	25.11.2022	(11) 4 157 575	15.12.2022
(11) 4 157 486	16.12.2022	(11) 4 157 531	13.12.2022	(11) 4 157 576	18.11.2022
(11) 4 157 487	24.11.2022	(11) 4 157 532	05.12.2022	(11) 4 157 577	17.11.2022
(11) 4 157 488	22.12.2022	(11) 4 157 533	30.11.2022	(11) 4 157 578	08.12.2022
(11) 4 157 489	22.11.2022	(11) 4 157 534	27.12.2022	(11) 4 157 579	16.12.2022
(11) 4 157 490	19.12.2022	(11) 4 157 535	28.09.2022	(11) 4 157 580	02.01.2023
(11) 4 157 491	01.12.2022	(11) 4 157 536	02.12.2022	(11) 4 157 581	04.11.2022
(11) 4 157 492	09.11.2022	(11) 4 157 537	30.12.2022	(11) 4 157 582	09.12.2022
(11) 4 157 493	23.12.2022	(11) 4 157 538	05.12.2022	(11) 4 157 583	06.12.2022
(11) 4 157 494	16.11.2022	(11) 4 157 539	19.12.2022	(11) 4 157 584	27.12.2022
(11) 4 157 495	24.11.2022	(11) 4 157 540	14.11.2022	(11) 4 157 585	02.01.2023
(11) 4 157 496	02.01.2023	(11) 4 157 541	30.11.2022	(11) 4 157 586	14.12.2022
(11) 4 157 497	23.12.2022	(11) 4 157 542	21.02.2022	(11) 4 157 587	01.12.2022
(11) 4 157 498	08.11.2022	(11) 4 157 543	02.01.2023	(11) 4 157 588	01.12.2022
(11) 4 157 499	23.12.2022	(11) 4 157 544	23.11.2022	(11) 4 157 589	15.12.2022
(11) 4 157 500	21.12.2022	(11) 4 157 545	22.12.2022	(11) 4 157 590	21.11.2022
(11) 4 157 501	21.12.2022	(11) 4 157 546	22.12.2022	(11) 4 157 591	22.12.2022
(11) 4 157 502	12.12.2022	(11) 4 157 547	02.01.2023	(11) 4 157 592	30.12.2022
(11) 4 157 503	05.12.2022	(11) 4 157 548	11.11.2022	(11) 4 157 593	16.12.2022
(11) 4 157 504	13.12.2022	(11) 4 157 549	06.10.2022	(11) 4 157 594	25.10.2022
(11) 4 157 505	21.12.2022	(11) 4 157 550	02.01.2023	(11) 4 157 595	13.12.2022
(11) 4 157 506	15.11.2022	(11) 4 157 551	30.12.2022	(11) 4 157 596	14.12.2022
(11) 4 157 507	03.10.2022	(11) 4 157 552	19.12.2022	(11) 4 157 597	15.12.2022
(11) 4 157 508	30.12.2022	(11) 4 157 553	05.12.2022	(11) 4 157 598	25.10.2022
(11) 4 157 509	02.01.2023	(11) 4 157 554	21.11.2022	(11) 4 157 599	17.11.2022
(11) 4 157 510	24.11.2022	(11) 4 157 555	28.11.2022	(11) 4 157 600	02.01.2023
(11) 4 157 511	24.10.2022	(11) 4 157 556	28.11.2022	(11) 4 157 601	02.01.2023
(11) 4 157 512	02.01.2023	(11) 4 157 557	28.11.2022	(11) 4 157 602	16.12.2022
(11) 4 157 513	22.12.2022	(11) 4 157 558	24.11.2022	(11) 4 157 603	08.12.2022
(11) 4 157 514	21.12.2022	(11) 4 157 559	23.08.2022	(11) 4 157 604	06.12.2022
(11) 4 157 515	24.11.2022	(11) 4 157 560	24.08.2022	(11) 4 157 605	21.12.2022
(11) 4 157 516	13.12.2022	(11) 4 157 561	07.09.2022	(11) 4 157 606	28.12.2022
(11) 4 157 517	02.01.2023	(11) 4 157 562	14.09.2022	(11) 4 157 607	27.12.2022
(11) 4 157 518	05.12.2022	(11) 4 157 563	12.09.2022	(11) 4 157 608	28.12.2022
(11) 4 157 519	21.12.2022	(11) 4 157 564	24.11.2022	(11) 4 157 609	30.11.2022
(11) 4 157 520	22.12.2022	(11) 4 157 565	22.11.2022	(11) 4 157 610	21.11.2022

(11) 4 157 611	02.01.2023	(11) 4 157 656	09.11.2022	(11) 4 157 701	27.12.2022
(11) 4 157 612	21.12.2022	(11) 4 157 657	28.11.2022	(11) 4 157 702	28.12.2022
(11) 4 157 613	22.11.2022	(11) 4 157 658	05.10.2022	(11) 4 157 703	12.12.2022
(11) 4 157 614	28.12.2022	(11) 4 157 659	20.12.2022	(11) 4 157 704	29.12.2022
(11) 4 157 615	20.12.2022	(11) 4 157 660	10.11.2022	(11) 4 157 705	23.12.2022
(11) 4 157 616	03.11.2022	(11) 4 157 661	26.08.2022	(11) 4 157 706	12.12.2022
(11) 4 157 617	16.12.2022	(11) 4 157 662	02.01.2023	(11) 4 157 707	26.12.2022
(11) 4 157 618	22.12.2022	(11) 4 157 663	24.11.2022	(11) 4 157 708	09.12.2022
(11) 4 157 619	08.12.2022	(11) 4 157 664	29.11.2022	(11) 4 157 709	09.11.2022
(11) 4 157 620	16.12.2022	(11) 4 157 665	05.10.2022	(11) 4 157 710	16.12.2022
(11) 4 157 621	20.12.2022	(11) 4 157 666	08.11.2022	(11) 4 157 711	12.12.2022
(11) 4 157 622	18.10.2022	(11) 4 157 667	16.12.2022	(11) 4 157 712	28.11.2022
(11) 4 157 623	17.10.2022	(11) 4 157 668	23.11.2022	(11) 4 157 713	05.12.2022
(11) 4 157 624	07.11.2022	(11) 4 157 669	16.12.2022	(11) 4 157 714	24.11.2022
(11) 4 157 625	15.11.2022	(11) 4 157 670	02.01.2023	(11) 4 157 715	13.12.2022
(11) 4 157 626	29.11.2022	(11) 4 157 671	08.11.2022	(11) 4 157 716	22.11.2022
(11) 4 157 627	14.10.2022	(11) 4 157 672	19.10.2022	(11) 4 157 717	06.12.2022
(11) 4 157 628	18.11.2022	(11) 4 157 673	21.11.2022	(11) 4 157 718	23.12.2022
(11) 4 157 629	23.11.2022	(11) 4 157 674	01.12.2022	(11) 4 157 719	18.11.2022
(11) 4 157 630	23.11.2022	(11) 4 157 675	13.12.2022	(11) 4 157 720	23.12.2022
(11) 4 157 631	21.10.2022	(11) 4 157 676	07.11.2022	(11) 4 157 721	24.11.2022
(11) 4 157 632	02.01.2023	(11) 4 157 677	21.11.2022	(11) 4 157 722	01.12.2022
(11) 4 157 633	23.12.2022	(11) 4 157 678	08.12.2022	(11) 4 157 723	01.12.2022
(11) 4 157 634	14.12.2022	(11) 4 157 679	20.12.2022	(11) 4 157 724	02.12.2022
(11) 4 157 635	20.12.2022	(11) 4 157 680	02.01.2023	(11) 4 157 725	19.12.2022
(11) 4 157 636	13.12.2022	(11) 4 157 681	17.10.2022	(11) 4 157 726	16.11.2022
(11) 4 157 637	09.12.2022	(11) 4 157 682	10.11.2022	(11) 4 157 727	16.11.2022
(11) 4 157 638	02.01.2023	(11) 4 157 683	02.01.2023	(11) 4 157 728	20.12.2022
(11) 4 157 639	08.12.2022	(11) 4 157 684	02.01.2023	(11) 4 157 729	22.09.2022
(11) 4 157 640	16.11.2022	(11) 4 157 685	02.01.2023	(11) 4 157 730	29.12.2022
(11) 4 157 641	13.12.2022	(11) 4 157 686	02.01.2023	(11) 4 157 731	14.10.2022
(11) 4 157 642	16.12.2022	(11) 4 157 687	26.10.2022	(11) 4 157 732	20.12.2022
(11) 4 157 643	24.08.2022	(11) 4 157 688	28.11.2022	(11) 4 157 733	15.11.2022
(11) 4 157 644	16.08.2022	(11) 4 157 689	18.11.2022	(11) 4 157 734	19.12.2022
(11) 4 157 645	17.11.2022	(11) 4 157 690	04.10.2022	(11) 4 157 735	02.01.2023
(11) 4 157 646	16.12.2022	(11) 4 157 691	07.11.2022	(11) 4 157 736	16.11.2022
(11) 4 157 647	02.01.2023	(11) 4 157 692	17.11.2022	(11) 4 157 737	15.12.2022
(11) 4 157 648	27.12.2022	(11) 4 157 693	28.12.2022	(11) 4 157 738	18.10.2022
(11) 4 157 649	02.01.2023	(11) 4 157 694	27.12.2022	(11) 4 157 739	23.12.2022
(11) 4 157 650	23.12.2022	(11) 4 157 695	02.01.2023	(11) 4 157 740	29.12.2022
(11) 4 157 651	28.12.2022	(11) 4 157 696	22.11.2022	(11) 4 157 741	27.12.2022
(11) 4 157 652	27.10.2022	(11) 4 157 697	24.10.2022	(11) 4 157 742	23.11.2022
(11) 4 157 653	30.11.2022	(11) 4 157 698	30.11.2022	(11) 4 157 743	13.12.2022
(11) 4 157 654	21.11.2022	(11) 4 157 699	22.11.2022	(11) 4 157 744	19.12.2022
(11) 4 157 655	05.12.2022	(11) 4 157 700	28.10.2022	(11) 4 157 745	02.12.2022

(11) 4 157 746	16.12.2022	(11) 4 157 791	01.12.2022	(11) 4 157 836	02.01.2023
(11) 4 157 747	02.01.2023	(11) 4 157 792	02.01.2023	(11) 4 157 837	02.01.2023
(11) 4 157 748	16.12.2022	(11) 4 157 793	18.11.2022	(11) 4 157 838	23.11.2022
(11) 4 157 749	14.12.2022	(11) 4 157 794	31.10.2022	(11) 4 157 839	21.12.2022
(11) 4 157 750	29.11.2022	(11) 4 157 795	31.10.2022	(11) 4 157 840	02.01.2023
(11) 4 157 751	15.12.2022	(11) 4 157 796	19.12.2022	(11) 4 157 841	05.12.2022
(11) 4 157 752	02.01.2023	(11) 4 157 797	02.01.2023	(11) 4 157 842	13.12.2022
(11) 4 157 753	02.01.2023	(11) 4 157 798	14.12.2022	(11) 4 157 843	02.01.2023
(11) 4 157 754	30.12.2022	(11) 4 157 799	21.11.2022	(11) 4 157 844	23.11.2022
(11) 4 157 755	01.12.2022	(11) 4 157 800	05.12.2022	(11) 4 157 845	02.01.2023
(11) 4 157 756	29.12.2022	(11) 4 157 801	02.01.2023	(11) 4 157 846	02.01.2023
(11) 4 157 757	29.12.2022	(11) 4 157 802	07.12.2022	(11) 4 157 847	14.12.2022
(11) 4 157 758	09.12.2022	(11) 4 157 803	02.01.2023	(11) 4 157 848	21.12.2022
(11) 4 157 759	22.12.2022	(11) 4 157 804	24.11.2022	(11) 4 157 849	30.11.2022
(11) 4 157 760	28.12.2022	(11) 4 157 805	06.12.2022	(11) 4 157 850	30.11.2022
(11) 4 157 761	14.11.2022	(11) 4 157 806	16.11.2022	(11) 4 157 851	02.01.2023
(11) 4 157 762	01.12.2022	(11) 4 157 807	10.12.2022	(11) 4 157 852	02.01.2023
(11) 4 157 763	29.12.2022	(11) 4 157 808	04.11.2022	(11) 4 157 853	23.12.2022
(11) 4 157 764	29.12.2022	(11) 4 157 809	12.12.2022	(11) 4 157 854	09.12.2022
(11) 4 157 765	02.01.2023	(11) 4 157 810	25.10.2022	(11) 4 157 855	28.11.2022
(11) 4 157 766	19.10.2022	(11) 4 157 811	28.11.2022	(11) 4 157 856	22.12.2022
(11) 4 157 767	28.11.2022	(11) 4 157 812	30.12.2022	(11) 4 157 857	28.12.2022
(11) 4 157 768	22.09.2022	(11) 4 157 813	13.12.2022	(11) 4 157 858	02.12.2022
(11) 4 157 769	06.12.2022	(11) 4 157 814	14.11.2022	(11) 4 157 859	29.12.2022
(11) 4 157 770	08.12.2022	(11) 4 157 815	15.12.2022	(11) 4 157 860	23.12.2022
(11) 4 157 771	29.11.2022	(11) 4 157 816	13.12.2022	(11) 4 157 861	21.11.2022
(11) 4 157 772	14.10.2022	(11) 4 157 817	14.12.2022	(11) 4 157 862	30.11.2022
(11) 4 157 773	22.11.2022	(11) 4 157 818	02.01.2023	(11) 4 157 863	29.12.2022
(11) 4 157 774	21.11.2022	(11) 4 157 819	21.12.2022	(11) 4 157 864	13.12.2022
(11) 4 157 775	20.12.2022	(11) 4 157 820	22.12.2022	(11) 4 157 865	21.12.2022
(11) 4 157 776	20.12.2022	(11) 4 157 821	21.12.2022	(11) 4 157 866	02.01.2023
(11) 4 157 777	20.12.2022	(11) 4 157 822	17.11.2022	(11) 4 157 867	22.12.2022
(11) 4 157 778	20.12.2022	(11) 4 157 823	02.01.2023	(11) 4 157 868	16.11.2022
(11) 4 157 779	19.08.2022	(11) 4 157 824	02.01.2023	(11) 4 157 869	01.12.2022
(11) 4 157 780	19.09.2022	(11) 4 157 825	16.12.2022	(11) 4 157 870	14.12.2022
(11) 4 157 781	28.11.2022	(11) 4 157 826	07.12.2022	(11) 4 157 871	09.12.2022
(11) 4 157 782	20.12.2022	(11) 4 157 827	19.12.2022	(11) 4 157 872	23.12.2022
(11) 4 157 783	28.11.2022	(11) 4 157 828	19.12.2022	(11) 4 157 873	02.01.2023
(11) 4 157 784	21.12.2022	(11) 4 157 829	19.12.2022	(11) 4 157 874	29.12.2022
(11) 4 157 785	21.12.2022	(11) 4 157 830	16.12.2022	(11) 4 157 875	19.12.2022
(11) 4 157 786	16.12.2022	(11) 4 157 831	06.12.2022	(11) 4 157 876	26.10.2022
(11) 4 157 787	19.12.2022	(11) 4 157 832	24.11.2022	(11) 4 157 877	17.11.2022
(11) 4 157 788	15.12.2022	(11) 4 157 833	22.12.2022	(11) 4 157 878	07.11.2022
(11) 4 157 789	02.01.2023	(11) 4 157 834	19.12.2022	(11) 4 157 879	16.12.2022
(11) 4 157 790	01.12.2022	(11) 4 157 835	09.12.2022	(11) 4 157 880	30.11.2022

(11) 4 157 881	02.12.2022	(11) 4 157 926	23.12.2022	(11) 4 157 971	15.11.2022
(11) 4 157 882	07.12.2022	(11) 4 157 927	28.11.2022	(11) 4 157 972	15.11.2022
(11) 4 157 883	13.12.2022	(11) 4 157 928	14.12.2022	(11) 4 157 973	21.12.2022
(11) 4 157 884	07.12.2022	(11) 4 157 929	29.11.2022	(11) 4 157 974	10.11.2022
(11) 4 157 885	23.12.2022	(11) 4 157 930	15.12.2022	(11) 4 157 975	02.01.2023
(11) 4 157 886	07.12.2022	(11) 4 157 931	14.12.2022	(11) 4 157 976	17.10.2022
(11) 4 157 887	21.12.2022	(11) 4 157 932	23.12.2022	(11) 4 157 977	12.12.2022
(11) 4 157 888	22.12.2022	(11) 4 157 933	12.10.2022	(11) 4 157 978	20.10.2022
(11) 4 157 889	16.12.2022	(11) 4 157 934	02.01.2023	(11) 4 157 979	20.10.2022
(11) 4 157 890	27.12.2022	(11) 4 157 935	07.12.2022	(11) 4 157 980	05.10.2022
(11) 4 157 891	12.12.2022	(11) 4 157 936	13.12.2022	(11) 4 157 981	15.11.2022
(11) 4 157 892	15.12.2022	(11) 4 157 937	23.11.2022	(11) 4 157 982	30.09.2022
(11) 4 157 893	12.12.2022	(11) 4 157 938	08.11.2022	(11) 4 157 983	30.09.2022
(11) 4 157 894	13.12.2022	(11) 4 157 939	22.12.2022	(11) 4 157 984	16.12.2022
(11) 4 157 895	13.12.2022	(11) 4 157 940	02.01.2023	(11) 4 157 985	16.12.2022
(11) 4 157 896	19.12.2022	(11) 4 157 941	22.11.2022	(11) 4 157 986	02.01.2023
(11) 4 157 897	15.12.2022	(11) 4 157 942	09.11.2022	(11) 4 157 987	15.11.2022
(11) 4 157 898	14.12.2022	(11) 4 157 943	25.11.2022	(11) 4 157 988	14.12.2022
(11) 4 157 899	15.12.2022	(11) 4 157 944	20.12.2022	(11) 4 157 989	08.12.2022
(11) 4 157 900	12.12.2022	(11) 4 157 945	02.01.2023	(11) 4 157 990	07.12.2022
(11) 4 157 901	14.12.2022	(11) 4 157 946	02.01.2023	(11) 4 157 991	16.12.2022
(11) 4 157 902	15.12.2022	(11) 4 157 947	06.12.2022	(11) 4 157 992	02.12.2022
(11) 4 157 903	07.12.2022	(11) 4 157 948	02.01.2023	(11) 4 157 993	22.12.2022
(11) 4 157 904	18.11.2022	(11) 4 157 949	28.11.2022	(11) 4 157 994	20.12.2022
(11) 4 157 905	22.12.2022	(11) 4 157 950	02.01.2023	(11) 4 157 995	14.10.2022
(11) 4 157 906	22.12.2022	(11) 4 157 951	30.11.2022	(11) 4 157 996	02.01.2023
(11) 4 157 907	02.12.2022	(11) 4 157 952	15.11.2022	(11) 4 157 997	22.12.2022
(11) 4 157 908	02.01.2023	(11) 4 157 953	05.10.2022	(11) 4 157 998	15.12.2022
(11) 4 157 909	09.12.2022	(11) 4 157 954	06.12.2022	(11) 4 157 999	22.12.2022
(11) 4 157 910	02.01.2023	(11) 4 157 955	16.11.2022	(11) 4 158 000	22.12.2022
(11) 4 157 911	30.12.2022	(11) 4 157 956	02.01.2023	(11) 4 158 001	21.12.2022
(11) 4 157 912	02.01.2023	(11) 4 157 957	24.11.2022	(11) 4 158 002	01.12.2022
(11) 4 157 913	28.11.2022	(11) 4 157 958	23.11.2022	(11) 4 158 003	15.12.2022
(11) 4 157 914	02.01.2023	(11) 4 157 959	07.12.2022	(11) 4 158 004	23.12.2022
(11) 4 157 915	19.12.2022	(11) 4 157 960	02.01.2023	(11) 4 158 005	20.12.2022
(11) 4 157 916	15.12.2022	(11) 4 157 961	21.12.2022	(11) 4 158 006	23.12.2022
(11) 4 157 917	20.12.2022	(11) 4 157 962	28.11.2022	(11) 4 158 007	14.11.2022
(11) 4 157 918	02.01.2023	(11) 4 157 963	25.11.2022	(11) 4 158 008	20.12.2022
(11) 4 157 919	23.11.2022	(11) 4 157 964	21.12.2022	(11) 4 158 009	21.12.2022
(11) 4 157 920	29.03.2022	(11) 4 157 965	12.12.2022	(11) 4 158 010	02.01.2023
(11) 4 157 921	23.11.2022	(11) 4 157 966	24.11.2022	(11) 4 158 011	02.01.2023
(11) 4 157 922	21.11.2022	(11) 4 157 967	20.12.2022	(11) 4 158 012	23.12.2022
(11) 4 157 923	15.11.2022	(11) 4 157 968	14.12.2022	(11) 4 158 013	22.11.2022
(11) 4 157 924	14.12.2022	(11) 4 157 969	28.11.2022	(11) 4 158 014	01.12.2022
(11) 4 157 925	16.12.2022	(11) 4 157 970	29.12.2022	(11) 4 158 015	02.01.2023

(11) 4 158 016	27.12.2022	(11) 4 158 061	15.12.2022	(11) 4 158 106	19.12.2022
(11) 4 158 017	01.12.2022	(11) 4 158 062	02.01.2023	(11) 4 158 107	27.12.2022
(11) 4 158 018	01.12.2022	(11) 4 158 063	21.11.2022	(11) 4 158 108	08.11.2022
(11) 4 158 019	24.11.2022	(11) 4 158 064	02.12.2022	(11) 4 158 109	23.12.2022
(11) 4 158 020	16.12.2022	(11) 4 158 065	14.12.2022	(11) 4 158 110	23.12.2022
(11) 4 158 021	19.12.2022	(11) 4 158 066	22.12.2022	(11) 4 158 111	15.11.2022
(11) 4 158 022	22.12.2022	(11) 4 158 067	02.12.2022	(11) 4 158 112	24.11.2022
(11) 4 158 023	20.12.2022	(11) 4 158 068	27.12.2022	(11) 4 158 113	14.11.2022
(11) 4 158 024	01.12.2022	(11) 4 158 069	29.11.2022	(11) 4 158 114	30.12.2022
(11) 4 158 025	12.12.2022	(11) 4 158 070	13.12.2022	(11) 4 158 115	28.11.2022
(11) 4 158 026	16.12.2022	(11) 4 158 071	21.12.2022	(11) 4 158 116	16.12.2022
(11) 4 158 027	15.12.2022	(11) 4 158 072	02.01.2023	(11) 4 158 117	16.12.2022
(11) 4 158 028	09.11.2022	(11) 4 158 073	21.11.2022	(11) 4 158 118	06.12.2022
(11) 4 158 029	22.11.2022	(11) 4 158 074	10.11.2022	(11) 4 158 119	15.12.2022
(11) 4 158 030	20.12.2022	(11) 4 158 075	16.12.2022	(11) 4 158 120	06.12.2022
(11) 4 158 031	13.12.2022	(11) 4 158 076	22.12.2022	(11) 4 158 121	04.11.2022
(11) 4 158 032	13.12.2022	(11) 4 158 077	28.11.2022	(11) 4 158 122	12.10.2022
(11) 4 158 033	04.11.2022	(11) 4 158 078	22.12.2022	(11) 4 158 123	12.10.2022
(11) 4 158 034	19.12.2022	(11) 4 158 079	22.12.2022	(11) 4 158 124	12.10.2022
(11) 4 158 035	18.11.2022	(11) 4 158 080	30.11.2022	(11) 4 158 125	19.12.2022
(11) 4 158 036	21.12.2022	(11) 4 158 081	13.12.2022	(11) 4 158 126	16.11.2022
(11) 4 158 037	01.12.2022	(11) 4 158 082	29.12.2022	(11) 4 158 127	02.01.2023
(11) 4 158 038	21.12.2022	(11) 4 158 083	29.12.2022	(11) 4 158 128	20.12.2022
(11) 4 158 039	26.12.2022	(11) 4 158 084	02.01.2023	(11) 4 158 129	20.12.2022
(11) 4 158 040	20.12.2022	(11) 4 158 085	04.07.2022	(11) 4 158 130	30.11.2022
(11) 4 158 041	22.12.2022	(11) 4 158 086	23.11.2022	(11) 4 158 131	15.12.2022
(11) 4 158 042	29.12.2022	(11) 4 158 087	12.12.2022	(11) 4 158 132	15.12.2022
(11) 4 158 043	20.12.2022	(11) 4 158 088	14.12.2022	(11) 4 158 133	02.01.2023
(11) 4 158 044	18.11.2022	(11) 4 158 089	28.11.2022	(11) 4 158 134	20.12.2022
(11) 4 158 045	05.12.2022	(11) 4 158 090	24.11.2022	(11) 4 158 135	17.11.2022
(11) 4 158 046	16.12.2022	(11) 4 158 091	24.11.2022	(11) 4 158 136	28.12.2022
(11) 4 158 047	16.12.2022	(11) 4 158 092	29.12.2022	(11) 4 158 137	13.12.2022
(11) 4 158 048	02.01.2023	(11) 4 158 093	17.10.2022	(11) 4 158 138	16.11.2022
(11) 4 158 049	26.12.2022	(11) 4 158 094	16.11.2022	(11) 4 158 139	20.12.2022
(11) 4 158 050	18.11.2022	(11) 4 158 095	02.01.2023	(11) 4 158 140	13.12.2022
(11) 4 158 051	27.12.2022	(11) 4 158 096	13.12.2022	(11) 4 158 141	18.12.2022
(11) 4 158 052	22.12.2022	(11) 4 158 097	02.01.2023	(11) 4 158 142	14.12.2022
(11) 4 158 053	20.12.2022	(11) 4 158 098	02.01.2023	(11) 4 158 143	06.12.2022
(11) 4 158 054	16.12.2022	(11) 4 158 099	21.11.2022	(11) 4 158 144	23.12.2022
(11) 4 158 055	12.12.2022	(11) 4 158 100	14.11.2022	(11) 4 158 145	15.12.2022
(11) 4 158 056	13.12.2022	(11) 4 158 101	20.12.2022	(11) 4 158 146	02.01.2023
(11) 4 158 057	14.12.2022	(11) 4 158 102	21.12.2022	(11) 4 158 147	28.10.2022
(11) 4 158 058	22.11.2022	(11) 4 158 103	23.11.2022	(11) 4 158 148	02.01.2023
(11) 4 158 059	27.10.2022	(11) 4 158 104	16.12.2022	(11) 4 158 149	02.01.2023
(11) 4 158 060	01.11.2022	(11) 4 158 105	28.11.2022	(11) 4 158 150	16.12.2022

(11) 4 158 151	13.12.2022	(11) 4 158 196	02.01.2023	(11) 4 158 241	07.11.2022
(11) 4 158 152	22.12.2022	(11) 4 158 197	02.01.2023	(11) 4 158 242	18.11.2022
(11) 4 158 153	23.12.2022	(11) 4 158 198	09.12.2022	(11) 4 158 243	30.12.2022
(11) 4 158 154	23.12.2022	(11) 4 158 199	09.12.2022	(11) 4 158 244	16.12.2022
(11) 4 158 155	13.12.2022	(11) 4 158 200	26.12.2022	(11) 4 158 245	02.01.2023
(11) 4 158 156	02.01.2023	(11) 4 158 201	28.12.2022	(11) 4 158 246	27.12.2022
(11) 4 158 157	21.12.2022	(11) 4 158 202	08.11.2022	(11) 4 158 247	02.09.2022
(11) 4 158 158	13.12.2022	(11) 4 158 203	21.11.2022	(11) 4 158 248	23.12.2022
(11) 4 158 159	21.12.2022	(11) 4 158 204	19.10.2022	(11) 4 158 249	21.12.2022
(11) 4 158 160	21.12.2022	(11) 4 158 205	24.10.2022	(11) 4 158 250	15.12.2022
(11) 4 158 161	07.12.2022	(11) 4 158 206	25.11.2022	(11) 4 158 251	24.11.2022
(11) 4 158 162	10.11.2022	(11) 4 158 207	13.12.2022	(11) 4 158 252	23.11.2022
(11) 4 158 163	28.11.2022	(11) 4 158 208	02.01.2023	(11) 4 158 253	27.12.2022
(11) 4 158 164	28.11.2022	(11) 4 158 209	02.01.2023	(11) 4 158 254	17.11.2022
(11) 4 158 165	02.01.2023	(11) 4 158 210	04.10.2022	(11) 4 158 255	20.10.2022
(11) 4 158 166	02.01.2023	(11) 4 158 211	09.12.2022	(11) 4 158 256	15.12.2022
(11) 4 158 167	02.01.2023	(11) 4 158 212	09.12.2022	(11) 4 158 257	13.12.2022
(11) 4 158 168	25.11.2022	(11) 4 158 213	29.11.2022	(11) 4 158 258	28.11.2022
(11) 4 158 169	21.12.2022	(11) 4 158 214	02.01.2023	(11) 4 158 259	02.01.2023
(11) 4 158 170	15.12.2022	(11) 4 158 215	02.01.2023	(11) 4 158 260	02.12.2022
(11) 4 158 171	15.12.2022	(11) 4 158 216	28.12.2022	(11) 4 158 261	21.12.2022
(11) 4 158 172	19.12.2022	(11) 4 158 217	21.11.2022	(11) 4 158 262	02.01.2023
(11) 4 158 173	20.12.2022	(11) 4 158 218	27.09.2022	(11) 4 158 263	02.01.2023
(11) 4 158 174	28.11.2022	(11) 4 158 219	19.12.2022	(11) 4 158 264	02.01.2023
(11) 4 158 175	08.12.2022	(11) 4 158 220	23.12.2022	(11) 4 158 265	02.01.2023
(11) 4 158 176	02.01.2023	(11) 4 158 221	23.11.2022	(11) 4 158 266	10.11.2022
(11) 4 158 177	05.10.2022	(11) 4 158 222	04.11.2022	(11) 4 158 267	26.10.2022
(11) 4 158 178	11.11.2022	(11) 4 158 223	14.12.2022	(11) 4 158 268	26.10.2022
(11) 4 158 179	01.12.2022	(11) 4 158 224	22.12.2022	(11) 4 158 269	29.12.2022
(11) 4 158 180	02.12.2022	(11) 4 158 225	08.12.2022	(11) 4 158 270	02.01.2023
(11) 4 158 181	17.11.2022	(11) 4 158 226	04.10.2022	(11) 4 158 271	05.12.2022
(11) 4 158 182	20.10.2022	(11) 4 158 227	16.11.2022	(11) 4 158 272	01.01.2023
(11) 4 158 183	21.11.2022	(11) 4 158 228	21.12.2022	(11) 4 158 273	02.12.2022
(11) 4 158 184	20.12.2022	(11) 4 158 229	18.12.2022	(11) 4 158 274	13.09.2022
(11) 4 158 185	28.12.2022	(11) 4 158 230	12.12.2022	(11) 4 158 275	20.04.2020
(11) 4 158 186	16.12.2022	(11) 4 158 231	27.07.2022	(11) 4 158 276	13.12.2022
(11) 4 158 187	08.11.2022	(11) 4 158 232	05.10.2022	(11) 4 158 277	29.12.2022
(11) 4 158 188	02.01.2023	(11) 4 158 233	23.12.2022	(11) 4 158 278	27.12.2022
(11) 4 158 189	22.11.2022	(11) 4 158 234	23.12.2022	(11) 4 158 279	10.10.2022
(11) 4 158 190	14.12.2022	(11) 4 158 235	27.12.2022	(11) 4 158 280	09.12.2022
(11) 4 158 191	07.12.2022	(11) 4 158 236	08.12.2022	(11) 4 158 281	30.12.2022
(11) 4 158 192	07.12.2022	(11) 4 158 237	18.11.2022	(11) 4 158 282	14.11.2022
(11) 4 158 193	21.12.2022	(11) 4 158 238	24.10.2022	(11) 4 158 283	22.12.2022
(11) 4 158 194	21.12.2022	(11) 4 158 239	19.12.2022	(11) 4 158 284	27.09.2022
(11) 4 158 195	02.12.2022	(11) 4 158 240	02.01.2023	(11) 4 158 285	22.09.2022

(11) 4 158 286	27.09.2022	(11) 4 158 331	02.01.2023	(11) 4 158 376	02.01.2023
(11) 4 158 287	23.12.2022	(11) 4 158 332	27.12.2022	(11) 4 158 377	02.01.2023
(11) 4 158 288	23.12.2022	(11) 4 158 333	29.12.2022	(11) 4 158 378	09.11.2022
(11) 4 158 289	21.10.2022	(11) 4 158 334	31.10.2022	(11) 4 158 379	02.01.2023
(11) 4 158 290	27.09.2022	(11) 4 158 335	22.09.2022	(11) 4 158 380	29.12.2022
(11) 4 158 291	13.12.2022	(11) 4 158 336	02.01.2023	(11) 4 158 381	07.10.2022
(11) 4 158 292	16.02.2022	(11) 4 158 337	27.12.2022	(11) 4 158 382	19.12.2022
(11) 4 158 293	19.12.2022	(11) 4 158 338	13.12.2022	(11) 4 158 383	28.11.2022
(11) 4 158 294	09.11.2022	(11) 4 158 339	22.12.2022	(11) 4 158 384	06.12.2022
(11) 4 158 295	22.12.2022	(11) 4 158 340	07.12.2022	(11) 4 158 385	28.11.2022
(11) 4 158 296	27.12.2022	(11) 4 158 341	25.11.2022	(11) 4 158 386	16.09.2022
(11) 4 158 297	22.09.2022	(11) 4 158 342	22.11.2022	(11) 4 158 387	26.09.2022
(11) 4 158 298	07.10.2022	(11) 4 158 343	22.11.2022	(11) 4 158 388	19.12.2022
(11) 4 158 299	30.11.2022	(11) 4 158 344	02.12.2022	(11) 4 158 389	22.12.2022
(11) 4 158 300	21.12.2022	(11) 4 158 345	31.12.2022	(11) 4 158 390	11.11.2022
(11) 4 158 301	13.12.2022	(11) 4 158 346	31.12.2022	(11) 4 158 391	18.11.2022
(11) 4 158 302	19.10.2022	(11) 4 158 347	29.12.2022	(11) 4 158 392	21.12.2022
(11) 4 158 303	22.12.2022	(11) 4 158 348	31.12.2022	(11) 4 158 393	05.12.2022
(11) 4 158 304	29.12.2022	(11) 4 158 349	22.11.2022	(11) 4 158 394	30.12.2022
(11) 4 158 305	13.12.2022	(11) 4 158 350	16.12.2022	(11) 4 158 395	11.12.2022
(11) 4 158 306	19.12.2022	(11) 4 158 351	15.12.2022	(11) 4 158 396	18.11.2022
(11) 4 158 307	25.11.2022	(11) 4 158 352	16.12.2022	(11) 4 158 397	04.07.2022
(11) 4 158 308	29.09.2022	(11) 4 158 353	16.12.2022	(11) 4 158 398	17.11.2022
(11) 4 158 309	23.12.2022	(11) 4 158 354	12.12.2022	(11) 4 158 399	30.11.2022
(11) 4 158 310	07.12.2022	(11) 4 158 355	30.09.2022	(11) 4 158 400	22.12.2022
(11) 4 158 311	22.12.2022	(11) 4 158 356	22.12.2022	(11) 4 158 401	21.12.2022
(11) 4 158 312	22.12.2022	(11) 4 158 357	21.12.2022	(11) 4 158 402	03.11.2022
(11) 4 158 313	15.11.2022	(11) 4 158 358	13.01.2023	(11) 4 158 403	28.11.2022
(11) 4 158 314	29.11.2022	(11) 4 158 359	03.05.2022	(11) 4 158 404	20.12.2022
(11) 4 158 315	27.12.2022	(11) 4 158 360	28.12.2022	(11) 4 158 405	16.11.2022
(11) 4 158 316	14.12.2022	(11) 4 158 361	19.12.2022	(11) 4 158 406	11.10.2022
(11) 4 158 317	12.12.2022	(11) 4 158 362	21.12.2022	(11) 4 158 407	30.11.2022
(11) 4 158 318	20.12.2022	(11) 4 158 363	28.11.2022	(11) 4 158 408	27.12.2022
(11) 4 158 319	17.11.2022	(11) 4 158 364	28.12.2022	(11) 4 158 409	26.10.2022
(11) 4 158 320	16.12.2022	(11) 4 158 365	14.12.2022	(11) 4 158 410	01.12.2022
(11) 4 158 321	06.12.2022	(11) 4 158 366	19.12.2022	(11) 4 158 411	01.12.2022
(11) 4 158 322	20.12.2022	(11) 4 158 367	27.10.2022	(11) 4 158 412	09.12.2022
(11) 4 158 323	21.12.2022	(11) 4 158 368	19.12.2022	(11) 4 158 413	07.10.2022
(11) 4 158 324	28.11.2022	(11) 4 158 369	02.12.2022	(11) 4 158 414	18.10.2022
(11) 4 158 325	02.01.2023	(11) 4 158 370	30.09.2022	(11) 4 158 415	02.12.2022
(11) 4 158 326	02.01.2023	(11) 4 158 371	27.12.2022	(11) 4 158 416	21.12.2022
(11) 4 158 327	23.12.2022	(11) 4 158 372	13.09.2022	(11) 4 158 417	30.12.2022
(11) 4 158 328	28.12.2022	(11) 4 158 373	13.10.2022	(11) 4 158 418	28.12.2022
(11) 4 158 329	02.12.2022	(11) 4 158 374	30.09.2022	(11) 4 158 419	22.11.2022
(11) 4 158 330	16.12.2022	(11) 4 158 375	09.11.2022	(11) 4 158 420	27.12.2022

(11) 4 158 421	02.11.2022	(11) 4 158 466	24.12.2022	(11) 4 158 511	24.11.2022
(11) 4 158 422	22.11.2022	(11) 4 158 467	22.11.2022	(11) 4 158 512	29.11.2022
(11) 4 158 423	21.10.2022	(11) 4 158 468	26.10.2022	(11) 4 158 513	29.11.2022
(11) 4 158 424	18.10.2022	(11) 4 158 469	25.11.2022	(11) 4 158 514	29.11.2022
(11) 4 158 425	25.10.2022	(11) 4 158 470	05.12.2022	(11) 4 158 515	26.12.2022
(11) 4 158 426	14.12.2022	(11) 4 158 471	26.10.2022	(11) 4 158 516	02.01.2023
(11) 4 158 427	28.12.2022	(11) 4 158 472	30.09.2022	(11) 4 158 517	12.10.2022
(11) 4 158 428	13.12.2022	(11) 4 158 473	22.11.2022	(11) 4 158 518	21.10.2022
(11) 4 158 429	13.12.2022	(11) 4 158 474	24.11.2022	(11) 4 158 519	29.11.2022
(11) 4 158 430	29.12.2022	(11) 4 158 475	14.10.2022	(11) 4 158 520	02.01.2023
(11) 4 158 431	02.01.2023	(11) 4 158 476	12.10.2022	(11) 4 158 521	25.10.2022
(11) 4 158 432	27.12.2022	(11) 4 158 477	23.12.2022	(11) 4 158 522	14.12.2022
(11) 4 158 433	29.12.2022	(11) 4 158 478	22.11.2022	(11) 4 158 523	14.12.2022
(11) 4 158 434	28.12.2022	(11) 4 158 479	10.11.2022	(11) 4 158 524	27.12.2022
(11) 4 158 435	20.12.2022	(11) 4 158 480	25.11.2022	(11) 4 158 525	02.01.2023
(11) 4 158 436	02.01.2023	(11) 4 158 481	14.11.2022	(11) 4 158 526	06.12.2022
(11) 4 158 437	23.12.2022	(11) 4 158 482	19.12.2022	(11) 4 158 527	17.10.2022
(11) 4 158 438	02.01.2023	(11) 4 158 483	02.01.2023	(11) 4 158 528	24.10.2022
(11) 4 158 439	14.12.2022	(11) 4 158 484	09.11.2022	(11) 4 158 529	22.12.2022
(11) 4 158 440	28.10.2022	(11) 4 158 485	26.09.2022	(11) 4 158 530	02.01.2023
(11) 4 158 441	05.12.2022	(11) 4 158 486	21.12.2022	(11) 4 158 531	29.11.2022
(11) 4 158 442	21.12.2022	(11) 4 158 487	07.12.2022	(11) 4 158 532	21.12.2022
(11) 4 158 443	13.09.2022	(11) 4 158 488	13.12.2022	(11) 4 158 533	28.12.2022
(11) 4 158 444	15.09.2022	(11) 4 158 489	07.12.2022	(11) 4 158 534	02.01.2023
(11) 4 158 445	28.11.2022	(11) 4 158 490	22.12.2022	(11) 4 158 535	17.10.2022
(11) 4 158 446	24.11.2022	(11) 4 158 491	19.10.2022	(11) 4 158 536	20.12.2022
(11) 4 158 447	27.10.2022	(11) 4 158 492	02.01.2023	(11) 4 158 537	22.12.2022
(11) 4 158 448	26.10.2022	(11) 4 158 493	09.11.2022	(11) 4 158 538	28.11.2022
(11) 4 158 449	19.12.2022	(11) 4 158 494	02.01.2023	(11) 4 158 539	09.12.2022
(11) 4 158 450	29.12.2022	(11) 4 158 495	30.12.2022	(11) 4 158 540	29.11.2022
(11) 4 158 451	12.12.2022	(11) 4 158 496	10.11.2022	(11) 4 158 541	31.08.2022
(11) 4 158 452	27.12.2022	(11) 4 158 497	24.11.2022	(11) 4 158 542	21.12.2022
(11) 4 158 453	22.12.2022	(11) 4 158 498	24.10.2022	(11) 4 158 543	16.09.2022
(11) 4 158 454	19.12.2022	(11) 4 158 499	27.12.2022	(11) 4 158 544	29.12.2022
(11) 4 158 455	12.10.2022	(11) 4 158 500	19.12.2022	(11) 4 158 545	02.01.2023
(11) 4 158 456	02.01.2023	(11) 4 158 501	25.10.2022	(11) 4 158 546	28.09.2022
(11) 4 158 457	03.10.2022	(11) 4 158 502	02.01.2023	(11) 4 158 547	20.12.2022
(11) 4 158 458	30.12.2022	(11) 4 158 503	10.11.2022	(11) 4 158 548	28.12.2022
(11) 4 158 459	26.10.2022	(11) 4 158 504	29.11.2022	(11) 4 158 549	30.12.2022
(11) 4 158 460	23.11.2022	(11) 4 158 505	27.12.2022	(11) 4 158 550	06.07.2022
(11) 4 158 461	28.12.2022	(11) 4 158 506	27.12.2022	(11) 4 158 551	24.11.2022
(11) 4 158 462	24.11.2022	(11) 4 158 507	22.12.2022	(11) 4 158 552	28.11.2022
(11) 4 158 463	25.11.2022	(11) 4 158 508	02.01.2023	(11) 4 158 553	23.12.2022
(11) 4 158 464	25.11.2022	(11) 4 158 509	23.12.2022	(11) 4 158 554	16.11.2022
(11) 4 158 465	24.11.2022	(11) 4 158 510	30.12.2022	(11) 4 158 555	29.11.2022

(11) 4 158 556	02.01.2023	(11) 4 158 601	20.12.2022	(11) 4 158 646	25.11.2022
(11) 4 158 557	29.11.2022	(11) 4 158 602	24.10.2022	(11) 4 158 647	12.12.2022
(11) 4 158 558	14.10.2022	(11) 4 158 603	24.11.2022	(11) 4 158 648	21.12.2022
(11) 4 158 559	21.09.2022	(11) 4 158 604	16.12.2022	(11) 4 158 649	21.12.2022
(11) 4 158 560	09.11.2022	(11) 4 158 605	23.12.2022	(11) 4 158 650	06.12.2022
(11) 4 158 561	07.12.2022	(11) 4 158 606	28.12.2022	(11) 4 158 651	21.12.2022
(11) 4 158 562	21.11.2022	(11) 4 158 607	22.12.2022	(11) 4 158 652	29.11.2022
(11) 4 158 563	02.01.2023	(11) 4 158 608	26.10.2022	(11) 4 158 653	22.12.2022
(11) 4 158 564	17.12.2022	(11) 4 158 609	04.11.2022	(11) 4 158 654	28.12.2022
(11) 4 158 565	23.08.2022	(11) 4 158 610	02.11.2022	(11) 4 158 655	17.11.2022
(11) 4 158 566	31.10.2022	(11) 4 158 611	21.11.2022	(11) 4 158 656	29.11.2022
(11) 4 158 567	28.11.2022	(11) 4 158 612	07.10.2022	(11) 4 158 657	02.01.2023
(11) 4 158 568	20.12.2022	(11) 4 158 613	07.10.2022	(11) 4 158 658	10.11.2022
(11) 4 158 569	09.11.2022	(11) 4 158 614	02.01.2023	(11) 4 158 659	28.12.2022
(11) 4 158 570	15.11.2022	(11) 4 158 615	30.12.2022	(11) 4 158 660	22.12.2022
(11) 4 158 571	18.10.2022	(11) 4 158 616	25.11.2022	(11) 4 158 661	08.12.2022
(11) 4 158 572	31.10.2022	(11) 4 158 617	10.10.2022	(11) 4 158 662	12.12.2022
(11) 4 158 573	02.01.2023	(11) 4 158 618	12.12.2022	(11) 4 158 663	26.10.2022
(11) 4 158 574	01.11.2022	(11) 4 158 619	21.10.2022	(11) 4 158 664	23.12.2022
(11) 4 158 575	12.12.2022	(11) 4 158 620	23.11.2022	(11) 4 158 665	19.12.2022
(11) 4 158 576	23.11.2022	(11) 4 158 621	30.11.2022	(11) 4 158 666	02.01.2023
(11) 4 158 577	13.12.2022	(11) 4 158 622	24.11.2022	(11) 4 158 667	30.11.2022
(11) 4 158 578	13.12.2022	(11) 4 158 623	25.11.2022	(11) 4 158 668	30.11.2022
(11) 4 158 579	16.12.2022	(11) 4 158 624	08.12.2022	(11) 4 158 669	29.12.2022
(11) 4 158 580	13.12.2022	(11) 4 158 625	28.12.2022	(11) 4 158 670	21.12.2022
(11) 4 158 581	30.11.2022	(11) 4 158 626	02.01.2023	(11) 4 158 671	13.12.2022
(11) 4 158 582	02.01.2023	(11) 4 158 627	23.11.2022	(11) 4 158 672	06.12.2022
(11) 4 158 583	21.11.2022	(11) 4 158 628	27.09.2022	(11) 4 158 673	22.11.2022
(11) 4 158 584	22.11.2022	(11) 4 158 629	25.11.2022	(11) 4 158 674	25.08.2022
(11) 4 158 585	01.12.2022	(11) 4 158 630	23.12.2022	(11) 4 158 675	11.08.2022
(11) 4 158 586	28.11.2022	(11) 4 158 631	21.12.2022	(11) 4 158 676	25.11.2022
(11) 4 158 587	23.11.2022	(11) 4 158 632	25.11.2022	(11) 4 158 677	22.11.2022
(11) 4 158 588	21.12.2022	(11) 4 158 633	14.11.2022	(11) 4 158 678	02.01.2023
(11) 4 158 589	02.01.2023	(11) 4 158 634	21.12.2022	(11) 4 158 679	25.11.2022
(11) 4 158 590	16.11.2022	(11) 4 158 635	16.12.2022	(11) 4 158 680	22.11.2022
(11) 4 158 591	14.12.2022	(11) 4 158 636	19.12.2022	(11) 4 158 681	04.11.2022
(11) 4 158 592	27.12.2022	(11) 4 158 637	16.12.2022	(11) 4 158 682	16.11.2022
(11) 4 158 593	06.12.2022	(11) 4 158 638	01.12.2022	(11) 4 158 683	08.11.2022
(11) 4 158 594	02.01.2023	(11) 4 158 639	02.12.2022	(11) 4 158 684	02.01.2023
(11) 4 158 595	28.11.2022	(11) 4 158 640	02.11.2022	(11) 4 158 685	02.01.2023
(11) 4 158 596	14.11.2022	(11) 4 158 641	17.11.2022	(11) 4 158 686	29.12.2022
(11) 4 158 597	09.12.2022	(11) 4 158 642	02.01.2023	(11) 4 158 687	22.09.2022
(11) 4 158 598	19.12.2022	(11) 4 158 643	14.12.2022	(11) 4 158 688	28.12.2022
(11) 4 158 599	20.12.2022	(11) 4 158 644	06.10.2022	(11) 4 158 689	24.10.2022
(11) 4 158 600	24.12.2022	(11) 4 158 645	06.12.2022	(11) 4 158 690	30.09.2022

(11) 4 158 691	05.12.2022	(11) 4 158 736	22.12.2022	(11) 4 158 781	30.09.2022
(11) 4 158 692	25.11.2022	(11) 4 158 737	19.10.2022	(11) 4 158 782	02.01.2023
(11) 4 158 693	20.12.2022	(11) 4 158 738	03.11.2022	(11) 4 158 783	25.10.2022
(11) 4 158 694	20.12.2022	(11) 4 158 739	21.12.2022	(11) 4 158 784	20.12.2022
(11) 4 158 695	16.12.2022	(11) 4 158 740	22.11.2022	(11) 4 158 785	02.01.2023
(11) 4 158 696	19.12.2022	(11) 4 158 741	02.01.2023	(11) 4 158 786	23.09.2022
(11) 4 158 697	02.11.2022	(11) 4 158 742	02.01.2023	(11) 4 158 787	23.09.2022
(11) 4 158 698	14.11.2022	(11) 4 158 743	29.12.2022	(11) 4 158 788	10.10.2022
(11) 4 158 699	07.10.2022	(11) 4 158 744	06.12.2022	(11) 4 158 789	14.12.2022
(11) 4 158 700	28.12.2022	(11) 4 158 745	08.11.2022	(11) 4 158 790	14.12.2022
(11) 4 158 701	06.12.2022	(11) 4 158 746	28.12.2022	(11) 4 158 791	10.11.2022
(11) 4 158 702	08.12.2022	(11) 4 158 747	07.10.2022	(11) 4 158 792	02.01.2023
(11) 4 158 703	23.11.2022	(11) 4 158 748	02.01.2023	(11) 4 158 793	06.10.2022
(11) 4 158 704	23.11.2022	(11) 4 158 749	28.12.2022	(11) 4 158 794	20.09.2022
(11) 4 158 705	25.10.2022	(11) 4 158 750	26.09.2022	(11) 4 158 795	13.12.2022
(11) 4 158 706	27.12.2022	(11) 4 158 751	07.12.2022	(11) 4 158 796	21.12.2022
(11) 4 158 707	29.07.2022	(11) 4 158 752	02.01.2023	(11) 4 158 797	09.12.2022
(11) 4 158 708	28.10.2022	(11) 4 158 753	30.11.2022	(11) 4 158 798	01.12.2022
(11) 4 158 709	02.01.2023	(11) 4 158 754	30.11.2022	(11) 4 158 799	24.11.2022
(11) 4 158 710	02.01.2023	(11) 4 158 755	02.01.2023	(11) 4 158 800	02.01.2023
(11) 4 158 711	15.11.2022	(11) 4 158 756	29.12.2022	(11) 4 158 801	21.12.2022
(11) 4 158 712	15.11.2022	(11) 4 158 757	28.12.2022	(11) 4 158 802	23.11.2022
(11) 4 158 713	15.11.2022	(11) 4 158 758	02.01.2023	(11) 4 158 803	10.10.2022
(11) 4 158 714	02.01.2023	(11) 4 158 759	15.09.2022	(11) 4 158 804	10.10.2022
(11) 4 158 715	14.11.2022	(11) 4 158 760	12.12.2022	(11) 4 158 805	14.09.2022
(11) 4 158 716	28.11.2022	(11) 4 158 761	09.12.2022	(11) 4 158 806	02.01.2023
(11) 4 158 717	13.12.2022	(11) 4 158 762	02.01.2023	(11) 4 158 807	29.12.2022
(11) 4 158 718	29.12.2022	(11) 4 158 763	16.11.2022	(11) 4 158 808	22.09.2022
(11) 4 158 719	15.12.2022	(11) 4 158 764	29.12.2022	(11) 4 158 809	28.12.2022
(11) 4 158 720	14.10.2022	(11) 4 158 765	29.11.2022	(11) 4 158 810	04.10.2022
(11) 4 158 721	20.12.2022	(11) 4 158 766	01.12.2022	(11) 4 158 811	28.09.2022
(11) 4 158 722	30.11.2022	(11) 4 158 767	23.11.2022	(11) 4 158 812	28.09.2022
(11) 4 158 723	15.12.2022	(11) 4 158 768	22.12.2022	(11) 4 158 813	23.09.2022
(11) 4 158 724	31.12.2022	(11) 4 158 769	02.01.2023	(11) 4 158 814	09.11.2022
(11) 4 158 725	09.12.2022	(11) 4 158 770	02.01.2023	(11) 4 158 815	11.10.2022
(11) 4 158 726	02.01.2023	(11) 4 158 771	31.10.2022	(11) 4 158 816	21.09.2022
(11) 4 158 727	07.12.2022	(11) 4 158 772	04.11.2022	(11) 4 158 817	17.10.2022
(11) 4 158 728	14.11.2022	(11) 4 158 773	23.12.2022	(11) 4 158 818	04.10.2022
(11) 4 158 729	02.01.2023	(11) 4 158 774	02.01.2023	(11) 4 158 819	23.09.2022
(11) 4 158 730	08.11.2022	(11) 4 158 775	05.12.2022	(11) 4 158 820	23.09.2022
(11) 4 158 731	16.11.2022	(11) 4 158 776	13.09.2022	(11) 4 158 821	02.01.2023
(11) 4 158 732	24.11.2022	(11) 4 158 777	21.10.2022	(11) 4 158 822	16.12.2022
(11) 4 158 733	20.12.2022	(11) 4 158 778	22.12.2022	(11) 4 158 823	20.09.2022
(11) 4 158 734	02.01.2023	(11) 4 158 779	17.10.2022	(11) 4 158 824	29.12.2022
(11) 4 158 735	15.11.2022	(11) 4 158 780	07.10.2022	(11) 4 158 825	13.10.2022

(11) 4 158 826	29.09.2022	(11) 4 158 871	03.11.2022	(11) 4 158 916	14.12.2022
(11) 4 158 827	23.09.2022	(11) 4 158 872	15.11.2022	(11) 4 158 917	17.10.2022
(11) 4 158 828	10.11.2022	(11) 4 158 873	22.12.2022	(11) 4 158 918	02.01.2023
(11) 4 158 829	10.11.2022	(11) 4 158 874	03.11.2022	(11) 4 158 919	14.09.2022
(11) 4 158 830	23.09.2022	(11) 4 158 875	05.12.2022	(11) 4 158 920	14.09.2022
(11) 4 158 831	09.11.2022	(11) 4 158 876	23.11.2022	(11) 4 158 921	02.01.2023
(11) 4 158 832	05.10.2022	(11) 4 158 877	10.11.2022	(11) 4 158 922	23.09.2022
(11) 4 158 833	06.10.2022	(11) 4 158 878	06.10.2022	(11) 4 158 923	12.10.2022
(11) 4 158 834	17.10.2022	(11) 4 158 879	02.01.2023	(11) 4 158 924	20.12.2022
(11) 4 158 835	10.11.2022	(11) 4 158 880	12.12.2022	(11) 4 158 925	10.11.2022
(11) 4 158 836	18.11.2022	(11) 4 158 881	16.11.2022	(11) 4 158 926	25.10.2022
(11) 4 158 837	17.11.2022	(11) 4 158 882	04.11.2022	(11) 4 158 927	05.12.2022
(11) 4 158 838	09.12.2022	(11) 4 158 883	25.11.2022	(11) 4 158 928	29.12.2022
(11) 4 158 839	14.11.2022	(11) 4 158 884	15.12.2022	(11) 4 158 929	25.10.2022
(11) 4 158 840	25.11.2022	(11) 4 158 885	19.12.2022	(11) 4 158 930	29.12.2022
(11) 4 158 841	02.01.2023	(11) 4 158 886	03.10.2022	(11) 4 158 931	22.11.2022
(11) 4 158 842	14.12.2022	(11) 4 158 887	28.11.2022	(11) 4 158 932	29.11.2022
(11) 4 158 843	02.12.2022	(11) 4 158 888	04.07.2022	(11) 4 158 933	23.09.2022
(11) 4 158 844	21.11.2022	(11) 4 158 889	22.12.2022	(11) 4 158 934	09.11.2022
(11) 4 158 845	20.12.2022	(11) 4 158 890	10.10.2022	(11) 4 158 935	19.10.2022
(11) 4 158 846	14.12.2022	(11) 4 158 891	29.11.2022	(11) 4 158 936	05.12.2022
(11) 4 158 847	21.12.2022	(11) 4 158 892	05.12.2022	(11) 4 158 937	13.06.2022
(11) 4 158 848	03.11.2022	(11) 4 158 893	30.12.2022	(11) 4 158 938	06.12.2022
(11) 4 158 849	28.11.2022	(11) 4 158 894	22.12.2022	(11) 4 158 939	05.12.2022
(11) 4 158 850	18.11.2022	(11) 4 158 895	18.11.2022	(11) 4 158 940	19.12.2022
(11) 4 158 851	14.11.2022	(11) 4 158 896	20.12.2022	(11) 4 158 941	09.10.2022
(11) 4 158 852	22.09.2022	(11) 4 158 897	23.11.2022	(11) 4 158 942	02.01.2023
(11) 4 158 853	23.11.2022	(11) 4 158 898	11.11.2022	(11) 4 158 943	28.12.2022
(11) 4 158 854	14.11.2022	(11) 4 158 899	02.01.2023	(11) 4 158 944	30.12.2022
(11) 4 158 855	22.11.2022	(11) 4 158 900	16.11.2022	(11) 4 158 945	28.11.2022
(11) 4 158 856	15.12.2022	(11) 4 158 901	20.12.2022	(11) 4 158 946	21.09.2022
(11) 4 158 857	04.10.2022	(11) 4 158 902	06.12.2022	(11) 4 158 947	29.12.2022
(11) 4 158 858	25.11.2022	(11) 4 158 903	22.11.2022	(11) 4 158 948	04.10.2022
(11) 4 158 859	23.08.2022	(11) 4 158 904	16.11.2022	(11) 4 158 949	16.09.2022
(11) 4 158 860	14.12.2022	(11) 4 158 905	15.11.2022	(11) 4 158 950	02.01.2023
(11) 4 158 861	30.11.2022	(11) 4 158 906	24.11.2022	(11) 4 158 951	18.11.2022
(11) 4 158 862	28.12.2022	(11) 4 158 907	02.12.2022	(11) 4 158 952	13.12.2022
(11) 4 158 863	20.09.2022	(11) 4 158 908	30.12.2022	(11) 4 158 953	25.10.2022
(11) 4 158 864	20.09.2022	(11) 4 158 909	28.12.2022	(11) 4 158 954	09.11.2022
(11) 4 158 865	13.10.2022	(11) 4 158 910	13.12.2022	(11) 4 158 955	02.01.2023
(11) 4 158 866	06.12.2022	(11) 4 158 911	01.12.2022	(11) 4 158 956	13.09.2022
(11) 4 158 867	28.11.2022	(11) 4 158 912	02.01.2023	(11) 4 158 957	02.01.2023
(11) 4 158 868	24.11.2022	(11) 4 158 913	14.12.2022	(11) 4 158 958	02.01.2023
(11) 4 158 869	30.11.2022	(11) 4 158 914	14.12.2022	(11) 4 158 959	22.09.2022
(11) 4 158 870	03.11.2022	(11) 4 158 915	14.12.2022	(11) 4 158 960	23.09.2022

(11) 4 158 961	02.12.2022	(11) 4 159 006	02.01.2023	(11) 4 159 107	25.11.2022
(11) 4 158 962	10.10.2022	(11) 4 159 007	02.01.2023	(11) 4 159 108	28.11.2022
(11) 4 158 963	28.12.2022	(11) 4 159 008	02.01.2023	(11) 4 159 109	29.11.2022
(11) 4 158 964	03.10.2022	(11) 4 159 009	11.11.2022	(11) 4 159 115	22.12.2022
(11) 4 158 965	30.09.2022	(11) 4 159 010	28.12.2022	(11) 4 159 116	05.12.2022
(11) 4 158 966	27.12.2022	(11) 4 159 011	27.10.2022	(11) 4 159 118	28.09.2022
(11) 4 158 967	30.12.2022	(11) 4 159 012	19.12.2022	(11) 4 159 119	09.11.2022
(11) 4 158 968	21.10.2022	(11) 4 159 013	28.11.2022	(11) 4 159 123	21.11.2022
(11) 4 158 969	04.10.2022	(11) 4 159 015	15.11.2022	(11) 4 159 125	02.08.2022
(11) 4 158 970	23.09.2022	(11) 4 159 031	29.12.2022	(11) 4 159 130	16.09.2022
(11) 4 158 971	20.09.2022	(11) 4 159 032	25.07.2022	(11) 4 159 131	16.09.2022
(11) 4 158 972	14.09.2022	(11) 4 159 034	15.12.2022	(11) 4 159 134	19.12.2022
(11) 4 158 973	13.09.2022	(11) 4 159 035	15.12.2022	(11) 4 159 135	28.11.2022
(11) 4 158 974	19.10.2022	(11) 4 159 040	16.12.2022	(11) 4 159 136	28.11.2022
(11) 4 158 975	12.10.2022	(11) 4 159 041	25.11.2022	(11) 4 159 137	20.09.2022
(11) 4 158 976	28.12.2022	(11) 4 159 047	28.12.2022	(11) 4 159 140	02.01.2023
(11) 4 158 977	29.12.2022	(11) 4 159 048	23.12.2022	(11) 4 159 141	22.12.2022
(11) 4 158 978	28.11.2022	(11) 4 159 051	29.08.2022	(11) 4 159 142	30.12.2022
(11) 4 158 979	14.10.2022	(11) 4 159 052	02.12.2022	(11) 4 159 145	14.09.2022
(11) 4 158 980	16.12.2022	(11) 4 159 055	30.09.2021	(11) 4 159 146	03.10.2022
(11) 4 158 981	23.11.2022	(11) 4 159 056	21.12.2022	(11) 4 159 149	16.02.2023
(11) 4 158 982	09.11.2022	(11) 4 159 057	30.12.2022	(11) 4 159 150	21.11.2022
(11) 4 158 983	28.12.2022	(11) 4 159 058	24.09.2022	(11) 4 159 151	29.12.2022
(11) 4 158 984	25.11.2022	(11) 4 159 059	16.12.2022	(11) 4 159 152	24.11.2022
(11) 4 158 985	16.12.2022	(11) 4 159 060	23.03.2022	(11) 4 159 154	20.09.2022
(11) 4 158 986	02.01.2023	(11) 4 159 061	21.12.2022	(11) 4 159 156	28.10.2022
(11) 4 158 987	30.12.2022	(11) 4 159 062	02.01.2023	(11) 4 159 157	08.11.2022
(11) 4 158 988	30.09.2022	(11) 4 159 063	30.12.2022	(11) 4 159 158	14.12.2022
(11) 4 158 989	28.11.2022	(11) 4 159 065	22.09.2022	(11) 4 159 160	19.12.2022
(11) 4 158 990	23.12.2022	(11) 4 159 067	16.12.2022	(11) 4 159 161	13.10.2022
(11) 4 158 991	20.09.2022	(11) 4 159 069	22.12.2022	(11) 4 159 162	14.11.2022
(11) 4 158 992	24.11.2022	(11) 4 159 072	23.08.2022	(11) 4 159 164	25.11.2022
(11) 4 158 993	17.10.2022	(11) 4 159 073	21.09.2022	(11) 4 159 165	24.11.2022
(11) 4 158 994	02.01.2023	(11) 4 159 077	23.09.2022	(11) 4 159 166	10.11.2022
(11) 4 158 995	29.12.2022	(11) 4 159 081	30.12.2022	(11) 4 159 167	27.12.2022
(11) 4 158 996	27.12.2022	(11) 4 159 083	29.09.2022	(11) 4 159 168	02.12.2022
(11) 4 158 997	28.09.2022	(11) 4 159 084	16.12.2022	(11) 4 159 173	15.11.2022
(11) 4 158 998	25.12.2022	(11) 4 159 086	31.08.2022	(11) 4 159 174	15.11.2022
(11) 4 158 999	13.10.2022	(11) 4 159 092	25.11.2022	(11) 4 159 176	15.12.2022
(11) 4 159 000	02.11.2022	(11) 4 159 094	20.09.2022	(11) 4 159 177	15.12.2022
(11) 4 159 001	02.01.2023	(11) 4 159 096	29.12.2022	(11) 4 159 178	15.12.2022
(11) 4 159 002	02.01.2023	(11) 4 159 100	25.11.2022	(11) 4 159 181	26.12.2022
(11) 4 159 003	02.01.2023	(11) 4 159 103	30.12.2022	(11) 4 159 182	30.12.2022
(11) 4 159 004	02.01.2023	(11) 4 159 104	29.12.2022	(11) 4 159 183	29.12.2022
(11) 4 159 005	02.01.2023	(11) 4 159 106	30.12.2022	(11) 4 159 189	28.11.2022

(11) 4 159 190	23.11.2022	(11) 4 159 271	28.11.2022	(11) 4 159 356	24.11.2022
(11) 4 159 191	23.11.2022	(11) 4 159 272	18.11.2022	(11) 4 159 358	01.10.2021
(11) 4 159 197	17.11.2022	(11) 4 159 274	30.11.2022	(11) 4 159 360	30.09.2022
(11) 4 159 200	27.12.2022	(11) 4 159 275	26.10.2022	(11) 4 159 367	21.12.2022
(11) 4 159 203	02.01.2023	(11) 4 159 276	22.09.2022	(11) 4 159 375	23.12.2022
(11) 4 159 206	25.11.2022	(11) 4 159 277	19.12.2022	(11) 4 159 378	28.07.2022
(11) 4 159 207	24.11.2022	(11) 4 159 278	22.11.2022	(11) 4 159 384	16.12.2021
(11) 4 159 209	08.12.2022	(11) 4 159 279	28.11.2022	(11) 4 159 387	13.09.2022
(11) 4 159 210	20.12.2022	(11) 4 159 280	28.11.2022	(11) 4 159 390	01.12.2022
(11) 4 159 211	28.12.2022	(11) 4 159 281	23.11.2022	(11) 4 159 393	17.11.2022
(11) 4 159 214	29.12.2022	(11) 4 159 282	23.11.2022	(11) 4 159 396	16.12.2022
(11) 4 159 215	25.11.2022	(11) 4 159 284	11.11.2022	(11) 4 159 397	05.09.2022
(11) 4 159 218	18.10.2022	(11) 4 159 285	28.12.2022	(11) 4 159 401	27.09.2022
(11) 4 159 219	22.09.2022	(11) 4 159 286	25.08.2022	(11) 4 159 408	17.11.2022
(11) 4 159 221	24.12.2022	(11) 4 159 290	27.01.2022	(11) 4 159 410	02.01.2023
(11) 4 159 223	28.12.2022	(11) 4 159 291	23.02.2023	(11) 4 159 411	27.12.2022
(11) 4 159 224	12.09.2022	(11) 4 159 292	15.11.2022	(11) 4 159 419	28.12.2022
(11) 4 159 225	21.12.2022	(11) 4 159 298	20.10.2022	(11) 4 159 423	01.12.2022
(11) 4 159 228	05.10.2022	(11) 4 159 299	10.11.2022	(11) 4 159 426	25.11.2022
(11) 4 159 232	22.09.2022	(11) 4 159 300	29.12.2022	(11) 4 159 427	02.12.2022
(11) 4 159 233	21.11.2022	(11) 4 159 303	25.11.2022	(11) 4 159 430	23.12.2022
(11) 4 159 234	24.10.2022	(11) 4 159 304	16.11.2022	(11) 4 159 431	07.10.2022
(11) 4 159 235	28.11.2022	(11) 4 159 307	28.11.2022	(11) 4 159 432	10.10.2022
(11) 4 159 236	22.12.2022	(11) 4 159 308	05.12.2022	(11) 4 159 433	16.11.2022
(11) 4 159 237	28.12.2022	(11) 4 159 311	14.12.2022	(11) 4 159 434	28.12.2022
(11) 4 159 238	29.12.2022	(11) 4 159 312	28.12.2022	(11) 4 159 435	27.12.2022
(11) 4 159 239	16.11.2022	(11) 4 159 313	29.12.2022	(11) 4 159 436	26.10.2022
(11) 4 159 240	31.10.2022	(11) 4 159 314	16.12.2022	(11) 4 159 437	26.10.2022
(11) 4 159 241	06.12.2022	(11) 4 159 316	21.10.2022	(11) 4 159 438	18.11.2022
(11) 4 159 242	08.12.2022	(11) 4 159 318	28.01.2021	(11) 4 159 439	02.12.2022
(11) 4 159 244	26.12.2022	(11) 4 159 323	02.01.2023	(11) 4 159 440	08.09.2022
(11) 4 159 245	27.12.2022	(11) 4 159 325	16.12.2022	(11) 4 159 441	24.11.2022
(11) 4 159 246	22.11.2022	(11) 4 159 326	25.08.2022	(11) 4 159 443	29.12.2022
(11) 4 159 249	29.09.2022	(11) 4 159 334	25.04.2022	(11) 4 159 447	15.12.2022
(11) 4 159 250	29.09.2022	(11) 4 159 335	02.01.2023	(11) 4 159 454	17.11.2022
(11) 4 159 251	24.11.2022	(11) 4 159 336	02.01.2023	(11) 4 159 455	25.11.2022
(11) 4 159 255	27.09.2022	(11) 4 159 337	30.12.2022	(11) 4 159 456	24.11.2022
(11) 4 159 260	27.10.2022	(11) 4 159 341	06.12.2022	(11) 4 159 457	23.11.2022
(11) 4 159 262	16.09.2022	(11) 4 159 342	21.11.2022	(11) 4 159 458	25.11.2022
(11) 4 159 263	05.12.2022	(11) 4 159 346	28.12.2022	(11) 4 159 459	28.11.2022
(11) 4 159 265	23.12.2022	(11) 4 159 351	23.11.2022	(11) 4 159 460	28.11.2022
(11) 4 159 266	18.11.2022	(11) 4 159 352	06.09.2022	(11) 4 159 461	21.02.2023
(11) 4 159 267	22.12.2022	(11) 4 159 353	26.05.2022	(11) 4 159 462	18.01.2022
(11) 4 159 269	26.01.2023	(11) 4 159 354	03.11.2022	(11) 4 159 475	11.11.2022
(11) 4 159 270	30.11.2022	(11) 4 159 355	22.09.2022	(11) 4 159 476	11.11.2022

(11) 4 159 480	25.11.2022	(11) 4 159 578	26.12.2022	(11) 4 159 687	28.09.2022
(11) 4 159 481	22.11.2022	(11) 4 159 579	29.11.2022	(11) 4 159 688	30.09.2022
(11) 4 159 482	22.11.2022	(11) 4 159 580	23.11.2022	(11) 4 159 690	29.12.2022
(11) 4 159 484	27.09.2022	(11) 4 159 581	29.12.2022	(11) 4 159 693	26.12.2022
(11) 4 159 491	11.02.2022	(11) 4 159 582	30.12.2022	(11) 4 159 694	15.11.2022
(11) 4 159 492	17.06.2022	(11) 4 159 583	28.12.2022	(11) 4 159 695	24.11.2022
(11) 4 159 493	30.06.2022	(11) 4 159 584	28.12.2022	(11) 4 159 696	02.01.2023
(11) 4 159 497	19.10.2022	(11) 4 159 588	17.11.2022	(11) 4 159 697	16.11.2022
(11) 4 159 498	29.12.2022	(11) 4 159 589	25.08.2022	(11) 4 159 698	16.08.2022
(11) 4 159 499	22.09.2022	(11) 4 159 590	21.04.2022	(11) 4 159 700	25.11.2022
(11) 4 159 500	22.12.2022	(11) 4 159 593	15.12.2022	(11) 4 159 701	28.12.2022
(11) 4 159 504	26.07.2021	(11) 4 159 601	14.11.2022	(11) 4 159 702	30.09.2022
(11) 4 159 510	06.12.2022	(11) 4 159 604	01.06.2022	(11) 4 159 703	25.11.2022
(11) 4 159 512	30.11.2022	(11) 4 159 607	15.09.2022	(11) 4 159 704	17.11.2022
(11) 4 159 513	22.12.2022	(11) 4 159 610	16.12.2022	(11) 4 159 705	15.12.2022
(11) 4 159 514	22.12.2022	(11) 4 159 612	16.11.2022	(11) 4 159 707	26.10.2022
(11) 4 159 517	09.12.2022	(11) 4 159 613	19.12.2022	(11) 4 159 708	15.11.2022
(11) 4 159 518	07.04.2022	(11) 4 159 620	29.11.2022	(11) 4 159 711	16.12.2022
(11) 4 159 519	17.11.2022	(11) 4 159 635	02.12.2022	(11) 4 159 712	16.12.2022
(11) 4 159 522	29.12.2022	(11) 4 159 636	02.12.2022	(11) 4 159 713	06.12.2022
(11) 4 159 524	05.12.2022	(11) 4 159 637	26.10.2022	(11) 4 159 716	23.11.2022
(11) 4 159 525	09.08.2022	(11) 4 159 639	17.11.2022	(11) 4 159 718	28.12.2022
(11) 4 159 526	17.12.2022	(11) 4 159 640	16.11.2022	(11) 4 159 719	25.11.2022
(11) 4 159 528	29.12.2022	(11) 4 159 643	27.12.2022	(11) 4 159 722	25.11.2022
(11) 4 159 529	25.08.2022	(11) 4 159 647	01.09.2022	(11) 4 159 723	01.01.2023
(11) 4 159 532	22.12.2022	(11) 4 159 648	10.01.2023	(11) 4 159 724	24.12.2021
(11) 4 159 533	27.12.2022	(11) 4 159 652	28.10.2022	(11) 4 159 725	28.12.2022
(11) 4 159 535	25.10.2022	(11) 4 159 654	01.10.2021	(11) 4 159 726	28.12.2022
(11) 4 159 540	01.12.2022	(11) 4 159 669	17.11.2022	(11) 4 159 728	22.12.2022
(11) 4 159 541	30.12.2022	(11) 4 159 670	27.12.2022	(11) 4 159 730	28.11.2022
(11) 4 159 552	12.12.2022	(11) 4 159 671	03.03.2022	(11) 4 159 731	08.12.2022
(11) 4 159 553	20.12.2022	(11) 4 159 672	11.11.2022	(11) 4 159 732	29.12.2022
(11) 4 159 554	29.12.2022	(11) 4 159 673	29.12.2022	(11) 4 159 733	28.12.2022
(11) 4 159 555	29.09.2021	(11) 4 159 674	29.12.2022	(11) 4 159 734	28.12.2022
(11) 4 159 556	22.12.2022	(11) 4 159 675	23.12.2022	(11) 4 159 735	09.11.2022
(11) 4 159 560	28.12.2022	(11) 4 159 676	24.11.2022	(11) 4 159 736	22.12.2022
(11) 4 159 561	28.09.2022	(11) 4 159 677	16.11.2022	(11) 4 159 737	25.11.2022
(11) 4 159 562	28.12.2022	(11) 4 159 678	23.12.2022	(11) 4 159 738	23.12.2022
(11) 4 159 563	29.12.2022	(11) 4 159 679	17.11.2022	(11) 4 159 739	22.12.2022
(11) 4 159 564	27.12.2022	(11) 4 159 680	23.11.2022	(11) 4 159 742	27.10.2022
(11) 4 159 566	15.06.2022	(11) 4 159 681	21.12.2022	(11) 4 159 744	23.12.2022
(11) 4 159 570	28.12.2022	(11) 4 159 682	24.11.2022	(11) 4 159 745	09.12.2022
(11) 4 159 571	02.01.2023	(11) 4 159 684	09.11.2022	(11) 4 159 746	08.11.2022
(11) 4 159 575	28.12.2022	(11) 4 159 685	11.11.2022	(11) 4 159 747	02.01.2023
(11) 4 159 577	28.12.2022	(11) 4 159 686	10.11.2022	(11) 4 159 748	16.12.2022

(11) 4 159 750	21.12.2022	(11) 4 159 810	15.11.2022	(11) 4 159 884	29.12.2022
(11) 4 159 754	13.09.2022	(11) 4 159 811	23.12.2022	(11) 4 159 885	06.12.2022
(11) 4 159 755	17.11.2022	(11) 4 159 812	23.11.2022	(11) 4 159 886	08.12.2022
(11) 4 159 756	01.12.2022	(11) 4 159 813	08.12.2022	(11) 4 159 887	22.12.2022
(11) 4 159 757	06.12.2022	(11) 4 159 814	24.11.2022	(11) 4 159 888	01.12.2022
(11) 4 159 758	22.12.2022	(11) 4 159 815	15.11.2022	(11) 4 159 890	23.11.2022
(11) 4 159 759	29.12.2022	(11) 4 159 816	17.11.2022	(11) 4 159 892	15.12.2021
(11) 4 159 760	29.11.2022	(11) 4 159 817	29.12.2022	(11) 4 159 893	17.10.2022
(11) 4 159 763	20.12.2022	(11) 4 159 818	21.11.2022	(11) 4 159 897	27.12.2022
(11) 4 159 764	30.12.2022	(11) 4 159 821	04.03.2022	(11) 4 159 898	23.12.2022
(11) 4 159 765	02.01.2023	(11) 4 159 824	08.11.2022	(11) 4 159 900	21.11.2022
(11) 4 159 766	12.12.2022	(11) 4 159 827	28.03.2022	(11) 4 159 901	08.12.2022
(11) 4 159 767	07.12.2022	(11) 4 159 829	23.12.2022	(11) 4 159 902	08.12.2022
(11) 4 159 768	23.12.2022	(11) 4 159 832	28.06.2022	(11) 4 159 903	21.11.2022
(11) 4 159 769	28.09.2022	(11) 4 159 834	08.12.2022	(11) 4 159 904	13.09.2022
(11) 4 159 770	08.12.2022	(11) 4 159 835	15.12.2022	(11) 4 159 905	29.08.2022
(11) 4 159 771	29.11.2022	(11) 4 159 836	21.10.2022	(11) 4 159 906	27.12.2022
(11) 4 159 773	08.12.2022	(11) 4 159 837	16.11.2022	(11) 4 159 907	24.11.2022
(11) 4 159 774	15.12.2022	(11) 4 159 838	02.12.2022	(11) 4 159 910	23.11.2022
(11) 4 159 776	18.10.2022	(11) 4 159 839	22.12.2022	(11) 4 159 912	21.12.2022
(11) 4 159 777	28.11.2022	(11) 4 159 840	28.12.2022	(11) 4 159 913	28.12.2022
(11) 4 159 778	07.12.2022	(11) 4 159 842	31.03.2022	(11) 4 159 914	27.12.2022
(11) 4 159 779	05.12.2022	(11) 4 159 843	05.12.2022	(11) 4 159 915	27.12.2022
(11) 4 159 780	21.12.2022	(11) 4 159 844	23.09.2022	(11) 4 159 916	21.11.2022
(11) 4 159 781	29.12.2022	(11) 4 159 845	05.12.2022	(11) 4 159 919	11.11.2022
(11) 4 159 782	23.04.2021	(11) 4 159 846	08.12.2022	(11) 4 159 922	20.12.2022
(11) 4 159 785	23.12.2022	(11) 4 159 851	25.11.2022	(11) 4 159 927	03.11.2022
(11) 4 159 786	06.11.2022	(11) 4 159 852	15.12.2022	(11) 4 159 929	01.12.2022
(11) 4 159 787	08.11.2022	(11) 4 159 853	28.12.2022	(11) 4 159 930	30.11.2022
(11) 4 159 788	23.12.2022	(11) 4 159 855	26.10.2022	(11) 4 159 931	02.01.2023
(11) 4 159 789	15.11.2022	(11) 4 159 856	19.09.2022	(11) 4 159 932	22.11.2022
(11) 4 159 790	27.12.2022	(11) 4 159 858	15.12.2022	(11) 4 159 933	16.11.2022
(11) 4 159 791	07.11.2022	(11) 4 159 859	13.12.2022	(11) 4 159 936	30.12.2022
(11) 4 159 792	25.10.2022	(11) 4 159 860	01.12.2022	(11) 4 159 938	12.12.2022
(11) 4 159 793	10.11.2022	(11) 4 159 861	24.11.2022	(11) 4 159 943	24.11.2022
(11) 4 159 797	19.12.2022	(11) 4 159 862	24.11.2022	(11) 4 159 951	29.09.2022
(11) 4 159 798	29.12.2022	(11) 4 159 863	02.01.2023	(11) 4 159 952	02.11.2022
(11) 4 159 800	28.11.2022	(11) 4 159 864	19.12.2022	(11) 4 159 954	01.11.2022
(11) 4 159 801	23.11.2022	(11) 4 159 869	20.12.2022	(11) 4 159 963	01.01.2023
(11) 4 159 802	14.10.2022	(11) 4 159 873	22.12.2022	(11) 4 159 965	20.12.2022
(11) 4 159 804	24.11.2022	(11) 4 159 875	23.12.2022	(11) 4 159 966	20.12.2022
(11) 4 159 805	23.11.2022	(11) 4 159 879	04.11.2022	(11) 4 159 972	22.12.2022
(11) 4 159 806	08.12.2022	(11) 4 159 881	20.12.2022	(11) 4 159 973	17.11.2022
(11) 4 159 807	11.11.2022	(11) 4 159 882	29.09.2022	(11) 4 159 978	18.07.2022
(11) 4 159 809	23.11.2022	(11) 4 159 883	28.09.2022	(11) 4 159 979	26.01.2022

(11) 4 159 980	25.01.2022	(11) 4 160 086	20.12.2021	(11) 4 160 181	01.12.2022
(11) 4 159 983	30.11.2022	(11) 4 160 087	02.01.2023	(11) 4 160 182	23.11.2022
(11) 4 159 987	23.11.2022	(11) 4 160 089	25.10.2021	(11) 4 160 183	05.12.2022
(11) 4 159 989	14.09.2022	(11) 4 160 094	16.11.2022	(11) 4 160 184	28.11.2022
(11) 4 159 995	09.09.2022	(11) 4 160 099	02.01.2023	(11) 4 160 186	31.12.2022
(11) 4 160 000	18.10.2022	(11) 4 160 102	30.03.2022	(11) 4 160 189	22.11.2022
(11) 4 160 012	22.09.2022	(11) 4 160 103	22.11.2022	(11) 4 160 191	25.07.2022
(11) 4 160 015	17.11.2022	(11) 4 160 104	18.10.2022	(11) 4 160 193	02.01.2023
(11) 4 160 016	17.11.2022	(11) 4 160 105	11.10.2022	(11) 4 160 195	01.01.2023
(11) 4 160 017	02.01.2023	(11) 4 160 107	22.11.2022	(11) 4 160 197	28.09.2022
(11) 4 160 018	10.08.2022	(11) 4 160 108	11.10.2022	(11) 4 160 199	04.10.2021
(11) 4 160 020	29.12.2022	(11) 4 160 110	25.10.2022	(11) 4 160 200	27.12.2022
(11) 4 160 021	30.12.2022	(11) 4 160 111	03.11.2022	(11) 4 160 202	29.12.2022
(11) 4 160 022	12.12.2022	(11) 4 160 112	04.11.2022	(11) 4 160 203	29.12.2022
(11) 4 160 024	19.12.2022	(11) 4 160 114	16.11.2022	(11) 4 160 204	30.09.2022
(11) 4 160 027	29.12.2022	(11) 4 160 115	28.06.2022	(11) 4 160 207	02.01.2023
(11) 4 160 028	30.12.2022	(11) 4 160 116	28.12.2022	(11) 4 160 208	23.12.2022
(11) 4 160 031	28.11.2022	(11) 4 160 117	21.12.2022	(11) 4 160 209	13.12.2022
(11) 4 160 036	29.12.2022	(11) 4 160 118	02.01.2023	(11) 4 160 212	19.08.2022
(11) 4 160 040	28.09.2022	(11) 4 160 119	10.11.2022	(11) 4 160 215	07.10.2022
(11) 4 160 041	23.09.2022	(11) 4 160 120	02.01.2023	(11) 4 160 216	03.11.2022
(11) 4 160 044	23.12.2022	(11) 4 160 123	28.03.2022	(11) 4 160 217	27.10.2022
(11) 4 160 045	14.09.2022	(11) 4 160 124	30.03.2022	(11) 4 160 218	23.11.2022
(11) 4 160 046	23.09.2022	(11) 4 160 125	27.12.2022	(11) 4 160 219	29.11.2021
(11) 4 160 049	29.11.2022	(11) 4 160 126	30.12.2022	(11) 4 160 220	17.10.2022
(11) 4 160 050	29.11.2022	(11) 4 160 128	27.12.2022	(11) 4 160 223	22.11.2022
(11) 4 160 051	27.12.2022	(11) 4 160 129	20.12.2022	(11) 4 160 225	17.11.2022
(11) 4 160 052	27.12.2022	(11) 4 160 130	02.01.2023	(11) 4 160 227	28.11.2022
(11) 4 160 053	02.01.2023	(11) 4 160 132	07.11.2022	(11) 4 160 228	17.10.2022
(11) 4 160 054	09.11.2022	(11) 4 160 136	14.12.2022	(11) 4 160 230	07.09.2022
(11) 4 160 055	16.11.2022	(11) 4 160 138	29.12.2022	(11) 4 160 231	28.12.2022
(11) 4 160 056	24.11.2022	(11) 4 160 144	26.09.2022	(11) 4 160 234	22.06.2022
(11) 4 160 057	30.11.2022	(11) 4 160 145	26.09.2022	(11) 4 160 238	05.12.2022
(11) 4 160 058	30.11.2022	(11) 4 160 149	29.06.2022	(11) 4 160 240	01.12.2022
(11) 4 160 060	15.12.2022	(11) 4 160 150	18.10.2022	(11) 4 160 247	23.12.2022
(11) 4 160 061	27.12.2022	(11) 4 160 158	17.11.2022	(11) 4 160 258	04.08.2022
(11) 4 160 062	17.11.2022	(11) 4 160 166	22.12.2022	(11) 4 160 260	29.12.2022
(11) 4 160 063	27.08.2022	(11) 4 160 167	29.09.2022	(11) 4 160 261	30.12.2022
(11) 4 160 068	30.12.2022	(11) 4 160 169	10.11.2022	(11) 4 160 263	12.10.2022
(11) 4 160 073	03.11.2022	(11) 4 160 170	18.10.2022	(11) 4 160 266	28.08.2022
(11) 4 160 075	02.01.2023	(11) 4 160 171	02.12.2022	(11) 4 160 268	04.08.2022
(11) 4 160 079	02.02.2023	(11) 4 160 173	01.04.2022	(11) 4 160 270	27.09.2022
(11) 4 160 081	17.05.2022	(11) 4 160 176	14.10.2022	(11) 4 160 271	27.10.2022
(11) 4 160 082	29.11.2022	(11) 4 160 179	16.12.2022	(11) 4 160 274	30.11.2022
(11) 4 160 083	23.02.2023	(11) 4 160 180	16.12.2022	(11) 4 160 275	30.11.2022

(11) 4 160 276	21.12.2022	(11) 4 160 371	22.12.2022	(11) 4 160 478	28.12.2022
(11) 4 160 277	29.11.2022	(11) 4 160 372	27.12.2022	(11) 4 160 480	21.12.2022
(11) 4 160 278	24.10.2022	(11) 4 160 373	30.12.2022	(11) 4 160 483	27.09.2022
(11) 4 160 279	17.11.2022	(11) 4 160 374	20.04.2022	(11) 4 160 488	27.09.2022
(11) 4 160 281	30.12.2022	(11) 4 160 375	22.11.2022	(11) 4 160 492	23.11.2022
(11) 4 160 282	27.12.2022	(11) 4 160 377	29.12.2022	(11) 4 160 493	28.03.2022
(11) 4 160 283	10.11.2022	(11) 4 160 378	29.12.2022	(11) 4 160 494	30.11.2022
(11) 4 160 294	30.12.2022	(11) 4 160 379	30.12.2022	(11) 4 160 495	17.12.2021
(11) 4 160 295	23.11.2022	(11) 4 160 380	30.12.2022	(11) 4 160 496	16.12.2022
(11) 4 160 296	08.11.2021	(11) 4 160 387	29.11.2022	(11) 4 160 497	02.01.2023
(11) 4 160 297	23.12.2022	(11) 4 160 388	03.08.2022	(11) 4 160 498	29.12.2022
(11) 4 160 298	27.12.2022	(11) 4 160 396	12.09.2022	(11) 4 160 502	20.10.2022
(11) 4 160 299	28.12.2022	(11) 4 160 399	30.12.2022	(11) 4 160 503	23.09.2022
(11) 4 160 303	28.12.2022	(11) 4 160 401	16.09.2022	(11) 4 160 506	09.11.2022
(11) 4 160 304	29.12.2022	(11) 4 160 402	30.09.2022	(11) 4 160 507	10.11.2022
(11) 4 160 307	01.12.2022	(11) 4 160 403	30.12.2022	(11) 4 160 508	06.12.2022
(11) 4 160 308	20.09.2022	(11) 4 160 405	28.12.2022	(11) 4 160 509	29.11.2022
(11) 4 160 309	06.10.2022	(11) 4 160 414	25.11.2022	(11) 4 160 510	26.07.2022
(11) 4 160 310	06.10.2022	(11) 4 160 416	30.12.2022	(11) 4 160 511	22.09.2022
(11) 4 160 318	01.09.2022	(11) 4 160 417	21.10.2022	(11) 4 160 513	15.09.2022
(11) 4 160 324	30.11.2022	(11) 4 160 419	05.09.2022	(11) 4 160 514	18.11.2022
(11) 4 160 325	22.03.2022	(11) 4 160 420	19.12.2022	(11) 4 160 515	30.11.2022
(11) 4 160 330	14.11.2022	(11) 4 160 422	02.01.2023	(11) 4 160 516	21.11.2022
(11) 4 160 332	30.11.2022	(11) 4 160 423	13.06.2022	(11) 4 160 517	21.11.2022
(11) 4 160 333	30.11.2022	(11) 4 160 425	02.01.2023	(11) 4 160 522	28.12.2022
(11) 4 160 334	29.12.2022	(11) 4 160 428	22.12.2022	(11) 4 160 525	27.10.2022
(11) 4 160 338	23.11.2022	(11) 4 160 429	29.12.2022	(11) 4 160 526	20.12.2022
(11) 4 160 339	24.11.2022	(11) 4 160 430	06.09.2022	(11) 4 160 527	17.11.2022
(11) 4 160 340	24.11.2022	(11) 4 160 432	08.11.2022	(11) 4 160 528	24.12.2022
(11) 4 160 341	24.11.2022	(11) 4 160 434	21.10.2022	(11) 4 160 529	28.09.2022
(11) 4 160 342	24.11.2022	(11) 4 160 437	23.12.2022	(11) 4 160 530	12.12.2022
(11) 4 160 343	29.11.2022	(11) 4 160 440	28.12.2022	(11) 4 160 532	29.12.2022
(11) 4 160 346	26.12.2022	(11) 4 160 441	11.08.2022	(11) 4 160 534	06.05.2022
(11) 4 160 347	10.11.2022	(11) 4 160 444	29.12.2022	(11) 4 160 535	06.05.2022
(11) 4 160 348	24.11.2022	(11) 4 160 445	09.06.2022	(11) 4 160 536	06.05.2022
(11) 4 160 351	22.12.2022	(11) 4 160 447	12.10.2022	(11) 4 160 542	28.11.2022
(11) 4 160 352	26.01.2022	(11) 4 160 455	19.07.2022	(11) 4 160 544	01.08.2022
(11) 4 160 353	22.09.2022	(11) 4 160 456	25.08.2022	(11) 4 160 545	11.01.2023
(11) 4 160 356	30.12.2022	(11) 4 160 470	13.09.2022	(11) 4 160 549	30.12.2022
(11) 4 160 358	27.09.2022	(11) 4 160 471	27.09.2022	(11) 4 160 555	24.11.2022
(11) 4 160 359	30.11.2022	(11) 4 160 472	23.12.2022	(11) 4 160 556	24.11.2022
(11) 4 160 364	23.12.2022	(11) 4 160 473	11.11.2022	(11) 4 160 557	29.10.2022
(11) 4 160 368	23.08.2022	(11) 4 160 474	30.12.2022	(11) 4 160 562	04.08.2022
(11) 4 160 369	30.12.2022	(11) 4 160 475	29.09.2022	(11) 4 160 567	14.12.2022
(11) 4 160 370	22.12.2022	(11) 4 160 477	30.12.2022	(11) 4 160 568	14.12.2022

(11) 4 160 569	13.12.2022	(11) 4 160 646	27.12.2022	(11) 4 160 708	08.12.2022
(11) 4 160 571	14.12.2022	(11) 4 160 647	27.12.2022	(11) 4 160 709	28.12.2022
(11) 4 160 574	31.10.2022	(11) 4 160 648	29.12.2022	(11) 4 160 710	17.11.2022
(11) 4 160 575	12.07.2021	(11) 4 160 649	28.09.2022	(11) 4 160 711	24.10.2022
(11) 4 160 576	28.12.2022	(11) 4 160 650	28.10.2022	(11) 4 160 712	16.11.2022
(11) 4 160 577	29.12.2022	(11) 4 160 653	19.12.2022	(11) 4 160 714	27.12.2022
(11) 4 160 578	27.10.2022	(11) 4 160 654	22.09.2022	(11) 4 160 715	20.12.2022
(11) 4 160 579	27.12.2022	(11) 4 160 656	14.10.2022	(11) 4 160 716	23.11.2022
(11) 4 160 580	29.12.2022	(11) 4 160 657	09.11.2022	(11) 4 160 717	21.11.2022
(11) 4 160 581	19.09.2022	(11) 4 160 658	08.11.2022	(11) 4 160 718	23.12.2022
(11) 4 160 582	15.12.2022	(11) 4 160 659	16.09.2022	(11) 4 160 719	29.12.2022
(11) 4 160 583	30.12.2022	(11) 4 160 660	23.11.2022	(11) 4 160 720	30.12.2022
(11) 4 160 585	13.04.2022	(11) 4 160 661	28.11.2022	(11) 4 160 721	29.12.2022
(11) 4 160 586	30.08.2022	(11) 4 160 662	09.08.2022	(11) 4 160 722	09.01.2023
(11) 4 160 588	21.10.2022	(11) 4 160 664	21.04.2022	(11) 4 160 723	11.11.2022
(11) 4 160 589	28.12.2022	(11) 4 160 666	18.12.2022	(11) 4 160 724	17.11.2022
(11) 4 160 590	28.12.2022	(11) 4 160 667	24.11.2022	(11) 4 160 725	28.12.2022
(11) 4 160 594	25.08.2022	(11) 4 160 669	27.10.2022	(11) 4 160 726	22.12.2022
(11) 4 160 596	30.12.2022	(11) 4 160 670	28.11.2022	(11) 4 160 727	22.12.2022
(11) 4 160 597	29.12.2022	(11) 4 160 671	21.02.2023	(11) 4 160 728	21.12.2022
(11) 4 160 598	30.09.2022	(11) 4 160 672	02.12.2022	(11) 4 160 729	12.12.2022
(11) 4 160 600	05.09.2022	(11) 4 160 673	02.12.2022	(11) 4 160 730	19.12.2022
(11) 4 160 602	25.07.2022	(11) 4 160 674	05.12.2022	(11) 4 160 731	30.12.2022
(11) 4 160 603	16.05.2022	(11) 4 160 675	16.12.2022	(11) 4 160 732	16.11.2022
(11) 4 160 605	02.01.2023	(11) 4 160 678	02.03.2023	(11) 4 160 733	27.12.2022
(11) 4 160 606	05.12.2022	(11) 4 160 680	09.11.2022	(11) 4 160 734	31.10.2022
(11) 4 160 608	13.12.2022	(11) 4 160 681	16.02.2022	(11) 4 160 736	24.11.2022
(11) 4 160 611	29.09.2022	(11) 4 160 683	22.08.2022	(11) 4 160 737	08.09.2022
(11) 4 160 616	28.09.2022	(11) 4 160 685	22.12.2022	(11) 4 160 738	16.11.2022
(11) 4 160 619	29.09.2022	(11) 4 160 686	19.12.2022	(11) 4 160 741	17.11.2022
(11) 4 160 620	20.12.2022	(11) 4 160 688	27.12.2022	(11) 4 160 742	10.11.2022
(11) 4 160 624	30.12.2022	(11) 4 160 689	08.07.2022	(11) 4 160 743	28.09.2022
(11) 4 160 626	30.12.2022	(11) 4 160 690	29.06.2021	(11) 4 160 744	30.09.2022
(11) 4 160 627	19.04.2022	(11) 4 160 691	30.09.2022	(11) 4 160 745	25.08.2022
(11) 4 160 632	29.09.2021	(11) 4 160 694	30.09.2022	(11) 4 160 746	14.11.2022
(11) 4 160 633	01.12.2022	(11) 4 160 695	28.09.2022	(11) 4 160 747	28.12.2022
(11) 4 160 634	16.12.2022	(11) 4 160 696	28.12.2022	(11) 4 160 748	29.12.2022
(11) 4 160 635	17.11.2022	(11) 4 160 697	28.12.2022	(11) 4 160 749	28.12.2022
(11) 4 160 636	27.12.2022	(11) 4 160 699	16.12.2022	(11) 4 160 750	29.12.2022
(11) 4 160 638	27.12.2022	(11) 4 160 700	20.12.2022	(11) 4 160 751	28.12.2022
(11) 4 160 640	23.11.2022	(11) 4 160 701	29.12.2022	(11) 4 160 752	29.12.2022
(11) 4 160 641	23.11.2022	(11) 4 160 702	09.12.2022	(11) 4 160 753	29.12.2022
(11) 4 160 642	19.09.2022	(11) 4 160 703	28.12.2022	(11) 4 160 754	18.11.2022
(11) 4 160 644	27.12.2022	(11) 4 160 705	23.11.2022	(11) 4 160 755	29.12.2022
(11) 4 160 645	28.12.2022	(11) 4 160 707	27.10.2022	(11) 4 160 756	28.12.2022

(11) 4 160 757	16.03.2022	(11) 4 160 826	15.09.2022	(11) 4 160 942	29.12.2022
(11) 4 160 758	27.12.2022	(11) 4 160 831	08.12.2022	(11) 4 160 943	01.12.2022
(11) 4 160 760	13.09.2022	(11) 4 160 832	02.01.2023	(11) 4 160 944	29.11.2022
(11) 4 160 762	22.06.2022	(11) 4 160 835	08.09.2022	(11) 4 160 946	29.11.2022
(11) 4 160 763	10.11.2022	(11) 4 160 843	29.11.2022	(11) 4 160 949	29.12.2022
(11) 4 160 764	27.09.2022	(11) 4 160 847	20.09.2022	(11) 4 160 950	29.12.2022
(11) 4 160 765	29.12.2022	(11) 4 160 850	21.11.2022	(11) 4 160 951	29.12.2022
(11) 4 160 766	29.12.2022	(11) 4 160 856	22.12.2022	(11) 4 160 952	28.12.2022
(11) 4 160 767	31.10.2022	(11) 4 160 857	22.12.2022	(11) 4 160 953	15.12.2022
(11) 4 160 769	06.12.2022	(11) 4 160 858	21.12.2022	(11) 4 160 954	18.11.2022
(11) 4 160 770	02.01.2023	(11) 4 160 859	20.12.2022	(11) 4 160 955	18.11.2022
(11) 4 160 771	29.12.2022	(11) 4 160 860	22.12.2022	(11) 4 160 956	29.12.2022
(11) 4 160 772	09.09.2022	(11) 4 160 861	20.12.2022	(11) 4 160 957	28.12.2022
(11) 4 160 773	29.12.2022	(11) 4 160 862	02.01.2023	(11) 4 160 958	24.11.2022
(11) 4 160 774	29.12.2022	(11) 4 160 863	02.01.2023	(11) 4 160 959	23.09.2022
(11) 4 160 775	28.09.2022	(11) 4 160 864	29.12.2022	(11) 4 160 961	28.12.2022
(11) 4 160 776	30.09.2022	(11) 4 160 865	23.11.2022	(11) 4 160 962	27.12.2022
(11) 4 160 777	21.12.2022	(11) 4 160 868	16.12.2022	(11) 4 160 963	19.12.2022
(11) 4 160 778	27.12.2022	(11) 4 160 869	27.12.2022	(11) 4 160 967	24.11.2022
(11) 4 160 779	24.08.2022	(11) 4 160 873	26.08.2022	(11) 4 160 968	11.05.2022
(11) 4 160 780	02.01.2023	(11) 4 160 874	01.10.2021	(11) 4 160 969	11.08.2022
(11) 4 160 781	30.12.2022	(11) 4 160 875	01.10.2021	(11) 4 160 971	14.11.2022
(11) 4 160 782	27.12.2022	(11) 4 160 878	07.12.2022	(11) 4 160 973	21.11.2022
(11) 4 160 784	24.11.2022	(11) 4 160 879	16.11.2022	(11) 4 160 979	28.12.2022
(11) 4 160 787	09.11.2022	(11) 4 160 883	12.09.2022	(11) 4 160 981	16.11.2022
(11) 4 160 791	11.11.2022	(11) 4 160 884	27.12.2022	(11) 4 160 984	19.07.2022
(11) 4 160 794	31.01.2022	(11) 4 160 886	25.11.2022	(11) 4 160 990	30.12.2022
(11) 4 160 795	28.12.2022	(11) 4 160 887	22.08.2022	(11) 4 160 991	27.12.2022
(11) 4 160 796	28.12.2022	(11) 4 160 888	02.01.2023	(11) 4 160 994	26.12.2022
(11) 4 160 797	02.01.2023	(11) 4 160 894	28.12.2022	(11) 4 160 995	28.12.2022
(11) 4 160 799	30.12.2022	(11) 4 160 896	27.12.2022	(11) 4 160 996	29.12.2022
(11) 4 160 804	11.08.2022	(11) 4 160 897	30.12.2022	(11) 4 160 997	28.12.2022
(11) 4 160 805	30.12.2022	(11) 4 160 899	15.11.2022	(11) 4 160 998	21.10.2022
(11) 4 160 806	06.12.2022	(11) 4 160 901	15.11.2022	(11) 4 160 999	23.11.2022
(11) 4 160 807	08.12.2022	(11) 4 160 904	16.11.2022	(11) 4 161 001	21.09.2022
(11) 4 160 809	30.12.2022	(11) 4 160 915	24.06.2022	(11) 4 161 002	02.01.2023
(11) 4 160 810	07.11.2022	(11) 4 160 916	27.12.2022	(11) 4 161 004	20.10.2022
(11) 4 160 812	27.12.2022	(11) 4 160 925	06.05.2022	(11) 4 161 005	07.11.2022
(11) 4 160 813	30.12.2022	(11) 4 160 926	22.12.2022	(11) 4 161 006	28.12.2022
(11) 4 160 814	19.05.2022	(11) 4 160 927	30.12.2022	(11) 4 161 007	23.12.2022
(11) 4 160 817	08.12.2022	(11) 4 160 930	07.12.2022	(11) 4 161 008	12.12.2022
(11) 4 160 821	15.12.2022	(11) 4 160 931	02.01.2023	(11) 4 161 009	02.01.2023
(11) 4 160 822	13.10.2022	(11) 4 160 932	29.12.2022	(11) 4 161 012	16.12.2022
(11) 4 160 824	04.02.2021	(11) 4 160 936	27.09.2022	(11) 4 161 013	04.11.2022
(11) 4 160 825	16.12.2022	(11) 4 160 939	11.07.2022	(11) 4 161 014	16.12.2022

(11) 4 161 015	30.12.2022	(11) 4 161 092	30.12.2022	(11) 4 161 159	20.09.2022
(11) 4 161 017	23.06.2022	(11) 4 161 094	22.11.2022	(11) 4 161 160	24.11.2022
(11) 4 161 018	12.09.2022	(11) 4 161 097	30.12.2022	(11) 4 161 163	29.09.2022
(11) 4 161 021	30.09.2021	(11) 4 161 098	10.08.2022	(11) 4 161 164	29.12.2022
(11) 4 161 028	15.06.2022	(11) 4 161 099	11.08.2022	(11) 4 161 165	16.09.2022
(11) 4 161 031	31.03.2022	(11) 4 161 107	29.12.2022	(11) 4 161 166	29.09.2022
(11) 4 161 032	02.01.2023	(11) 4 161 108	13.12.2022	(11) 4 161 169	28.12.2022
(11) 4 161 033	31.12.2022	(11) 4 161 109	25.08.2022	(11) 4 161 173	08.12.2022
(11) 4 161 034	29.08.2022	(11) 4 161 111	28.12.2022	(11) 4 161 174	29.12.2022
(11) 4 161 035	21.11.2022	(11) 4 161 112	18.08.2022	(11) 4 161 175	27.12.2022
(11) 4 161 036	22.12.2022	(11) 4 161 113	28.12.2022	(11) 4 161 178	17.10.2022
(11) 4 161 037	22.12.2022	(11) 4 161 114	16.12.2022	(11) 4 161 180	30.12.2022
(11) 4 161 038	22.12.2022	(11) 4 161 115	23.11.2022	(11) 4 161 181	12.12.2022
(11) 4 161 039	29.12.2022	(11) 4 161 116	28.12.2022	(11) 4 161 182	28.12.2022
(11) 4 161 040	28.12.2022	(11) 4 161 117	02.01.2023	(11) 4 161 185	22.12.2022
(11) 4 161 041	06.07.2022	(11) 4 161 118	02.01.2023	(11) 4 161 186	27.12.2022
(11) 4 161 042	26.07.2022	(11) 4 161 120	31.08.2022	(11) 4 161 187	27.12.2022
(11) 4 161 050	15.12.2022	(11) 4 161 122	21.12.2022	(11) 4 161 188	21.12.2022
(11) 4 161 051	19.12.2022	(11) 4 161 123	23.12.2022	(11) 4 161 189	28.12.2022
(11) 4 161 052	20.12.2022	(11) 4 161 128	27.10.2022	(11) 4 161 190	15.12.2022
(11) 4 161 053	22.12.2022	(11) 4 161 129	23.12.2022	(11) 4 161 191	29.12.2022
(11) 4 161 054	27.12.2022	(11) 4 161 130	28.12.2022	(11) 4 161 192	29.12.2022
(11) 4 161 055	29.12.2022	(11) 4 161 133	02.01.2023	(11) 4 161 193	27.12.2022
(11) 4 161 056	22.12.2022	(11) 4 161 134	27.12.2022	(11) 4 161 194	11.08.2022
(11) 4 161 057	23.12.2022	(11) 4 161 135	27.12.2022	(11) 4 161 197	27.12.2022
(11) 4 161 058	14.02.2023	(11) 4 161 136	01.09.2022	(11) 4 161 198	27.12.2022
(11) 4 161 059	28.12.2022	(11) 4 161 137	07.12.2022	(11) 4 161 199	30.12.2022
(11) 4 161 060	29.12.2022	(11) 4 161 138	26.12.2022	(11) 4 161 203	21.12.2022
(11) 4 161 061	29.12.2022	(11) 4 161 139	28.12.2022	(11) 4 161 204	12.12.2022
(11) 4 161 062	02.01.2023	(11) 4 161 140	23.11.2022	(11) 4 161 205	25.10.2022
(11) 4 161 065	18.08.2022	(11) 4 161 141	28.12.2022	(11) 4 161 207	28.12.2022
(11) 4 161 068	13.12.2022	(11) 4 161 142	10.11.2022	(11) 4 161 208	08.12.2022
(11) 4 161 070	06.11.2022	(11) 4 161 143	02.01.2023	(11) 4 161 210	04.11.2022
(11) 4 161 073	21.12.2022	(11) 4 161 144	26.12.2022	(11) 4 161 211	29.12.2022
(11) 4 161 074	18.11.2022	(11) 4 161 145	30.11.2022	(11) 4 161 213	08.09.2022
(11) 4 161 076	23.12.2022	(11) 4 161 146	30.12.2022	(11) 4 161 215	01.02.2023
(11) 4 161 079	29.12.2022	(11) 4 161 147	07.11.2022	(11) 4 161 217	21.02.2022
(11) 4 161 080	27.12.2022	(11) 4 161 148	13.12.2022	(11) 4 161 219	29.11.2022
(11) 4 161 082	27.12.2022	(11) 4 161 149	30.12.2022	(11) 4 161 220	30.12.2022
(11) 4 161 083	21.12.2022	(11) 4 161 150	27.12.2022	(11) 4 161 222	22.12.2022
(11) 4 161 084	21.12.2022	(11) 4 161 151	28.12.2022	(11) 4 161 225	10.12.2021
(11) 4 161 085	28.12.2022	(11) 4 161 154	15.12.2022	(11) 4 161 227	16.12.2022
(11) 4 161 089	19.12.2022	(11) 4 161 155	13.12.2022	(11) 4 161 228	28.12.2022
(11) 4 161 090	23.11.2022	(11) 4 161 156	29.12.2022	(11) 4 161 230	21.12.2022
(11) 4 161 091	16.11.2022	(11) 4 161 157	28.12.2022	(11) 4 161 231	28.12.2022

I.8(1)

(11) 4 161 232	24.11.2022	(11) 3 166 015	27.11.2022	(11) 3 508 965	25.11.2022
(11) 4 161 234	28.09.2022	(11) 3 172 669	13.10.2022	(11) 3 527 884	27.11.2022
(11) 4 161 236	16.09.2022	(11) 3 173 258	28.11.2022	(11) 3 538 997	25.11.2022
(11) 4 161 237	29.11.2022	(11) 3 186 765	26.11.2022	(11) 3 539 287	27.11.2022
		(11) 3 189 403	26.11.2022	(11) 3 564 051	08.11.2022
I.8(1)		(11) 3 231 228	27.02.2023	(11) 3 567 024	24.11.2022
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 234 814	28.10.2022	(11) 3 572 935	25.11.2022
• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 236 712	26.11.2022	(11) 3 573 489	28.11.2022
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 248 145	14.09.2022	(11) 3 575 963	26.11.2022
		(11) 3 262 566	08.11.2022	(11) 3 580 918	27.11.2022
		(11) 3 278 413	26.11.2022	(11) 3 582 138	27.11.2022
(11) 2 191 453	24.02.2023	(11) 3 283 991	31.10.2022	(11) 3 602 467	25.11.2022
(11) 2 294 468	14.07.2022	(11) 3 288 751	24.02.2023	(11) 3 622 717	26.11.2022
(11) 2 299 216	28.11.2022	(11) 3 300 524	26.11.2022	(11) 3 623 955	25.11.2022
(11) 2 299 218	28.11.2022	(11) 3 303 581	07.11.2022	(11) 3 627 808	28.11.2022
(11) 2 472 369	27.11.2022	(11) 3 304 148	25.11.2022	(11) 3 631 719	02.11.2022
(11) 2 558 157	25.11.2022	(11) 3 312 732	28.11.2022	(11) 3 639 060	25.11.2022
(11) 2 566 175	16.02.2023	(11) 3 327 425	21.11.2022	(11) 3 640 885	21.02.2023
(11) 2 688 292	10.02.2023	(11) 3 338 166	27.10.2022	(11) 3 645 729	26.11.2022
(11) 2 741 513	18.01.2023	(11) 3 341 031	14.11.2022	(11) 3 661 073	19.10.2022
(11) 2 783 293	25.11.2022	(11) 3 345 094	28.11.2022	(11) 3 671 131	25.11.2022
(11) 2 801 943	09.02.2023	(11) 3 350 693	26.11.2022	(11) 3 683 684	25.11.2022
(11) 2 825 196	27.11.2022	(11) 3 350 926	27.11.2022	(11) 3 690 773	27.11.2022
(11) 2 835 970	20.01.2023	(11) 3 360 092	27.11.2022	(11) 3 709 626	27.11.2022
(11) 2 842 058	25.10.2022	(11) 3 369 041	25.11.2022	(11) 3 723 310	25.10.2022
(11) 2 881 917	07.02.2023	(11) 3 369 063	25.11.2022	(11) 3 723 374	26.11.2022
(11) 2 885 668	28.11.2022	(11) 3 373 129	28.11.2022	(11) 3 742 126	26.10.2022
(11) 2 890 495	06.10.2022	(11) 3 379 465	26.11.2022	(11) 3 742 379	28.11.2022
(11) 2 894 291	27.11.2022	(11) 3 379 784	18.10.2022	(11) 3 754 642	11.10.2022
(11) 2 898 487	26.01.2023	(11) 3 385 863	25.11.2022	(11) 3 759 607	25.11.2022
(11) 2 918 226	26.11.2022	(11) 3 388 930	27.11.2022	(11) 3 766 032	27.11.2022
(11) 2 924 601	27.02.2023	(11) 3 388 986	09.02.2023	(11) 3 783 556	11.10.2022
(11) 2 935 310	09.12.2022	(11) 3 391 358	28.11.2022	(11) 3 805 777	27.11.2022
(11) 2 939 206	28.02.2023	(11) 3 427 476	27.10.2022	(11) 3 826 022	21.11.2022
(11) 2 967 322	13.10.2022	(11) 3 427 486	27.11.2022	(11) 4 082 982	19.11.2022
(11) 3 042 369	22.09.2022	(11) 3 428 874	11.10.2022	(11) 4 094 591	20.02.2023
(11) 3 042 504	10.02.2023	(11) 3 430 808	08.11.2022		
(11) 3 095 042	26.10.2022	(11) 3 442 119	28.11.2022	I.8(2)	
(11) 3 102 315	18.10.2022	(11) 3 448 790	26.11.2022	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
(11) 3 102 316	18.10.2022	(11) 3 454 198	25.11.2022	• Date on which the European patent application was withdrawn	
(11) 3 131 537	27.11.2022	(11) 3 460 711	25.11.2022	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 3 135 527	27.11.2022	(11) 3 468 729	24.11.2022		
(11) 3 144 848	26.11.2022	(11) 3 469 479	18.10.2022	(11) 2 652 957	15.02.2023
(11) 3 146 658	26.11.2022	(11) 3 497 894	28.11.2022	(11) 2 934 293	01.03.2023
(11) 3 160 137	28.11.2022	(11) 3 506 185	26.11.2022		

(11) 2 987 528	28.02.2023	(11) 3 728 562	26.02.2023	(11) 3 937 472	27.02.2023
(11) 3 058 539	28.02.2023	(11) 3 739 195	02.03.2023	(11) 3 937 554	02.03.2023
(11) 3 159 006	28.02.2023	(11) 3 739 196	02.03.2023	(11) 3 942 434	01.03.2023
(11) 3 185 869	24.02.2023	(11) 3 741 830	28.02.2023	(11) 3 943 361	01.03.2023
(11) 3 251 001	23.02.2023	(11) 3 748 090	28.02.2023	(11) 3 951 560	02.03.2023
(11) 3 252 808	26.02.2023	(11) 3 748 527	02.03.2023	(11) 3 953 933	01.03.2023
(11) 3 261 025	28.02.2023	(11) 3 751 319	02.03.2023	(11) 3 956 893	01.03.2023
(11) 3 268 100	28.02.2023	(11) 3 752 307	24.02.2023	(11) 3 964 308	27.02.2023
(11) 3 281 123	27.02.2023	(11) 3 754 722	27.02.2023	(11) 3 968 668	02.03.2023
(11) 3 298 905	01.03.2023	(11) 3 761 301	24.02.2023	(11) 3 970 191	01.03.2023
(11) 3 355 243	02.03.2023	(11) 3 762 944	27.02.2023	(11) 3 970 855	28.02.2023
(11) 3 388 084	27.02.2023	(11) 3 772 112	27.02.2023	(11) 3 971 061	28.02.2023
(11) 3 422 224	24.02.2023	(11) 3 779 355	01.03.2023	(11) 3 973 542	01.03.2023
(11) 3 440 116	28.02.2023	(11) 3 781 224	02.03.2023	(11) 3 982 262	23.02.2023
(11) 3 457 263	28.02.2023	(11) 3 783 086	27.02.2023	(11) 3 985 921	01.03.2023
(11) 3 493 857	28.02.2023	(11) 3 792 494	01.03.2023	(11) 3 986 778	02.03.2023
(11) 3 542 526	02.03.2023	(11) 3 801 183	01.03.2023	(11) 3 987 387	28.02.2023
(11) 3 542 793	28.02.2023	(11) 3 801 908	24.02.2023	(11) 3 994 654	01.03.2023
(11) 3 560 473	28.02.2023	(11) 3 802 259	18.01.2023	(11) 3 997 703	01.03.2023
(11) 3 567 303	27.02.2023	(11) 3 802 444	28.02.2023	(11) 4 007 326	27.02.2023
(11) 3 574 104	28.02.2023	(11) 3 804 928	27.02.2023	(11) 4 017 848	23.02.2023
(11) 3 580 297	01.03.2023	(11) 3 805 799	24.02.2023	(11) 4 027 471	02.03.2023
(11) 3 587 054	01.03.2023	(11) 3 825 836	24.02.2023	(11) 4 028 970	02.03.2023
(11) 3 590 289	01.03.2023	(11) 3 831 048	02.03.2023	(11) 4 035 634	27.02.2023
(11) 3 635 455	24.02.2023	(11) 3 840 920	01.03.2023	(11) 4 039 705	01.03.2023
(11) 3 637 449	01.03.2023	(11) 3 844 861	27.02.2023	(11) 4 042 964	27.02.2023
(11) 3 655 273	02.03.2023	(11) 3 866 275	01.03.2023	(11) 4 045 934	02.03.2023
(11) 3 656 325	02.03.2023	(11) 3 867 846	24.02.2023	(11) 4 050 247	24.02.2023
(11) 3 657 190	24.02.2023	(11) 3 868 091	24.02.2023	(11) 4 059 019	01.03.2023
(11) 3 660 324	02.03.2023	(11) 3 881 911	21.02.2023	(11) 4 060 036	27.02.2023
(11) 3 669 272	28.02.2023	(11) 3 882 781	01.03.2023	(11) 4 070 377	01.03.2023
(11) 3 676 766	02.03.2023	(11) 3 889 737	28.02.2023	(11) 4 081 432	28.02.2023
(11) 3 685 122	23.02.2023	(11) 3 889 931	23.02.2023	(11) 4 081 606	01.03.2023
(11) 3 688 802	24.02.2023	(11) 3 891 084	27.02.2023	(11) 4 081 997	28.02.2023
(11) 3 689 156	28.02.2023	(11) 3 893 107	02.03.2023	(11) 4 082 051	01.03.2023
(11) 3 690 738	27.02.2023	(11) 3 897 382	01.03.2023	(11) 4 092 836	28.02.2023
(11) 3 693 081	27.02.2023	(11) 3 899 359	23.02.2023	(11) 4 098 776	01.03.2023
(11) 3 695 023	28.02.2023	(11) 3 899 565	27.02.2023	(11) 4 104 006	27.02.2023
(11) 3 696 722	28.02.2023	(11) 3 905 187	28.02.2023	(11) 4 104 904	22.02.2023
(11) 3 697 340	02.03.2023	(11) 3 907 426	28.02.2023	(11) 4 134 361	01.03.2023
(11) 3 699 691	27.02.2023	(11) 3 913 700	02.03.2023	(11) 4 140 986	01.03.2023
(11) 3 704 675	01.03.2023	(11) 3 915 146	01.03.2023	(11) 4 140 995	01.03.2023
(11) 3 705 733	28.02.2023	(11) 3 921 601	28.02.2023	(11) 4 145 325	28.02.2023
(11) 3 714 983	24.02.2023	(11) 3 928 258	24.02.2023	(11) 4 151 262	01.03.2023
(11) 3 718 111	02.03.2023	(11) 3 932 659	28.02.2023	(11) 4 151 562	27.02.2023

(11) 4 154 978	24.02.2023	(11) 3 074 917	04.11.2022	(11) 3 334 862	12.10.2022
(11) 4 155 417	24.02.2023	(11) 3 086 441	01.11.2022	(11) 3 337 156	28.10.2022
(11) 4 156 850	01.03.2023	(11) 3 087 383	04.11.2022	(11) 3 340 893	26.10.2022
		(11) 3 096 264	25.10.2022	(11) 3 347 844	10.11.2022
I.8(3)		(11) 3 129 051	01.11.2022	(11) 3 349 503	25.10.2022
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 131 551	01.11.2022	(11) 3 349 568	09.11.2022
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 132 664	01.11.2022	(11) 3 351 917	28.10.2022
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 134 501	01.11.2022	(11) 3 366 178	08.11.2022
		(11) 3 134 523	01.11.2022	(11) 3 373 745	25.10.2022
		(11) 3 134 879	01.11.2022	(11) 3 374 355	21.10.2022
(11) 1 978 348	08.11.2022	(11) 3 137 167	01.11.2022	(11) 3 385 281	05.11.2022
(11) 1 992 221	09.11.2022	(11) 3 137 507	01.11.2022	(11) 3 397 803	09.11.2022
(11) 2 292 775	09.11.2022	(11) 3 143 270	01.11.2022	(11) 3 404 155	25.10.2022
(11) 2 328 403	05.11.2022	(11) 3 149 909	05.11.2022	(11) 3 417 185	05.11.2022
(11) 2 361 347	01.11.2022	(11) 3 167 250	11.10.2022	(11) 3 417 835	04.11.2022
(11) 2 403 502	01.10.2022	(11) 3 179 561	26.10.2022	(11) 3 420 436	10.11.2022
(11) 2 485 515	05.11.2022	(11) 3 202 486	09.11.2022	(11) 3 429 601	10.11.2022
(11) 2 556 483	01.11.2022	(11) 3 209 925	05.11.2022	(11) 3 434 843	08.11.2022
(11) 2 572 582	01.11.2022	(11) 3 220 567	09.11.2022	(11) 3 439 278	10.11.2022
(11) 2 595 090	09.11.2022	(11) 3 224 178	25.10.2022	(11) 3 440 085	01.11.2022
(11) 2 632 441	09.11.2022	(11) 3 240 134	25.10.2022	(11) 3 440 214	01.11.2022
(11) 2 647 431	01.11.2022	(11) 3 243 462	25.10.2022	(11) 3 442 340	01.11.2022
(11) 2 663 977	11.11.2022	(11) 3 262 228	08.11.2022	(11) 3 442 346	01.11.2022
(11) 2 765 294	05.11.2022	(11) 3 264 079	05.11.2022	(11) 3 442 553	08.11.2022
(11) 2 799 701	01.11.2022	(11) 3 265 309	21.10.2022	(11) 3 443 105	03.11.2022
(11) 2 813 672	10.11.2022	(11) 3 270 692	10.11.2022	(11) 3 443 430	09.11.2022
(11) 2 824 800	25.10.2022	(11) 3 270 783	26.10.2022	(11) 3 443 651	01.11.2022
(11) 2 849 941	12.10.2022	(11) 3 274 985	10.11.2022	(11) 3 444 103	25.10.2022
(11) 2 861 700	04.11.2022	(11) 3 277 781	01.11.2022	(11) 3 445 477	01.11.2022
(11) 2 918 774	05.11.2022	(11) 3 278 087	01.11.2022	(11) 3 445 478	10.11.2022
(11) 2 978 477	11.10.2022	(11) 3 281 017	01.11.2022	(11) 3 445 962	03.11.2022
(11) 2 982 857	01.11.2022	(11) 3 282 695	15.03.2022	(11) 3 448 402	01.11.2022
(11) 2 984 157	01.11.2022	(11) 3 283 488	01.11.2022	(11) 3 449 739	26.10.2022
(11) 2 989 329	01.11.2022	(11) 3 287 028	09.11.2022	(11) 3 452 350	04.11.2022
(11) 2 994 188	05.11.2022	(11) 3 287 530	01.11.2022	(11) 3 453 560	09.11.2022
(11) 3 000 397	26.10.2022	(11) 3 288 557	01.11.2022	(11) 3 460 023	01.11.2022
(11) 3 018 470	10.11.2022	(11) 3 292 195	01.11.2022	(11) 3 471 846	08.11.2022
(11) 3 032 390	01.11.2022	(11) 3 299 038	05.11.2022	(11) 3 471 948	05.11.2022
(11) 3 037 071	05.11.2022	(11) 3 309 553	01.11.2022	(11) 3 478 388	03.11.2022
(11) 3 041 351	21.10.2022	(11) 3 319 565	25.10.2022	(11) 3 484 653	09.11.2022
(11) 3 049 491	03.11.2022	(11) 3 323 241	04.11.2022	(11) 3 489 018	09.11.2022
(11) 3 052 714	12.07.2022	(11) 3 326 992	04.11.2022	(11) 3 495 575	09.11.2022
(11) 3 060 158	28.10.2022	(11) 3 329 658	28.10.2022	(11) 3 498 271	25.10.2022
(11) 3 061 864	08.11.2022	(11) 3 330 288	08.11.2022	(11) 3 498 895	26.10.2022
(11) 3 072 397	11.10.2022	(11) 3 334 378	25.10.2022	(11) 3 500 457	01.11.2022

(11) 3 507 319	04.11.2022	(11) 3 607 067	01.11.2022	(11) 3 724 471	05.11.2022
(11) 3 510 981	25.10.2022	(11) 3 609 377	01.11.2022	(11) 3 725 968	01.11.2022
(11) 3 512 504	09.11.2022	(11) 3 609 501	01.11.2022	(11) 3 726 733	01.11.2022
(11) 3 513 244	01.11.2022	(11) 3 609 543	01.11.2022	(11) 3 728 918	09.11.2022
(11) 3 513 648	05.11.2022	(11) 3 610 264	01.11.2022	(11) 3 729 559	10.11.2022
(11) 3 515 792	10.11.2022	(11) 3 610 427	01.11.2022	(11) 3 735 648	09.11.2022
(11) 3 516 001	13.10.2022	(11) 3 610 625	01.11.2022	(11) 3 740 396	25.10.2022
(11) 3 521 680	10.11.2022	(11) 3 611 274	03.11.2022	(11) 3 745 344	15.11.2022
(11) 3 536 788	08.11.2022	(11) 3 612 539	21.10.2022	(11) 3 746 096	08.11.2022
(11) 3 538 908	10.11.2022	(11) 3 613 484	08.11.2022	(11) 3 748 518	09.11.2022
(11) 3 540 565	09.11.2022	(11) 3 615 080	01.11.2022	(11) 3 751 624	05.11.2022
(11) 3 546 889	03.11.2022	(11) 3 618 869	01.11.2022	(11) 3 751 981	25.10.2022
(11) 3 547 919	08.11.2022	(11) 3 622 848	25.10.2022	(11) 3 753 191	05.11.2022
(11) 3 549 218	09.11.2022	(11) 3 631 748	11.11.2022	(11) 3 755 484	25.10.2022
(11) 3 552 210	09.11.2022	(11) 3 637 377	08.11.2022	(11) 3 758 057	28.10.2022
(11) 3 556 871	25.10.2022	(11) 3 641 671	10.11.2022	(11) 3 765 702	28.10.2022
(11) 3 557 438	01.11.2022	(11) 3 655 033	09.11.2022	(11) 3 767 609	10.11.2022
(11) 3 559 125	09.11.2022	(11) 3 655 158	05.11.2022	(11) 3 773 464	01.11.2022
(11) 3 560 335	01.11.2022	(11) 3 657 466	04.11.2022	(11) 3 773 568	01.11.2022
(11) 3 560 656	03.11.2022	(11) 3 660 832	05.11.2022	(11) 3 774 283	01.11.2022
(11) 3 563 331	08.11.2022	(11) 3 666 058	25.10.2022	(11) 3 775 084	01.11.2022
(11) 3 563 877	01.11.2022	(11) 3 667 145	28.10.2022	(11) 3 778 640	01.11.2022
(11) 3 565 014	09.11.2022	(11) 3 669 047	04.11.2022	(11) 3 778 979	25.10.2022
(11) 3 565 811	03.11.2022	(11) 3 669 212	05.11.2022	(11) 3 781 350	01.11.2022
(11) 3 567 718	25.10.2022	(11) 3 671 305	28.10.2022	(11) 3 781 422	01.11.2022
(11) 3 569 066	01.11.2022	(11) 3 672 648	04.11.2022	(11) 3 782 140	01.11.2022
(11) 3 569 748	03.11.2022	(11) 3 681 255	09.11.2022	(11) 3 784 124	01.11.2022
(11) 3 573 834	08.11.2022	(11) 3 682 684	09.11.2022	(11) 3 784 234	01.11.2022
(11) 3 575 459	03.11.2022	(11) 3 683 569	11.10.2022	(11) 3 784 273	01.11.2022
(11) 3 577 189	05.11.2022	(11) 3 684 622	25.10.2022	(11) 3 784 529	01.11.2022
(11) 3 577 191	05.11.2022	(11) 3 685 022	09.11.2022	(11) 3 784 675	01.11.2022
(11) 3 577 192	05.11.2022	(11) 3 687 818	25.10.2022	(11) 3 784 760	01.11.2022
(11) 3 577 230	08.11.2022	(11) 3 693 165	04.11.2022	(11) 3 785 146	10.11.2022
(11) 3 580 322	26.10.2022	(11) 3 696 395	05.11.2022	(11) 3 789 277	11.09.2021
(11) 3 587 851	08.11.2022	(11) 3 697 633	28.10.2022	(11) 3 795 741	09.11.2022
(11) 3 589 324	04.11.2022	(11) 3 698 353	04.11.2022	(11) 3 802 109	10.11.2022
(11) 3 590 611	28.02.2023	(11) 3 699 824	04.11.2022	(11) 3 804 557	25.10.2022
(11) 3 593 129	25.10.2022	(11) 3 701 995	03.11.2022	(11) 3 807 866	18.10.2022
(11) 3 594 353	03.11.2022	(11) 3 705 301	25.10.2022	(11) 3 807 905	25.10.2022
(11) 3 598 161	08.11.2022	(11) 3 710 907	08.11.2022	(11) 3 810 202	25.10.2022
(11) 3 599 462	09.11.2022	(11) 3 713 565	12.10.2022	(11) 3 816 207	25.10.2022
(11) 3 600 899	25.10.2022	(11) 3 713 630	01.11.2022	(11) 3 818 439	25.10.2022
(11) 3 602 250	09.11.2022	(11) 3 714 167	09.11.2022	(11) 3 819 192	25.10.2022
(11) 3 607 009	01.11.2022	(11) 3 719 473	01.11.2022	(11) 3 820 471	18.10.2022
(11) 3 607 043	01.11.2022	(11) 3 724 041	09.11.2022	(11) 3 820 472	18.10.2022

(11) 3 820 818	08.11.2022	(11) 3 853 987	08.11.2022	(11) 3 977 224	04.11.2022
(11) 3 820 895	25.10.2022	(11) 3 855 878	25.10.2022	(11) 3 978 201	07.10.2022
(11) 3 820 996	25.10.2022	(11) 3 855 881	25.10.2022	(11) 3 978 296	07.10.2022
(11) 3 820 998	25.10.2022	(11) 3 859 843	25.10.2022	(11) 3 978 664	07.10.2022
(11) 3 821 542	05.11.2022	(11) 3 859 855	25.10.2022	(11) 3 978 748	07.10.2022
(11) 3 822 879	10.11.2022	(11) 3 867 843	05.11.2022	(11) 3 979 192	07.10.2022
(11) 3 823 528	25.10.2022	(11) 3 874 135	25.10.2022	(11) 3 979 770	07.10.2022
(11) 3 823 628	25.10.2022	(11) 3 887 492	05.11.2022	(11) 3 981 443	14.10.2022
(11) 3 823 874	25.10.2022	(11) 3 888 380	25.10.2022	(11) 3 981 893	14.10.2022
(11) 3 824 154	25.10.2022	(11) 3 889 809	10.11.2022	(11) 3 982 323	14.10.2022
(11) 3 824 348	18.10.2022	(11) 3 892 143	21.10.2022	(11) 3 982 324	14.10.2022
(11) 3 824 772	26.10.2022	(11) 3 893 179	25.10.2022	(11) 3 984 621	21.10.2022
(11) 3 824 980	25.10.2022	(11) 3 897 015	25.10.2022	(11) 3 984 635	21.10.2022
(11) 3 827 419	25.10.2022	(11) 3 898 594	01.11.2022	(11) 3 984 641	21.10.2022
(11) 3 829 267	25.10.2022	(11) 3 899 256	11.10.2022	(11) 3 984 669	21.10.2022
(11) 3 829 478	05.11.2022	(11) 3 904 119	01.11.2022	(11) 3 984 796	21.10.2022
(11) 3 829 522	25.10.2022	(11) 3 907 315	03.11.2022	(11) 3 984 945	21.10.2022
(11) 3 830 017	25.10.2022	(11) 3 911 591	05.11.2022	(11) 3 984 988	21.10.2022
(11) 3 830 139	25.10.2022	(11) 3 913 229	25.10.2022	(11) 3 984 995	21.10.2022
(11) 3 830 552	08.11.2022	(11) 3 915 823	02.06.2022	(11) 3 985 010	21.10.2022
(11) 3 830 568	25.10.2022	(11) 3 916 642	21.10.2022	(11) 3 985 065	21.10.2022
(11) 3 830 646	19.10.2022	(11) 3 924 936	18.10.2022	(11) 3 985 073	21.10.2022
(11) 3 831 013	25.10.2022	(11) 3 926 378	21.10.2022	(11) 3 985 108	21.10.2022
(11) 3 831 405	25.10.2022	(11) 3 926 717	25.10.2022	(11) 3 985 120	21.10.2022
(11) 3 831 418	18.10.2022	(11) 3 928 106	19.10.2022	(11) 3 985 137	21.10.2022
(11) 3 832 490	25.10.2022	(11) 3 930 038	25.10.2022	(11) 3 985 138	21.10.2022
(11) 3 832 599	25.10.2022	(11) 3 932 764	25.10.2022	(11) 3 985 389	21.10.2022
(11) 3 834 688	25.10.2022	(11) 3 933 406	21.10.2022	(11) 3 985 605	21.10.2022
(11) 3 835 328	25.10.2022	(11) 3 934 403	28.10.2022	(11) 3 985 609	21.10.2022
(11) 3 836 625	25.10.2022	(11) 3 934 876	09.11.2022	(11) 3 985 637	28.10.2022
(11) 3 837 596	01.03.2022	(11) 3 937 094	25.10.2022	(11) 3 985 741	21.10.2022
(11) 3 840 667	25.10.2022	(11) 3 944 632	21.10.2022	(11) 3 985 775	21.10.2022
(11) 3 840 789	25.10.2022	(11) 3 944 677	25.10.2022	(11) 3 987 897	28.10.2022
(11) 3 841 103	01.11.2022	(11) 3 944 712	25.10.2022	(11) 3 987 929	28.10.2022
(11) 3 841 918	01.11.2022	(11) 3 946 305	01.11.2022	(11) 3 987 944	28.10.2022
(11) 3 842 357	25.10.2022	(11) 3 946 770	01.11.2022	(11) 3 987 964	28.10.2022
(11) 3 843 633	25.10.2022	(11) 3 948 400	01.11.2022	(11) 3 987 965	28.10.2022
(11) 3 844 320	09.11.2022	(11) 3 948 813	01.11.2022	(11) 3 987 977	28.10.2022
(11) 3 845 527	01.11.2022	(11) 3 955 125	25.10.2022	(11) 3 987 983	28.10.2022
(11) 3 846 129	08.11.2022	(11) 3 955 736	01.11.2022	(11) 3 987 988	28.10.2022
(11) 3 846 922	01.11.2022	(11) 3 959 331	01.11.2022	(11) 3 988 015	28.10.2022
(11) 3 848 394	01.11.2022	(11) 3 959 333	01.11.2022	(11) 3 988 028	28.10.2022
(11) 3 849 256	25.10.2022	(11) 3 959 338	01.11.2022	(11) 3 988 047	28.10.2022
(11) 3 850 173	22.10.2022	(11) 3 973 985	01.10.2022	(11) 3 988 070	28.10.2022
(11) 3 851 957	10.11.2022	(11) 3 974 791	01.10.2022	(11) 3 988 088	28.10.2022

(11) 3 988 093	28.10.2022	(11) 3 989 233	28.10.2022	I.9(1)	
(11) 3 988 095	28.10.2022	(11) 3 989 262	28.10.2022	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 3 988 096	28.10.2022	(11) 3 989 274	28.10.2022	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 3 988 114	28.10.2022	(11) 3 989 276	28.10.2022	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 3 988 116	28.10.2022	(11) 3 989 294	28.10.2022	_____	
(11) 3 988 126	28.10.2022	(11) 3 989 308	28.10.2022	I.9(2)	
(11) 3 988 127	28.10.2022	(11) 3 989 363	28.10.2022	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
(11) 3 988 140	28.10.2022	(11) 3 989 383	28.10.2022	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
(11) 3 988 199	28.10.2022	(11) 3 989 405	28.10.2022	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
(11) 3 988 213	28.10.2022	(11) 3 989 414	28.10.2022	_____	
(11) 3 988 235	28.10.2022	(11) 3 989 425	28.10.2022	I.9(3)	
(11) 3 988 284	28.10.2022	(11) 3 989 543	28.10.2022	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
(11) 3 988 291	28.10.2022	(11) 3 989 680	28.10.2022	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
(11) 3 988 312	28.10.2022	(11) 3 989 689	28.10.2022	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
(11) 3 988 468	28.10.2022	(11) 3 989 695	28.10.2022		
(11) 3 988 499	28.10.2022	(11) 3 992 253	05.11.2022	(87) WO 2022/012993	17.02.2023
(11) 3 988 503	28.10.2022	(11) 4 004 073	28.09.2022		
(11) 3 988 600	28.10.2022	(11) 4 023 039	25.10.2022	I.9(4)	
(11) 3 988 604	28.10.2022	(11) 4 025 126	25.10.2022	• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	
(11) 3 988 642	28.10.2022	(11) 4 025 488	25.10.2022	• Date of resumption in the case referred to in Rule 142	
(11) 3 988 686	28.10.2022	(11) 4 025 517	25.10.2022	• Date de la reprise dans le cas de la règle 142	
(11) 3 988 689	28.10.2022	(11) 4 025 576	25.10.2022		
(11) 3 988 694	28.10.2022	(11) 4 025 800	25.10.2022	(11) 3 167 268	03.04.2023
(11) 3 988 712	28.10.2022	(11) 4 025 819	25.10.2022	(11) 3 832 243	03.04.2023
(11) 3 988 725	28.10.2022	(11) 4 025 876	25.10.2022	(11) 3 927 419	03.04.2023
(11) 3 988 734	28.10.2022	(11) 4 025 889	25.10.2022	(11) 3 946 122	03.04.2023
(11) 3 988 767	28.10.2022	(11) 4 026 053	25.10.2022	(11) 4 093 504	03.04.2023
(11) 3 988 785	28.10.2022	(11) 4 026 376	25.10.2022	(87) WO 2021/222372	03.04.2023
(11) 3 988 880	28.10.2022	(11) 4 028 197	03.11.2022	(87) WO 2022/012993	02.05.2023
(11) 3 988 956	28.10.2022				
(11) 3 989 002	28.10.2022			I.10	
(11) 3 989 017	28.10.2022			• Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	
(11) 3 989 080	28.10.2022			• Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	
(11) 3 989 130	28.10.2022			• Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	
(11) 3 989 137	28.10.2022			_____	
(11) 3 989 140	28.10.2022	(11) 3 886 929	28.02.2023		
(11) 3 989 146	28.10.2022				
(11) 3 989 147	28.10.2022			I.8(4)	
(11) 3 989 148	08.10.2022			• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 3 989 154	28.10.2022			• Date of receipt of request for reestablishment of rights	
(11) 3 989 156	28.10.2022			• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 3 989 193	28.10.2022				
(11) 3 989 204	28.10.2022			I.8(5)	
(11) 3 989 207	28.10.2022			• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 3 989 210	28.10.2022			• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
				• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	

				I.11(1)	
				• Lizenzen	
				• Licences	
				• Licences	

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 574 115** (51) **C12Q 1/6844**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 749 327** (51) **A61K 31/565**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 781 170** (51) **A61K 31/565**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 784 799** (51) **C12Q 1/683**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 973 970** (51) **A61K 35/28**
01
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU
LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI
SK TR

(11) **4 008 775** (51) **C12N 5/0775**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 185** (51) **A61K 31/565**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 093 882** (51) **C12Q 1/6844**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 776** (51) **A61K 35/28**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 418** (51) **A61K 35/28**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 623** (51) **A61K 9/00**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 691** (51) **A61K 35/28**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 957** (51) **A61K 35/28**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.12

I.12		A61L 27/28	A61L 27/50	C23C 14/14	C23C 28/00
• Änderungen und Korrekturen		A61L 33/00	A61L 33/06	C23C 28/04	
• Alterations and Corrections		F15D 1/02	F15D 1/10	(11) 2 830 092	
• Modifications et corrections		(11) 2 665 783		(51) H01L 27/02	H10B 53/40
		(51) C09D 5/16	B01L 3/00	(11) 2 833 431	
		A61L 15/24	A61L 15/34	(51) H01M 10/0525	H01M 10/0585
I.12(1)		A61L 15/42	A61L 15/46	H01M 10/48	H01M 10/42
• Internationale Patentklassifikation		A61L 27/28	A61L 27/34	H01M 50/55	H01M 50/553
• International Patent Classification		A61L 27/50	A61L 33/00	H01M 50/562	
• Classification internationale des brevets		A61L 33/06	F15D 1/02	(11) 2 835 359	
		F15D 1/10	B05D 5/08	(51) C02F 11/00	A62D 3/33
(11) 1 782 075		(11) 2 728 201		B09C 1/02	B09C 1/08
(51) B41J 2/14	B41J 2/16	(51) F15B 5/00		C04B 18/30	C04B 22/06
G01N 35/10		(11) 2 728 958		C04B 28/14	A62D 101/43
(11) 2 149 102		(51) H04W 72/0446	H04L 43/08	C04B 28/06	B01J 20/04
(51) G06F 21/33	G06F 21/40	H04W 52/02		B01J 20/08	C01F 7/02
H04L 9/40	G06F 21/32	(11) 2 729 664		C04B 111/00	
G06F 21/60		(51) C09K 8/588	C09K 8/88	(11) 2 843 801	
(11) 2 279 691		(11) 2 739 357		(51) H02J 50/10	H02J 7/00
(51) G01B 9/04	G01B 9/02	(51) A61N 7/00	A61N 7/02	H02M 7/217	
G01N 21/64	G01N 21/25	(11) 2 753 974		(11) 2 848 686	
G01N 21/27	G01N 33/483	(51) B29C 39/02	G02C 7/04	(51) C12N 15/09	A61K 39/395
G01N 21/47	G02B 23/24	(51) B29D 11/00		C07K 16/18	C07K 16/46
G01N 23/046	G01B 9/02055	(11) 2 761 656		A61P 35/00	C07K 16/28
G01B 9/02015	G01B 9/02091	(51) H10B 41/30	H01L 29/788	(11) 2 852 827	
A61B 5/00		G11C 16/04	G11C 11/56	(51) G01N 21/35	B61K 9/00
(11) 2 316 177		B41J 2/045		G01K 13/08	G01J 5/06
(51) H04W 76/28		(11) 2 764 034		G01N 25/72	G01J 5/00
(11) 2 340 078		(51) C09B 57/00	C09B 69/00	G01J 5/02	G01M 17/013
(51) A61N 1/00		C09B 69/10	H10K 85/10	G01J 5/061	B61K 9/06
(11) 2 391 958		C08G 61/12	H10K 10/46	B61L 1/20	B61L 27/57
(51) G06N 5/02		(11) 2 769 357		(11) 2 875 984	
(11) 2 424 288		(51) G16H 40/40	G16H 20/17	(51) B60L 50/16	B60L 50/51
(51) H04W 72/23	H04L 5/14	G06F 8/65		B60L 53/10	B60L 53/16
H04B 7/155		(11) 2 773 605		B60L 53/22	B60L 15/00
(11) 2 459 791		(51) C07C 17/20	C07C 17/25	H02J 7/00	
(51) D06F 37/20	D06F 37/24	C07C 17/087	C07C 19/10	(11) 2 882 525	
(11) 2 475 185		C07C 21/18	B01J 23/26	(51) B01F 23/231	B01F 35/71
(51) H04W 72/51		B01J 27/128	B01J 37/26	B01D 63/04	C02F 3/12
(11) 2 556 032		(11) 2 773 986		B01D 65/02	C02F 7/00
(51) C02F 1/58	C08F 20/10	(51) G01V 3/08	G08B 13/24	B01D 65/08	
C08F 20/56	C08L 33/06	(11) 2 777 109		(11) 2 885 934	
C08L 33/26	C02F 1/68	(51) H01S 5/183	H01S 5/14	(51) H04W 4/00	
B01D 53/64	C02F 1/56	H01S 3/108	H01S 3/109	(11) 2 890 022	
(11) 2 577 380		(11) 2 777 521		(51) H04B 7/02	H04B 7/04
(51) G06F 3/14	G02B 30/54	(51) A61B 17/00	A61B 18/14	H04W 72/54	
H04N 13/39		A61B 34/30	A61B 34/00	(11) 2 896 912	
(11) 2 580 489		(11) 2 778 635		(51) F25B 1/10	F25B 9/00
(51) F16C 39/06	F16F 15/315	(51) G01J 3/28	G01J 3/36	F25B 9/06	F25B 49/02
(11) 2 628 290		G01J 3/46	G01J 3/51	(11) 2 903 751	
(51) H04L 67/55	H04L 67/60	H04N 3/14	H01L 31/0216	(51) A47K 5/12	B05B 11/00
H04W 4/00	H04L 12/18	G01C 11/02	H04N 25/71	B05B 15/30	B05B 15/62
(11) 2 630 363		(11) 2 793 392		B65D 83/32	B65D 83/38
(51) F02N 11/08	H02J 7/34	(51) H02J 3/50	H02J 3/48	B05B 11/10	
B60R 16/033	F02N 19/00	H02J 3/40	H02J 3/18	(11) 2 906 273	
B60L 50/16	B60L 50/40	H02P 9/02		(51) A61M 5/20	
(11) 2 663 244		(11) 2 811 933		(11) 2 921 977	
(51) A61B 17/12		(51) A61B 34/20	A61B 90/00	(51) G06F 30/13	G06F 30/00
(11) 2 665 782		(11) 2 821 814		(11) 2 924 707	
(51) C09D 5/16	B01L 3/00	(51) G01V 1/38		(51) H01J 37/22	G01J 3/44
B05D 5/08	A61L 15/24	(11) 2 829 630		H01J 37/26	G01N 21/65
A61L 15/34	A61L 15/42	(51) C23C 14/00	C23C 14/06	(11) 2 957 266	
A61L 15/46	A61L 27/34			(51) A61F 2/04	A61F 5/00

(11) 2 963 674 (51) H01L 21/20 H01L 29/66	H01L 29/78	C08K 13/02 C08L 21/00	C08L 25/10	(51) G01N 30/12 G01N 30/72 G01N 30/24	G01N 30/16 G01N 30/08
(11) 2 970 342 (51) C07F 7/08 C07K 7/00 A61K 49/00 C09B 69/00	A61K 47/10 C08L 71/02 C09B 11/28	(11) 3 042 717 (51) C25B 1/04 C25B 1/34 C25B 9/73 H01M 6/32 H01M 50/40 H01M 50/618	C25B 1/16 C25B 9/19 C25B 11/031 H01M 10/36 H01G 11/52	(11) 3 096 671 (51) A61B 1/00 A61B 8/08	A61B 8/00 A61B 8/12
(11) 2 970 885 (51) C12N 5/0789		(11) 3 047 412 (51) G16H 40/63 G01N 33/49	G16H 10/60	(11) 3 097 594 (51) H01L 29/786 H10K 59/126	H10K 59/121
(11) 2 983 407 (51) H04W 36/00	H04W 76/19	(11) 3 047 413 (51) G16H 40/63 G16H 10/60		(11) 3 100 224 (51) G06Q 30/0242 H04L 67/50	H04L 67/02
(11) 2 986 386 (51) B01L 3/08 G01N 33/49 G01N 33/50 A61B 5/151 A61M 1/36	A61B 5/15 A61B 5/157 A61M 1/34 B01L 3/00	(11) 3 056 264 (51) B01F 33/84	G16H 50/20 G16H 20/17	(11) 3 101 096 (51) C10M 161/00	C10M 167/00
(11) 2 989 966 (51) A61B 5/00 G07C 9/37 H04L 9/40 G16H 50/20	A61B 5/117 H04L 9/32 A61B 5/35	(11) 3 056 880 (51) G01J 3/02 G01J 3/447	B01F 101/30	(11) 3 102 700 (51) C12Q 1/6886	
(11) 2 996 554 (51) A61B 5/00 A61B 5/283 A61B 5/363	A61B 34/10 A61B 5/287 A61B 5/366	(11) 3 059 490 (51) B60Q 1/26 F21S 43/19	G01J 3/453	(11) 3 104 468 (51) H01R 13/627	H01R 13/639
(11) 2 998 639 (51) F21V 3/00 G02B 19/00 F21K 9/66 F21K 9/69 F21V 5/04 F21K 9/232	F21V 7/00 F21K 9/61 F21K 9/68 F21Y 115/10 F21K 9/233	(11) 3 060 717 (51) B03D 1/14 D21B 1/32	F21S 43/14 F21S 43/245	(11) 3 105 609 (51) G01S 5/02	H04W 4/021
(11) 3 007 728 (51) C08J 3/24 C08L 67/02	C09D 167/08 C08L 75/04	(11) 3 064 315 (51) B23Q 15/02 B23Q 17/22 F01D 15/06	B03D 1/24	(11) 3 105 998 (51) H05B 45/10 H05B 47/11 F21L 4/00 H04W 4/90 H04W 4/08 H04W 76/10	H05B 47/105 H05B 47/19 F21V 33/00 H04W 4/02 H04W 4/70 H05B 45/12
(11) 3 010 096 (51) H01S 3/0805	H01S 5/40	(11) 3 073 588 (51) H01T 1/16	B23Q 1/50 B23Q 17/24 G05B 19/19	(11) 3 107 120 (51) H01L 25/11 H01L 23/538 H01L 23/373 H05K 1/02 H01L 23/485	H01L 25/18 H01L 23/36 H02M 7/00 H05K 7/20
(11) 3 014 891 (51) H04L 65/611		(11) 3 077 792 (51) G01N 21/01 G01N 21/25	H01T 4/14	(11) 3 109 851 (51) G09G 3/20	G02F 1/1343
(11) 3 015 508 (51) C08L 69/00 C08L 51/04	C08K 5/00	(11) 3 077 956 (51) A61B 5/00 G06T 7/12 G16H 30/40	G01N 21/03 G01J 3/02	(11) 3 109 907 (51) H01L 31/12 A61B 5/02 A61B 5/024 H01L 33/00 A61B 5/1455	H01L 27/144 H01L 31/0352 A61B 5/00 H01L 31/028
(11) 3 019 299 (51) A01F 12/46 B23K 26/342 B23K 101/20	B65G 33/26 A01D 41/12	(11) 3 080 998 (51) G16H 40/63 G06F 16/955	G06T 7/00 G06T 7/62	(11) 3 110 321 (51) A61B 5/00 A61B 5/327 A61B 5/364	A61B 5/0245 A61B 5/352
(11) 3 021 218 (51) G06F 8/65	G06F 8/658	(11) 3 082 520 (51) A47J 31/36 B65D 85/804	G06F 16/74	(11) 3 111 350 (51) G16H 50/20 G16H 30/20	G16H 10/20
(11) 3 021 633 (51) H04L 12/46 H04W 88/16	H04W 76/12	(11) 3 084 414 (51) G01N 29/024 G01F 1/667	A47J 31/44 A47J 31/40	(11) 3 112 213 (51) B60Q 1/00 F21S 41/148 F21S 41/255 F21S 41/30 F21S 41/39 F21S 45/47	B62J 6/02 F21S 41/19 F21S 41/29 F21S 41/33 F21S 41/50
(11) 3 026 971 (51) H04B 7/04	H04W 72/51	(11) 3 088 175 (51) B32B 17/10 C03B 33/023 H04N 13/246	G06T 7/80 H04N 13/239 G06V 20/56	(11) 3 113 038 (51) G06F 16/901	G06F 9/54
(11) 3 028 519 (51) H04W 72/04		(11) 3 090 762 (51) A61L 9/12	A01M 1/20	(11) 3 113 559 (51) H04W 72/02 H04L 1/1867	H04L 1/1822
(11) 3 033 954 (51) A24F 40/46	F16L 59/065	(11) 3 092 147 (51) B60L 53/16 B60L 53/30 B60L 53/36	B60L 53/18 B60L 53/35 H01R 13/631	(11) 3 123 932 (51) A61B 5/00	
(11) 3 036 114 (51) B29B 7/74 C08K 3/36	B60C 1/00 C08K 5/5425	(11) 3 093 658			

(11) 3 125 273 (51) H01L 21/02		(51) A61B 5/11 A61B 5/0205 A61F 2/76 G06F 21/35 G08B 21/02	A61J 7/04 A61B 7/04 G02C 11/00 G07C 9/00 A61B 5/00	(11) 3 184 975 (51) G01J 3/02	G01J 3/28
(11) 3 125 686 (51) A01K 85/01	A01K 85/00			(11) 3 185 333 (51) H10K 85/60 C07D 421/14	C07D 345/00
(11) 3 128 951 (51) A61F 2/18 A61F 2/00	A61F 11/20	(11) 3 149 776 (51) F28F 21/06 H02S 20/00 H02S 40/44	F28F 1/00 H02S 30/10 H02S 40/42	(11) 3 186 396 (51) C12Q 1/6841 G01N 33/574	G01N 1/30 C12Q 1/6886
(11) 3 129 439 (51) C08F 218/08 D21H 19/56 C09D 131/04	D21H 19/54 D21H 21/18	(11) 3 150 208 (51) A61K 31/522 A23L 33/105	A61P 13/04	(11) 3 192 107 (51) H10K 71/12	
(11) 3 129 729 (51) F24D 11/02 F25B 27/00 F25B 25/00	F24S 20/40 H02S 40/44 F24S 90/00	(11) 3 151 141 (51) G16H 20/40	A63B 71/12	(11) 3 192 155 (51) H02K 11/40	H05K 1/02
(11) 3 132 366 (51) G16H 10/60 G16Z 99/00	G16H 50/20	(11) 3 151 919 (51) A61K 31/122 A61K 31/166 A61K 31/235 C01B 32/40 A61K 47/61 A61P 9/10 A61P 17/06 A61P 27/02 A61P 29/00 A61P 35/00	A61K 31/015 A61K 31/216 A61K 31/5375 C07B 37/12 A61P 1/04 A61P 17/02 A61P 19/02 A61P 27/16 A61P 31/04 A61P 43/00	(11) 3 192 444 (51) A61B 5/361 G16H 30/40	A61B 5/287 G16H 50/20
(11) 3 133 864 (51) H04W 48/20 H04W 76/15	H04W 36/00			(11) 3 194 273 (51) G08G 5/00 G07C 5/08	G07C 5/00
(11) 3 135 133 (51) A24F 40/30				(11) 3 196 471 (51) F04D 19/04 F16C 32/04	F04D 29/058 H01F 7/02
(11) 3 137 935 (51) G03H 1/02 G03H 1/00 G02B 5/18 F21V 8/00 G03H 1/26	G03H 1/04 G03H 1/08 G02B 21/00 G02B 21/06 G03H 1/22	(11) 3 159 970 (51) H01R 4/20 H01R 13/58	H01R 9/05 H01R 43/16	(11) 3 196 853 (51) G06V 20/52 G06V 10/26 G06V 10/42 G06V 10/60 G06V 20/54 G06T 7/11 G06T 7/136 G08G 5/00	G06V 10/20 G06V 10/28 G06V 10/50 G06V 10/75 G08G 5/06 G06T 7/194 B64F 1/00
(11) 3 138 404 (51) A21C 1/14 A21C 1/00	B65G 65/23	(11) 3 163 863 (51) G09G 5/38 G09G 5/00 G03B 15/00	G09G 5/36 G03B 17/18 H04N 23/69	(11) 3 200 336 (51) H02M 7/06 H02M 1/44 H02M 1/08	H02M 1/42 H02M 1/12
(11) 3 138 510 (51) A61B 17/072				(11) 3 203 245 (51) H01R 13/53	G01R 15/14
(11) 3 140 625 (51) B01F 25/82 B01F 27/191 G01G 13/16	B01F 25/90 B01F 27/271	(11) 3 165 916 (51) G01N 1/34 G01N 35/02	G01N 1/40 B01L 3/00	(11) 3 203 589 (51) H01R 4/72 H02G 15/18	H02G 15/013 H05K 5/00
(11) 3 141 804 (51) G02B 19/00 F21S 41/255 F21S 41/275 F21S 41/153	G02B 3/00 F21S 41/143 F21S 41/663	(11) 3 167 649 (51) H04W 72/27 H04W 16/14	H04W 28/26	(11) 3 205 265 (51) A61B 5/053 A61B 5/145	A61B 5/11 G16H 40/67
(11) 3 144 057 (51) B01F 23/53 B01F 27/117 B01F 33/452 B01F 101/14	B01F 25/85 B01F 27/60 B01F 33/453	(11) 3 176 578 (51) G01N 33/00	G01N 33/18	(11) 3 211 298 (51) F21S 41/141 F21S 41/20 F21S 43/14 F21S 43/245 F21S 43/20 F21S 43/40 F21V 8/00	F21S 41/24 F21S 41/30 F21S 43/239 F21S 43/249 F21S 43/30 G02B 6/00
(11) 3 144 843 (51) G06F 21/62 G16H 10/60 G16H 40/67	G06Q 10/10 G16H 70/00 G16H 70/60	(11) 3 176 952 (51) H04B 1/3827		(11) 3 212 165 (51) A61K 9/00 A61K 47/54	A61K 9/127 C07K 14/435
(11) 3 145 225 (51) H04W 8/00				(11) 3 214 117 (51) C08J 7/12 B29C 59/02 B65D 47/40	B29C 59/14 B65D 23/02 B65D 47/08
(11) 3 148 019 (51) H01T 13/04 H01R 13/533	F02P 13/00 F02P 7/02	(11) 3 178 058 (51) H04W 4/02 H04W 4/21	G06Q 30/02 H04L 67/52		
(11) 3 148 107 (51) H04W 72/20	H04W 52/02	(11) 3 178 244 (51) H04W 12/08 H04L 9/40 H04W 48/12 H04W 48/18	H04W 12/06 H04W 48/02 H04W 48/16 H04W 84/12	(11) 3 215 097 (51) A61G 7/002 A61G 7/005 A61G 7/015 A61B 5/11	A61B 5/00 A61G 7/012 A61G 7/018 G16H 40/63
(11) 3 148 297 (51) H05K 1/02		(11) 3 179 899 (51) A61B 5/00 A61B 5/1455	A61B 5/103		
(11) 3 148 435		(11) 3 183 798 (51) H02K 3/52	H02K 15/12	(11) 3 218 162	

(51) B29C 48/691 B29C 48/27	B29C 48/25	(11) 3 252 943 (51) H02P 29/024 H02K 11/24	H02P 29/032	H01M 8/02 H01M 4/66 B32B 15/02 H01M 8/0245	B32B 15/04 H01M 4/80 H01M 8/0232
(11) 3 219 046 (51) H04L 9/40 H04W 4/02 H04W 4/70 H04W 12/50 H04W 12/67	H04L 12/28 H04W 4/021 H04W 12/06 H04W 12/64 H04W 84/12	(11) 3 255 016 (51) C02F 3/30		(11) 3 288 459 (51) A61B 10/00	
(11) 3 219 102 (51) H04N 19/117 H04N 19/17 H04N 19/86 H04N 13/243 H04N 13/106	H04N 19/167 H04N 19/46 H04N 19/51 H04N 13/156	(11) 3 256 825 (51) G01J 3/50 G01J 3/51 G01J 3/52	G01J 3/12 G01J 3/02	(11) 3 288 700 (51) B22F 10/14 B22F 12/63 B29C 64/205 B33Y 40/00	B22F 12/52 B22F 12/67 B33Y 30/00 G03G 15/22
(11) 3 220 344 (51) G06F 16/21 G06Q 50/14	G06Q 10/10	(11) 3 257 970 (51) C23F 13/14 C09D 5/08 C23F 11/18 C07C 51/41 C08K 3/24	C23F 13/06 C23F 11/10 C09D 7/61 C08K 3/10	(11) 3 289 957 (51) A61B 1/00 G02B 23/24 A61B 1/05 H04N 25/531	A61B 1/04 A61B 1/06 H04N 23/74 H04N 25/534
(11) 3 223 956 (51) B03D 1/02 B03D 1/14 B02C 23/30	B03D 1/08 B02C 17/16	(11) 3 258 282 (51) G01R 31/36		(11) 3 291 844 (51) A61L 9/20 B01D 53/88	A61L 9/015
(11) 3 225 072 (51) H04W 4/021	H04W 4/029	(11) 3 261 228 (51) H02K 5/08	H02K 3/44	(11) 3 293 781 (51) B22D 25/04 H01M 50/552	H01M 50/172
(11) 3 225 874 (51) F16F 9/46 F16F 9/516	F16F 9/34 F16F 9/06	(11) 3 265 592 (51) C12Q 1/6853	C12P 19/34	(11) 3 295 374 (51) G06V 10/44 G06F 18/2413	G06V 10/764
(11) 3 226 789 (51) A61B 17/70 A61B 17/04	A61B 17/064	(11) 3 266 692 (51) B62M 6/50 B62J 50/20 B62J 45/421 B62M 3/00	B62J 45/20 B62J 45/412 B62M 3/16	(11) 3 295 835 (51) A23P 30/20 A23G 3/50	A47G 21/18
(11) 3 228 060 (51) H04L 9/40	G06F 9/455	(11) 3 272 240 (51) A24F 40/40	A24F 40/49	(11) 3 296 778 (51) H01S 5/185 H01S 5/10	G02B 6/12 H01S 5/026
(11) 3 232 941 (51) A61B 17/03 A61B 17/94 A61M 25/14	A61B 17/00 A61M 25/00 A61B 1/12	(11) 3 274 923 (51) G06V 10/42 G06V 20/64	G06V 10/75 G06V 20/66	(11) 3 297 505 (51) F21S 43/20 G03B 21/00 H04N 13/305	F21S 43/14 G03B 21/20 G02B 30/00
(11) 3 233 217 (51) A62C 35/68 F16K 37/00 F16K 1/20	A62C 37/44 A62C 37/50 F16K 27/02	(11) 3 275 505 (51) A61N 1/378		(11) 3 298 455 (51) C03B 5/00 C03C 3/087 C03C 3/102 C03C 3/078	
(11) 3 235 240 (51) H04N 23/741 H04N 25/60	H04N 25/44	(11) 3 277 641 (51) C03B 5/00 C03C 3/087 C03C 3/102 C03C 3/078	C03C 1/00 C03C 3/089 C03B 9/193	(11) 3 298 843 (51) H04W 72/21	
(11) 3 239 696 (51) A24C 5/34 G07C 3/14 G01N 21/95 B65B 19/28 B65B 19/30	G01N 21/89 G01N 21/952 G01N 21/898 B65B 19/22	(11) 3 278 167 (51) G02B 21/36 H01L 27/146 H04N 25/61	G02B 21/26 H04N 23/10	(11) 3 298 843 (51) H04W 72/21	
(11) 3 240 519 (51) A61F 13/08 H10N 30/04	A61H 7/00 H10N 30/06	(11) 3 278 167 (51) G02B 21/36 H01L 27/146 H04N 25/61	G02B 21/26 H04N 23/10	(11) 3 300 650 (51) A61B 1/00 A61B 1/06 G02B 7/36	A61B 1/04 G02B 7/28 G03B 15/00
(11) 3 243 045 (51) B23Q 11/10	B23Q 17/09	(11) 3 282 516 (51) H01Q 13/02 H01P 5/02 H01Q 19/17	H01P 1/161 H01P 5/107	(11) 3 301 088 (51) C07D 215/06 C07D 491/048	C07D 239/24 C07D 495/04
(11) 3 244 429 (51) H01H 9/02 H01H 39/00 H01L 31/042	H01H 9/10 H02H 3/08	(11) 3 282 747 (51) H04W 28/06 H04W 28/08 H04L 47/34 H04L 12/46 H04L 45/302 H04W 76/12	H04W 4/24 H04W 72/12 H04L 12/14 H04M 15/00 H04L 47/41	(11) 3 301 888 (51) C07D 215/06 C07D 491/048	
(11) 3 249 478 (51) G05B 19/042 G06F 21/62	G06F 21/60 G01G 23/01	(11) 3 282 747 (51) H04W 28/06 H04W 28/08 H04L 47/34 H04L 12/46 H04L 45/302 H04W 76/12	H04W 4/24 H04W 72/12 H04L 12/14 H04M 15/00 H04L 47/41	(11) 3 305 649 (51) F25J 1/00 F25J 1/02 F02M 21/02 F17C 6/00	B63B 25/16 B63H 21/38 F17C 9/02 B63J 99/00
(11) 3 252 444 (51) G01H 11/00 H04R 19/01	G10K 11/00 H04R 17/02	(11) 3 283 869 (51) G01N 21/64		(11) 3 306 414 (51) G03H 1/22 F21V 8/00	G03H 1/04 G02B 5/32
		(11) 3 286 728 (51) G06T 7/12 G06V 10/75	G06T 7/149 G06V 10/778	(11) 3 308 170 (51) C12M 1/00 C12M 1/12	C12M 3/00
		(11) 3 287 206 (51) B22F 3/11 C21C 7/00 C22C 1/08 B22F 7/02	C21C 5/52 B22F 7/00 B21D 39/03 B22F 7/06	(11) 3 308 608 (51) H05B 47/155	
				(11) 3 309 781	

(51) H03M 7/32	H03K 11/00	(11) 3 333 280		G06V 10/42	G06V 20/56
(11) 3 310 802		(51) H01L 31/032	H01L 31/18	(11) 3 367 718	
(51) C07K 14/32	C12N 15/82	C23C 14/06	C23C 14/54	(51) H04W 12/08	
(11) 3 311 306		(11) 3 335 187		(11) 3 368 242	
(51) G06F 16/13	G06F 16/20	(51) G05B 19/048	G05B 23/02	(51) B22F 3/105	B23K 15/00
G06F 16/17	G06F 16/28	(11) 3 336 576		B23K 15/06	B23K 26/00
G06F 16/22	G06F 16/174	(51) G01S 7/481	G01S 17/89	B23K 26/03	B23K 26/08
G06F 16/172	G06F 16/21	(51) G01S 7/4865		B23K 26/082	B23K 26/12
				B23K 26/342	B23K 26/70
(11) 3 311 382		(11) 3 337 903		B23K 37/04	B23K 101/00
(51) G10L 21/038	G10L 19/18	(51) A01N 63/50	C07K 14/325	B23K 103/00	B28B 1/00
G10L 19/24		C12N 15/82		B29C 64/386	B29K 105/00
				B33Y 10/00	B33Y 40/00
				B33Y 50/00	B33Y 50/02
(11) 3 311 416		(11) 3 343 233		(11) 3 369 021	
(51) H01L 29/78	H01L 21/336	(51) G01N 35/10		(51) G16H 80/00	G16H 20/30
H01L 21/8238	H01L 21/8234			G16H 40/67	
H01L 27/092	H01L 27/088	(11) 3 343 632			
H10B 10/00		(51) H10K 50/19	H10K 59/38		
(11) 3 313 262		(11) 3 349 825		(11) 3 369 605	
(51) A61B 3/10		(51) A61M 5/145		(51) B60L 53/124	B60L 53/126
(11) 3 313 590		(11) 3 353 938		(11) 3 371 853	
(51) C08J 5/18	B09B 3/00	(51) H04W 52/02	H04W 4/70	(51) H01Q 7/06	
A23P 30/10	C08L 101/00	H04L 5/00	H04W 56/00		
D21J 3/12	D21J 3/00	H04L 7/00			
(11) 3 313 648		(11) 3 355 377		(11) 3 373 387	
(51) B29C 64/153	B33Y 40/10	(51) H10K 59/10	H10K 50/00	(51) H01P 1/12	H01P 1/20
B33Y 70/00				H01H 59/00	
(11) 3 316 237		(11) 3 357 461		(11) 3 373 627	
(51) G06F 3/041	G06F 3/044	(51) A61F 11/00	A61F 2/00	(51) H04W 12/12	G06F 21/12
G09G 3/36				H04W 12/08	H04W 4/70
				H04W 12/126	
(11) 3 316 371		(11) 3 360 868		(11) 3 373 831	
(51) H01M 8/04014	H01M 8/04089	(51) H10K 85/60		(51) A61B 17/072	A61B 17/29
H01M 8/0612		C07D 307/77	H10K 50/11		
		C09K 11/06	C07D 333/50		
(11) 3 316 410		(11) 3 361 412		(11) 3 375 557	
(51) H01R 13/436	H01R 13/641	(51) G06V 20/52		(51) B23H 9/00	A61C 5/42
		G06V 10/44			
		G06V 10/42	G06V 10/82		
		G06V 20/56	G06V 10/764		
		G08G 1/095	G08G 1/04		
			G08G 1/0967		
(11) 3 322 265		(11) 3 361 421		(11) 3 377 547	
(51) H05K 3/20	H05K 1/02	(51) G06N 3/0464	G06N 3/096	(51) A61Q 17/04	A61K 8/81
		G06N 3/0475	G06N 3/045	C08F 222/38	
		G06T 7/00	G16H 30/00		
(11) 3 323 016		(11) 3 361 760		(11) 3 378 707	
(51) G02F 1/1524		(51) H04W 4/80	H04W 4/40	(51) B60R 21/0134	B60R 21/16
		G01S 5/02	G01R 31/00		
		G07C 5/08	G07C 5/00		
(11) 3 325 662		(11) 3 361 840		(11) 3 381 964	
(51) A61K 45/06	A61K 31/496	(51) H04W 4/80	H04W 4/40	(51) C08G 63/86	C08G 63/83
A61K 31/704	A61K 31/7105	G01S 5/02	G01R 31/00	C08G 63/183	C08G 63/90
A61K 31/713	C12Q 1/6886	G07C 5/08	G07C 5/00	D01F 6/92	D01F 1/10
				C08G 63/78	D01F 6/62
				C25B 3/13	
(11) 3 326 539		(11) 3 361 840		(11) 3 382 028	
(51) A61B 10/02		(51) H05K 3/02	H01L 31/05	(51) C12N 15/82	C12N 9/00
		B23K 26/364		C12N 9/10	C12Q 1/6895
(11) 3 328 638		(11) 3 361 888		(11) 3 382 658	
(51) B32B 7/02	B32B 17/06	(51) A24F 40/465	A24F 40/50	(51) G07C 9/00	G07C 9/27
B32B 17/10	B32B 7/12				
B32B 3/18					
(11) 3 329 129		(11) 3 366 061		(11) 3 384 723	
(51) F15B 20/00	F15B 21/0423	(51) H04W 76/19		(51) H04W 76/15	H04L 5/00
F04B 39/08	F16K 31/122				
(11) 3 329 788		(11) 3 366 151		(11) 3 384 934	
(51) A23L 33/175	A61K 31/198	(51) A41D 13/008	A41D 31/00	(51) A61K 47/24	A61K 47/42
A23L 7/126	A23L 33/00	D01F 8/08	D02G 3/04	A61K 49/00	A61P 29/00
		D02G 3/12	D02G 3/44	A61P 35/00	A61P 37/00
		A41D 31/26	D02G 3/36	C07K 17/00	A61K 47/56
		D01D 5/00	D01F 1/09	A61K 47/69	A61K 47/66
		D01F 9/08	D06M 101/28	A61K 47/59	A61K 47/64
		D02G 3/46		C08G 83/00	C07K 14/435
				C07K 17/06	A61K 47/62
(11) 3 330 053		(11) 3 367 084		(11) 3 386 642	
(51) B29C 35/16	B29C 73/24	(51) G01N 21/17	G01N 21/55	(51) B05D 7/22	B05C 3/109
		B60W 40/068	G06V 10/143	B05C 7/04	B01J 35/04
				B05C 11/10	F01N 3/28
(11) 3 330 869					
(51) G06F 16/27	G06F 16/23				

	<i>B01J 37/02</i>		(11) 3 410 403		<i>B25B 13/06</i>		<i>B25B 23/00</i>
(11)	3 388 819		(51) <i>G06T 15/08</i>		(11) 3 430 358		
(51)	<i>G01N 21/64</i>	<i>C12Q 1/6841</i>	(11) 3 411 321		(51) <i>G01D 3/08</i>		
	<i>G02B 21/00</i>	<i>G06T 5/00</i>	(51) <i>B64U 101/30</i>	<i>B66C 15/04</i>	(11) 3 430 739		
(11)	3 388 839			<i>B66C 13/08</i>	(51) <i>H04B 15/02</i>		
(51)	<i>G01N 35/00</i>	<i>B65G 47/24</i>		<i>B66C 13/46</i>	(11) 3 434 046		
	<i>B65G 47/244</i>	<i>B25J 15/00</i>	(11) 3 412 119		(51) <i>H04W 68/00</i>	<i>H04W 8/00</i>	
(11)	3 391 577		(51) <i>F21V 23/00</i>	<i>F21V 23/04</i>	<i>H04W 74/08</i>		
(51)	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 76/27</i>	<i>H05B 47/11</i>				
(11)	3 394 598		(11) 3 413 093		(11) 3 434 202		
(51)	<i>G01N 21/64</i>	<i>G01N 21/85</i>	(51) <i>G01V 1/16</i>	<i>G08B 13/196</i>	(51) <i>A61B 17/115</i>		
	<i>G01N 17/00</i>	<i>G01N 33/18</i>	(11) 3 414 896		(11) 3 435 008		
	<i>G01N 21/94</i>	<i>C02F 1/00</i>	(51) <i>H04N 23/741</i>	<i>H04N 23/13</i>	(51) <i>F25D 17/04</i>	<i>F25D 17/06</i>	
	<i>C02F 1/44</i>	<i>C02F 1/52</i>			<i>F25D 29/00</i>		
	<i>C02F 103/02</i>	<i>C02F 103/10</i>	(11) 3 415 081		(11) 3 435 282		
	<i>C02F 103/28</i>	<i>C12M 1/34</i>	(51) <i>A61B 5/291</i>		(51) <i>G06V 20/13</i>		
	<i>B01D 61/12</i>	<i>B01D 61/22</i>	(11) 3 416 296		(11) 3 437 021		
	<i>G06V 10/143</i>	<i>G06V 10/98</i>	(51) <i>H04B 1/00</i>	<i>H03F 1/02</i>	(51) <i>A01M 1/02</i>	<i>A01M 1/10</i>	
	<i>C12M 1/00</i>		<i>H03F 3/45</i>		<i>A01M 1/14</i>	<i>G06T 7/11</i>	
(11)	3 394 832		(11) 3 416 336		<i>G06T 7/62</i>		
(51)	<i>G06V 10/147</i>	<i>G06V 10/44</i>	(51) <i>G06N 20/00</i>	<i>H04W 40/18</i>	(11) 3 439 992		
	<i>G06V 10/74</i>	<i>G06T 7/80</i>	<i>H04L 41/12</i>	<i>H04L 41/14</i>	(51) <i>B65G 17/44</i>	<i>B65G 17/46</i>	
	<i>G06T 7/20</i>	<i>H04N 13/327</i>	<i>H04L 41/5041</i>	<i>H04L 45/00</i>	<i>B65G 21/20</i>		
			<i>H04L 41/16</i>	<i>H04L 41/5051</i>			
(11)	3 395 178		<i>H04L 41/147</i>		(11) 3 440 793		
(51)	<i>A23C 9/13</i>	<i>A23C 9/133</i>			(51) <i>H04W 74/08</i>		
	<i>A23L 19/00</i>	<i>A23L 33/19</i>	(11) 3 417 673				
(11)	3 397 797		(51) <i>F01M 5/00</i>	<i>F28D 21/00</i>	(11) 3 441 499		
(51)	<i>D01F 9/22</i>		<i>H05B 3/12</i>		(51) <i>C23C 8/08</i>	<i>C23C 28/00</i>	
(11)	3 398 370		(11) 3 419 802		<i>C23C 22/02</i>	<i>F16K 1/30</i>	
(51)	<i>H04W 28/02</i>	<i>H04W 16/16</i>	(51) <i>B29C 64/245</i>	<i>B29C 64/321</i>	<i>F16K 1/36</i>	<i>F17C 1/10</i>	
	<i>H04W 36/20</i>	<i>H04W 84/12</i>	<i>B22F 3/26</i>	<i>B29C 64/314</i>	<i>F17C 13/04</i>	<i>C23F 11/02</i>	
	<i>H04W 88/10</i>	<i>H04W 36/22</i>	<i>B29C 64/336</i>	<i>B29C 64/165</i>	<i>C23C 8/06</i>	<i>C23C 8/10</i>	
	<i>H04J 11/00</i>	<i>H04W 16/32</i>	<i>B29C 64/205</i>	<i>B22F 10/10</i>	<i>F16K 1/04</i>	<i>F16K 25/00</i>	
			<i>B29C 64/153</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>F16K 31/50</i>	<i>F16K 41/02</i>	
			<i>B33Y 40/00</i>	<i>B33Y 30/00</i>	<i>F16K 31/60</i>		
(11)	3 399 980		(11) 3 420 829		(11) 3 442 302		
(51)	<i>A61K 31/454</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>A24F 47/00</i>	<i>A24F 40/44</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>		
	<i>A61P 35/02</i>	<i>A61P 43/00</i>					
	<i>G01N 33/574</i>	<i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 423 557		(11) 3 442 751		
(11)	3 401 837		(51) <i>C11D 1/12</i>	<i>C11D 3/20</i>	(51) <i>B25B 27/06</i>	<i>B25B 27/073</i>	
(51)	<i>G06V 40/13</i>		<i>C11D 3/37</i>	<i>C11D 11/00</i>	(11) 3 443 083		
(11)	3 403 063		<i>C11D 17/00</i>	<i>C07C 43/11</i>	(51) <i>C12N 15/00</i>	<i>C12Q 1/68</i>	
(51)	<i>G01J 5/34</i>	<i>G08B 13/191</i>	(11) 3 423 592		(11) 3 444 159		
	<i>G01J 5/02</i>	<i>G01J 5/00</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12Q 1/6883</i>	(51) <i>B60W 30/09</i>	<i>B60W 50/14</i>	
	<i>F24F 11/30</i>	<i>F24F 120/10</i>			<i>B60W 40/08</i>	<i>B60W 10/184</i>	
			(11) 3 423 985		<i>B60W 10/20</i>		
(11)	3 404 791		(51) <i>G09C 1/00</i>	<i>G06F 21/62</i>	(11) 3 446 989		
(51)	<i>H02H 9/04</i>	<i>H03K 17/08</i>	<i>G06F 21/71</i>	<i>H04L 9/08</i>	(51) <i>B65B 31/02</i>	<i>B29B 13/02</i>	
(11)	3 407 285		<i>H04L 9/32</i>		<i>B29C 51/42</i>	<i>B65B 31/04</i>	
(51)	<i>G06Q 30/0242</i>	<i>G06Q 30/0251</i>	(11) 3 425 686		<i>B65B 47/00</i>	<i>B65B 51/14</i>	
	<i>G06Q 30/0241</i>		(51) <i>H10K 85/20</i>		<i>B65B 61/00</i>	<i>B65B 61/06</i>	
(11)	3 407 668		(11) 3 425 949		<i>B65B 7/16</i>	<i>B65B 9/04</i>	
(51)	<i>H04W 76/12</i>		(51) <i>H04W 16/28</i>	<i>H04W 74/08</i>	<i>B65B 11/52</i>	<i>B65D 75/58</i>	
(11)	3 407 722		(11) 3 426 612		<i>B65D 81/20</i>	<i>B65B 25/06</i>	
(51)	<i>A01N 63/20</i>	<i>A01N 63/22</i>	(51) <i>F26B 3/24</i>	<i>C02F 11/12</i>	<i>B65D 75/30</i>	<i>B65D 75/32</i>	
	<i>A01N 63/25</i>	<i>A01N 63/28</i>	<i>F26B 17/20</i>	<i>F26B 21/12</i>	<i>B65D 77/20</i>		
	<i>A01N 63/32</i>	<i>C12N 1/20</i>	<i>C02F 103/22</i>	<i>C02F 11/13</i>			
	<i>C05F 11/08</i>	<i>C12N 1/14</i>	<i>C02F 11/125</i>	<i>F26B 21/04</i>	(11) 3 447 359		
(11)	3 407 817		(11) 3 428 031		(51) <i>F21K 9/233</i>	<i>F21K 9/238</i>	
(51)	<i>A61F 2/00</i>	<i>A61B 34/10</i>	(51) <i>B60W 50/04</i>	<i>G07C 5/00</i>	<i>F21K 9/69</i>		
	<i>G06T 19/20</i>				(11) 3 448 375		
(11)	3 409 068		(11) 3 428 967		(51) <i>C07C 259/06</i>	<i>C07D 203/08</i>	
(51)	<i>H04W 76/14</i>		(51) <i>G09G 3/3208</i>		<i>C07D 203/18</i>	<i>C07D 309/04</i>	
					<i>A61K 31/165</i>	<i>A61P 31/04</i>	
(11)	3 409 261		(11) 3 429 814		(11) 3 448 423		
(51)	<i>A61K 6/833</i>		(51) <i>B29C 33/30</i>	<i>B29C 43/36</i>	(51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61K 31/4425</i>	
			<i>B25B 11/02</i>	<i>B25B 13/04</i>			

A61K 49/00 A61P 31/22	A61K 51/08 A61P 35/00	A61K 45/06	H04L 65/75	
(11) 3 448 645		(11) 3 458 466	(11) 3 474 652	
(51) B29C 33/10 B29C 43/48 B29C 41/28 B29C 59/02	A44B 18/00 B29C 43/50 B29C 43/22 B32B 37/15	(51) C12Q 1/6883	(51) A01M 7/00 A01B 23/04 B60G 3/01	A01B 15/12 A01B 63/24 B60G 11/27
(11) 3 449 265		(11) 3 458 991	(11) 3 475 774	
(51) G01R 19/165	H03K 17/22	(51) G07C 5/00	(51) G05B 19/05 G06F 21/57	G06F 21/56
(11) 3 449 635		(11) 3 459 161	(11) 3 475 962	
(51) G06F 3/0481 G06F 3/0482 G09G 5/00 H04N 21/443 G06F 3/04812	G06F 3/0346 H04N 21/422 H04N 21/431 H04N 21/485 H04N 21/482	(51) H02K 15/12 B29C 33/50	(51) H01G 9/10 H01G 9/048 H01G 9/042 H01G 9/06 H01G 9/145	H01G 9/008 A61N 1/39 H01G 9/052 H01G 9/14
(11) 3 449 702		(11) 3 459 347	(11) 3 476 219	
(51) H05K 1/02 F28D 15/02 H01L 23/367 H01L 23/427	F28D 20/02 H01L 23/373 H01L 23/38	(51) A01F 29/00 A01F 29/12	(51) A01N 47/06 A01N 37/42 A01P 7/02	A01N 43/40 A01N 43/90
(11) 3 450 235		(11) 3 461 437	(11) 3 477 187	
(51) B60K 6/30 B60K 6/387 B60L 50/30	B60K 6/40 A01D 69/02	(51) A61B 17/17	(51) C09K 11/02 C03C 3/093 H01L 33/50	C03C 3/066 C09K 11/77
(11) 3 450 293		(11) 3 463 066	(11) 3 477 352	
(51) B62K 11/04 B62J 17/00 B62M 7/02	B62K 19/48 B60K 11/04	(51) A61B 5/021	(51) G03B 30/00 G02B 7/02	G03B 17/12 H04N 23/55
(11) 3 451 994		(11) 3 463 158	(11) 3 477 737	
(51) A61F 13/511 A61F 13/513		(51) A61B 34/30	(51) B32B 5/18 C01G 53/00 C04B 35/111 H01M 10/26 C01G 23/00 C04B 35/64 C04B 41/52 H01M 50/489 H01M 50/431	B32B 9/00 C04B 41/85 C04B 35/486 C01F 7/00 C04B 35/634 C04B 41/00 C04B 41/89 H01M 50/497 H01M 50/449
(11) 3 452 634		(11) 3 464 025	(11) 3 478 210	
(51) C23C 14/34 C23C 14/54	C23C 14/35 H01J 37/34	(51) B62D 6/00 G01C 21/00 G01C 21/34	(51) G03B 5/00 A61B 1/267 A61B 1/00	A61B 34/20 A61B 34/00
(11) 3 453 176		(11) 3 465 617	(11) 3 478 933	
(51) H04N 19/44 H04N 19/12 H04N 19/13 H04N 19/176 H04N 19/91	H04N 19/60 H04N 19/186 H04N 19/70 H04N 19/159 H04N 19/593	(51) G06T 7/521 G06T 7/55 A61B 1/06	(51) G01R 33/3415 G01V 3/14 G01V 3/32	E21B 47/00 G01V 3/18 E21B 47/13
(11) 3 456 138		(11) 3 465 620	(11) 3 479 508	
(51) H04W 74/00		(51) G10L 15/22 G06V 20/20 H04N 21/8405 H04N 7/14 G06V 10/94	(51) H04L 5/00	H04L 9/40
(11) 3 456 428		(11) 3 466 178	(11) 3 479 758	
(51) F16F 1/04 B21F 35/00	H01R 13/187 F16B 21/20	(51) H04W 74/00	(51) A61B 5/08 A61B 5/024	A61B 5/00
(11) 3 457 024		(11) 3 466 208	(11) 3 480 089	
(51) F21S 41/19 F21S 41/663 F21S 41/14	F21S 41/143 F21S 41/16 F21S 41/176	(51) H05B 47/115	(51) B62H 5/14 B62J 45/00	B62K 19/40 B62J 43/30
(11) 3 457 276		(11) 3 467 721	(11) 3 480 741	
(51) G06F 9/38 H04L 41/0823 H04L 43/045 H04L 43/0876	G06F 9/50 H04L 41/16 H04L 43/065 H04L 41/22	(51) G06N 3/044 G06N 3/084 G06V 10/44	(51) G06N 3/084 G06N 3/044	G06N 3/008 G06N 3/045
(11) 3 457 655		(11) 3 468 119	(11) 3 481 559	
(51) H04L 9/40		(51) H04L 45/03	(51) B05B 15/55 B05C 11/10	B05C 7/02 B05C 7/08
(11) 3 458 000		(11) 3 468 178		
(51) A61F 9/00	A61M 37/00	(51) H04W 76/14		
(11) 3 458 036		(11) 3 468 208		
(51) A61K 31/00 A61K 35/12 A61K 38/17 A61P 25/28 A61K 38/02	A61K 31/7052 A61K 38/00 A61K 38/18 A61K 35/15 A61K 38/19	(51) H05B 47/16		
		(11) 3 467 721		
		(51) G06N 3/045 G06V 10/82 G06T 7/10		
		(11) 3 468 315		
		(51) B29C 45/14 H05K 1/02		
		(11) 3 468 801		
		(51) B41J 2/14		
		(11) 3 469 689		
		(51) H02K 9/19		
		(11) 3 470 746		
		(51) F24F 1/24 F28F 7/02		
		(11) 3 472 337		
		(51) C12P 19/24		
		(11) 3 473 694		
		(51) C10M 141/08		
		(11) 3 474 577		
		(51) H04L 65/61 H04L 65/80 H04W 8/24 H04W 88/08		
		(11) 3 474 652		
		(51) H04L 65/60 H04W 4/80 H04W 24/02 H04L 65/65		

(11) 3 483 326		(51) H01Q 5/00	H01Q 1/02	(11) 3 509 979	
(51) D06F 37/30	D06F 37/06	H01Q 3/36	H01Q 5/307	(51) B67B 1/00	B67C 3/24
D06F 101/20	D06F 103/04	H01Q 21/28	H01Q 21/20	B67B 3/00	B65G 54/02
D06F 105/52	D06F 105/58	H01Q 21/24	H01Q 5/42	(11) 3 510 414	
D06F 103/38	D06F 105/46	H01Q 21/00	H01Q 1/00	(51) G01R 33/02	G01R 33/00
D06F 105/48		H01Q 21/08	H01Q 1/22	G01R 15/14	
(11) 3 483 787		H01Q 5/40		(11) 3 511 846	
(51) G01J 5/20	G01J 5/34	(11) 3 493 262		(51) G06F 30/17	B29C 64/386
G06V 40/13		(51) H10K 39/32	H01L 27/146	B33Y 50/00	
		H10K 85/60	H10K 85/20	(11) 3 512 233	
(11) 3 485 666		(11) 3 494 535		(51) H04L 41/0806	H04L 41/5041
(51) H04W 12/80	H04W 12/60	(51) G06Q 20/02	G06Q 40/04	H04W 48/18	H04L 41/0895
H04W 12/106	H04W 12/0431	G06F 8/65	G06F 16/23	H04L 41/40	
H04W 12/041	H04W 12/037	G06F 21/64	G06Q 20/06	(11) 3 512 252	
H04W 12/033	H04L 9/08	H04L 9/32	H04L 9/00	(51) H04W 24/02	H04W 36/08
H04W 12/02	H04W 8/24	(11) 3 494 632		(11) 3 513 755	
G06F 21/60	G06F 21/62	(51) H02K 41/03	H02K 9/22	(51) A61B 18/14	
H04L 9/32		(11) 3 496 943		(11) 3 518 397	
(11) 3 486 073		(51) B32B 7/12	C09J 175/04	(51) D05B 69/10	
(51) B29C 65/20	B29C 65/78	C09D 11/101	C08J 5/00	(11) 3 518 747	
(11) 3 486 074		C07C 271/56	B32B 9/02	(51) A61B 5/00	A61B 46/20
(51) B29C 65/50	F16B 5/06	B32B 9/04	B32B 15/04	A61D 7/00	A61F 2/00
B29C 70/74	B29C 65/56	B32B 15/08	B32B 9/06	(11) 3 520 623	
(11) 3 486 750		B32B 15/12	B32B 21/04	(51) A23G 9/28	A23G 9/22
(51) G06F 3/01	G06F 3/04815	B32B 27/06	B32B 27/30	A23G 9/08	A23G 9/12
G06F 3/04847		B32B 29/00	B32B 29/08	(11) 3 522 248	
(11) 3 486 990		C07C 271/24	C08G 18/32	(51) H10K 85/10	H10K 85/60
(51) H01M 50/176	H01M 50/188	C08G 18/67		(11) 3 523 946	
H01M 50/55	H01M 50/553	(11) 3 499 870		(51) H04L 69/08	H04L 67/561
(11) 3 487 293		(51) H04N 19/124	H04N 19/70	H04W 4/70	
(51) A01M 7/00	A01C 7/06	H04N 19/46	H04N 19/174	(11) 3 524 719	
A01C 23/00	A01C 23/02	H04N 19/167	H04N 19/85	(51) B29D 30/38	B29D 30/46
A01C 23/04		H04N 19/23		D03D 15/00	B26D 1/10
(11) 3 487 616		(11) 3 500 045		B26D 5/02	B26D 5/08
(51) G01N 21/25	G01N 21/64	(51) H04W 76/10		B26D 5/32	B29D 30/70
G01N 21/11	B01J 19/00	(11) 3 501 001		(11) 3 525 518	
B01L 7/00	G01N 15/14	(51) H04N 19/46	H04N 23/698	(51) H04W 48/06	H04W 48/08
G06T 7/00	G02B 21/36	H04N 23/81	H04N 25/61	(11) 3 525 923	
G02B 27/00	G06V 20/69	G02B 13/06		(51) B01F 27/07	B01F 27/70
(11) 3 488 655		(11) 3 501 032		C12M 1/06	B01F 27/072
(51) H04W 74/00	H04W 68/00	(51) H01L 21/02	H01L 21/768	(11) 3 526 073	
H04L 5/00	H04L 1/00	H01L 23/532		(51) B60L 53/18	B60L 53/302
H04L 1/18	H04L 1/1825	(11) 3 501 806		H02J 7/04	H02J 7/00
H04W 56/00	H04W 52/02	(51) B29C 73/10	B29C 73/30	H01R 13/66	H01R 13/02
(11) 3 489 506		B29C 70/54		H02J 7/02	B60L 53/68
(51) F03B 13/06		(11) 3 503 703		(11) 3 527 296	
(11) 3 489 780		(51) G05D 1/00	A01B 69/04	(51) B09B 3/00	B09B 5/00
(51) G05B 23/02		A01B 79/00	A01M 7/00	B29B 17/02	C02F 1/28
(11) 3 490 123		(11) 3 503 822		C02F 3/00	C12P 7/10
(51) H02K 21/46	H02P 1/48	(51) A61B 17/32	A61B 90/00	C12P 7/56	C12P 19/02
H02K 1/27	H02P 25/20	B06B 1/06	B06B 3/00	H01M 8/06	H01M 8/16
H02K 1/24	H02K 1/276	(11) 3 506 418		(11) 3 528 272	
(11) 3 490 301		(51) H01P 5/107	H04W 4/38	(51) H01H 59/00	
(51) H04W 4/06		H04W 4/48		(11) 3 528 552	
(11) 3 490 499		(11) 3 507 920		(51) H04W 48/18	
(51) A61F 2/24	A61F 2/966	(51) H04B 7/26	H04W 72/04	(11) 3 529 806	
A61M 25/00		H04W 72/542	H04W 24/10	(51) G11C 5/00	H04N 5/33
(11) 3 490 836		(11) 3 508 313		G11C 11/412	H03K 19/003
(51) B60L 53/00	B60L 53/66	(51) B25J 13/00	B23K 20/12	G06F 11/10	H03K 3/0233
(11) 3 491 596		B25J 9/10	B25J 13/08	H03K 3/037	
(51) G06Q 10/0833	G06Q 10/083	G05B 19/404	B25J 11/00	(11) 3 529 962	
H04W 4/02	G06Q 10/08	B25J 9/16		(51) H04L 27/26	H04L 27/34
G06Q 50/28		(11) 3 509 354			
(11) 3 491 697		(51) H04W 48/12			

(11) 3 531 153 (51) G01R 33/09	H01F 10/32	(11) 3 553 115 (51) C08J 7/043 C08J 7/048	H04L 65/40	(51) H04L 9/40	G06F 13/40
(11) 3 533 029 (51) G06T 7/00 A61B 6/00 G16H 40/20	A61B 5/055 G16H 30/40 G16H 40/63	(11) 3 553 515 (51) G01N 33/14 C12H 6/02		(11) 3 567 103 (51) A61P 1/00 A61P 9/00 A61P 15/00 A61K 35/30 C12N 5/078 A61P 7/00 A61P 17/00 A61K 35/545 A61P 27/02 A61P 25/00	A61P 1/16 A61P 13/12 A61P 27/16 C12N 5/074 A61P 1/02 A61P 11/00 A61P 19/00 C12N 5/071 A61P 21/00 C12N 5/079
(11) 3 534 268 (51) G06F 12/0831	G06F 12/0846	(11) 3 555 533 (51) F24F 11/00 B25J 21/02 G21F 7/04		(11) 3 569 600 (51) A01N 43/56 A01N 43/40 C07D 405/04 C07D 411/04 C07D 413/04 A01N 43/52 A01N 43/76 A01N 43/80	C07D 403/04 A01N 43/54 C07D 409/04 C07D 401/04 C07D 417/04 A01N 43/647 A01N 43/78
(11) 3 535 202 (51) B65D 88/16 B31B 160/20	B31B 150/00	(11) 3 557 644 (51) H10K 50/15		(11) 3 570 020 (51) G16C 20/90 G01N 33/68	G16C 20/70 G01N 27/623
(11) 3 535 909 (51) H04L 5/00	H04L 25/02	(11) 3 557 844 (51) H04L 9/40		(11) 3 570 102 (51) G02B 3/14	G03B 13/32
(11) 3 535 914 (51) H04L 5/00	H04W 56/00	(11) 3 558 869 (51) B01J 23/26 B01J 23/00 C01B 37/08 B01J 37/08 C10G 2/00		(11) 3 570 344 (51) H01M 50/147 H01M 50/186 H01M 50/308 H01M 50/325	H01M 50/184 H01M 50/30 H01M 50/317
(11) 3 536 066 (51) G01S 5/02	G01S 5/10	(11) 3 559 160 (51) B01D 5/00 C10G 19/02		(11) 3 570 816 (51) A61K 9/08 A61K 38/48 A61K 47/38 A61K 47/12 A61P 21/00	A61K 9/00 A61K 47/18 A61K 47/26 A61P 25/02
(11) 3 536 712 (51) C07K 16/40 A61K 39/00 A61P 9/00 A61P 11/00 A61P 43/00	A61P 3/06 A61P 7/00 A61P 9/10 A61P 27/02	(11) 3 559 688 (51) G01R 31/36 G01R 31/382		(11) 3 570 831 (51) A61K 31/407 A61K 31/431 A61K 31/546 A61P 3/06 A61P 31/00 A61K 39/395	A61K 31/43 A61K 31/545 A61P 35/00 A61P 11/00 A61P 37/04
(11) 3 537 545 (51) H01R 4/20 H01R 4/62	H01R 11/09	(11) 3 560 673 (51) B29C 44/34 C08J 9/232		(11) 3 571 152 (51) B01F 23/231 B01F 23/236	B01F 23/2361 B01F 35/60
(11) 3 539 298 (51) H04R 7/04 B06B 1/06 G06F 3/01 H10N 30/88	H04R 17/00 G06F 1/16 H04M 1/02	(11) 3 564 328 (51) C09D 11/322 C09D 11/037 C08K 3/22 C09D 11/107		(11) 3 571 885 (51) H04W 56/00	
(11) 3 539 373 (51) A01K 1/12 A01J 5/007 A01J 5/04	A01J 5/003 A01J 5/017 A01J 7/02	(11) 3 564 822 (51) G06F 9/4401		(11) 3 573 132 (51) B23K 31/12 H01M 50/169 H01M 50/249	H01M 50/103 H01M 50/202
(11) 3 539 380 (51) A01N 1/02 A61P 19/00 A61P 43/00	A61P 7/00 A61P 19/04	(11) 3 565 027 (51) H01M 10/04		(11) 3 573 618 (51) A61K 31/454 A61P 7/06 A61K 45/06 C12N 15/90	A61K 31/43 A61K 31/545 A61P 35/00 A61P 11/00 A61P 37/04
(11) 3 539 904 (51) B65G 13/06	B65G 13/071	(11) 3 565 407 (51) A01M 31/00 B65D 1/20 B01F 35/75 B01F 27/88 G01R 33/09 H01H 1/24		(11) 3 574 352 (51) G02B 6/00 G02B 6/36	G02B 6/24 G02B 6/38
(11) 3 543 258 (51) C07K 16/28 G01N 33/574 C07K 19/00	C07K 16/30 C12N 15/13	(11) 3 565 487 (51) A61B 17/221		(11) 3 574 449 (51) G06F 21/34 G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 21/55 G06V 30/413
(11) 3 544 566 (51) A61G 12/00	A61G 13/02	(11) 3 566 148 (51) G06F 3/06 G06F 11/14 H04L 67/1097 G06F 9/455 G06F 11/10 G06F 12/0897 G06F 16/185 G06F 16/182			
(11) 3 547 153 (51) G06F 16/29		(11) 3 566 181 (51) G06N 3/063 G06N 3/08 G06N 3/045 G06F 9/48			
(11) 3 547 857 (51) A24F 40/485		(11) 3 566 408			
(11) 3 548 353 (51) G06V 10/44 G06V 20/56	G06V 10/82 G06V 10/764				
(11) 3 549 514 (51) A61B 3/18 A61F 9/008	A61B 3/14 A61B 3/103				
(11) 3 550 799 (51) H04L 69/30					
(11) 3 550 887 (51) H04W 36/00	H04W 56/00				

(11) 3 574 466 (51) G06Q 50/34 A63F 13/828 A63F 13/52	A63F 13/65 H04N 21/234 H04N 21/81	G06F 3/01 G06F 3/03 G02B 27/01	G06F 3/0481 H04N 21/443	(51) C09J 11/04 B32B 7/12 B32B 5/26 B32B 27/08	C09J 5/00 B32B 5/02 B32B 15/20
(11) 3 574 681 (51) H04W 40/24	H04W 84/18	(11) 3 588 636 (51) H01M 4/13 H01M 10/0525	H01M 4/62	(11) 3 599 417 (51) F21S 41/64	G02F 1/1343
(11) 3 574 860 (51) A61B 34/00		(11) 3 588 735 (51) H02J 9/06 G06F 1/30	G06F 1/26	(11) 3 599 526 (51) G05B 19/418 B23P 21/00	B62D 65/18
(11) 3 575 260 (51) B66D 3/12	B66D 3/26	(11) 3 588 748 (51) H02K 5/06 H02K 9/08	H02K 5/24	(11) 3 599 539 (51) G06F 3/01 G06F 3/04815	G06F 3/0481
(11) 3 575 437 (51) C23C 14/34 C23C 14/54 C23C 14/35	C23C 14/00 C23C 14/22	(11) 3 590 097 (51) G06T 19/00 G06T 7/00 A63F 13/00 A63F 13/5255 A63F 13/54 G02B 27/01 G06F 3/16 H04R 1/40 H04R 5/02 G06F 3/04815	G06F 3/01 H04N 13/00 A63F 13/424 A63F 13/5372 A63F 13/65 G02B 27/00 H04R 1/10 H04R 3/00 G06F 3/0346 G06F 3/04842	(11) 3 599 570 (51) G01B 11/25	
(11) 3 575 749 (51) G01D 5/347		(11) 3 590 392 (51) B65D 43/16 A47G 19/22	B65D 77/28	(11) 3 599 622 (51) B29C 35/08 H01F 1/26	H01F 41/02 H01F 1/37
(11) 3 577 126 (51) C07H 15/06 C11B 3/00	C11D 1/66 C11B 3/04	(11) 3 592 851 (51) C12N 15/10	C12Q 1/6811	(11) 3 599 691 (51) H02H 9/02 H02H 3/44	H02H 1/00
(11) 3 579 642 (51) H04W 76/14	H04W 88/04	(11) 3 593 319 (51) G06T 7/215 G06T 7/11 G06T 7/194	G06T 7/269 G06T 7/136	(11) 3 599 962 (51) A47L 9/28 B25J 11/00 B25J 19/00	A47L 11/40 B25J 9/16 G05D 1/02
(11) 3 580 316 (51) C11D 3/00 C11D 17/00 C11D 11/00	C11D 3/37 C11D 17/04 C11D 3/50	(11) 3 593 379 (51) H01L 21/683	H01L 21/687	(11) 3 600 846 (51) B29C 64/386 B22F 10/30 B29C 64/393 B33Y 50/02 B29C 64/165 B29C 64/153	G06T 17/00 B22F 10/20 B33Y 50/00 B22F 3/105 B29C 64/182 B22F 10/80
(11) 3 580 674 (51) G16B 25/00 G16B 50/30	G16B 25/20	(11) 3 593 379 (51) H01L 21/683	H01L 21/687	(11) 3 602 241 (51) H04N 7/18 G06F 3/16	G06F 3/01
(11) 3 581 598 (51) C08G 8/10 C10B 53/02	C10L 9/08	(11) 3 593 559 (51) H04W 24/10 H04B 7/0456	H04W 72/23	(11) 3 602 246 (51) G06F 3/01 G06F 3/0482	G02B 27/01 G02B 27/00
(11) 3 583 680 (51) H02K 19/00 H02K 13/00	H02K 5/14 H02K 23/18	(11) 3 594 768 (51) G05B 19/05	G05B 19/418	(11) 3 602 423 (51) G06N 10/00	
(11) 3 584 117 (51) B60Q 1/12 B62J 6/057	B62J 6/023 B62J 45/415	(11) 3 595 243 (51) H04L 51/046 H04L 51/08 H04L 51/48	H04L 12/18 H04L 51/216 H04L 51/56	(11) 3 602 585 (51) H01G 4/18 H05K 1/16	H01G 4/224
(11) 3 585 535 (51) B22D 11/04 C22C 9/04 C22F 1/08	B22D 11/00 B21C 1/00	(11) 3 595 672 (51) A61K 31/706 A61P 31/14	A61P 31/12	(11) 3 604 652 (51) D01D 5/14 D04H 1/4258 D04H 3/02 D01F 2/00	D01D 5/20 D04H 3/013 D04H 3/045 A45D 44/00
(11) 3 585 843 (51) C09D 11/10 H01M 10/0525 G03G 9/135 H01M 4/131 H01M 10/0562 G03G 9/13	C09D 11/52 G03G 9/00 H01M 4/04 H01M 10/0585 H01M 4/1391	(11) 3 596 916 (51) H04R 5/027 H04N 23/54 H04R 1/02	H04N 23/45 H04N 23/698 H04R 1/40	(11) 3 605 291 (51) G06F 3/041	G06F 1/16
(11) 3 586 165 (51) G01S 17/10 G06T 7/593 G01B 11/24 G01S 17/36 G01S 17/66 G01S 17/88	G01B 11/25 G01S 17/89 G01S 7/481 G01S 17/48 G01S 17/86 G06T 7/521	(11) 3 597 682 (51) C08F 297/06 C08L 23/00 C08L 53/00 C08F 210/06	C08K 3/00 C08L 23/10 C08L 23/12	(11) 3 605 652 (51) H01M 4/13 H01M 50/417 H01M 50/44 H01M 50/46	H01M 4/62 H01M 50/42 H01M 50/449
(11) 3 586 371 (51) H01L 29/417 H01L 29/45 H01L 21/28 H01L 23/48	H01L 21/768 H01L 29/20 H01L 21/285 H01L 23/485	(11) 3 597 879 (51) F01P 3/18	F01M 5/00	(11) 3 606 120 (51) H04W 36/00 H04W 76/12	H04W 76/11
(11) 3 588 255 (51) G06F 3/04842 H04N 21/422	G06F 3/04845 H04N 21/4728	(11) 3 598 175 (51) G01S 7/48 G01S 17/50 G06T 7/246 G06T 7/254	G01S 17/04 G01S 17/89 G06T 7/194	(11) 3 606 513 (51) A61K 9/00 A61K 9/70	A61F 13/00
		(11) 3 599 262		(11) 3 606 579 (51) A61M 5/315	A61M 5/44

A61M 5/31	A61M 5/20	(11) 3 616 114		(11) 3 626 001	
(11) 3 607 028		(51) G06F 21/55	G06N 20/00	(51) H04W 52/08	H04W 52/10
(51) C10G 25/08	C07C 7/00	(11) 3 616 579		(11) 3 626 248	
C07C 7/04	C07C 7/13	(51) A47J 37/12		(51) A61K 35/74	A61K 35/745
C10G 7/00	C10G 53/08	(11) 3 616 655		(11) 3 626 264	
C07C 5/27		(51) A61F 2/856	A61F 2/954	(51) A61K 39/155	C07K 14/05
(11) 3 607 586	H10K 59/38	(51) A61F 2/958		(11) 3 626 287	
(51) H10K 59/65		(11) 3 618 254		(51) A61M 5/145	A61M 5/168
(11) 3 610 511	H10K 59/32	(51) H02M 3/158		(11) 3 626 287	
(51) H10K 59/124		(11) 3 619 084		(51) A61M 5/315	A61M 5/24
(11) 3 611 184		(51) B60W 10/04	B60W 10/06	(11) 3 627 587	
(51) C07K 14/00	A61K 47/42	B60W 10/08	B60W 10/26	(51) H01M 50/414	H01M 10/0525
A61K 38/17	A61K 49/04	B60W 20/10	B60K 6/46	(11) 3 627 587	H01M 50/443
C12N 15/52	A61K 38/00			(51) H01M 50/42	C09D 7/61
A61K 49/00	A61K 9/00	(11) 3 619 588		(11) 3 627 587	H01M 50/446
C07K 7/08	A23L 33/175	(51) B62D 11/20	B62D 7/15	(51) H01M 50/46	H01M 50/449
A23L 33/18	A61K 47/64	(11) 3 619 786		(11) 3 627 587	C08J 7/04
A61P 35/00	A61P 35/02	(51) H02J 3/18	H02J 3/38	(51) H01M 50/451	H01M 50/403
A61P 37/02	A61P 43/00	(51) H02J 3/50		(51) H01M 50/406	H01M 50/417
(11) 3 611 234		(11) 3 619 848		(51) H01M 50/423	H01M 50/426
(51) C09D 11/328	C09D 11/50	(51) H04L 1/00	H04W 24/10	(11) 3 627 693	
C09D 11/102	C09D 11/106	(51) H04B 7/0456	H04B 7/06	(51) H02P 29/40	B25J 9/16
C09D 11/107		(51) H04L 1/1607		(51) B25J 13/00	G05D 3/12
(11) 3 611 486		(11) 3 619 904		(51) H02P 6/10	
(51) G01L 1/14		(51) H04L 9/40	H04W 12/069	(11) 3 628 243	
(11) 3 611 557		(51) G06F 21/34	H04W 12/06	(51) A61B 17/122	A61B 17/128
(51) G02B 27/48	H01S 3/08	(11) 3 620 019		(11) 3 628 365	
C09D 11/102	C09D 11/106	(51) H04W 74/08		(51) A61M 39/10	
C09D 11/107	H01S 3/06	(11) 3 621 133		(11) 3 629 331	
H01S 3/094	H01S 3/16	(51) H01M 4/134	H01M 4/66	(51) G11C 16/08	G11C 16/30
H01S 3/23		(51) H01M 4/38	H01M 4/62	(51) G11C 8/10	
(11) 3 611 848		(51) H01M 4/1395	H01M 4/04	(11) 3 630 296	
(51) H04J 14/02	H04B 10/032	(51) H01M 10/052		(51) A61K 8/81	A61Q 5/00
H04L 45/28	H04L 45/12			(51) A61Q 19/00	
H04L 45/00	H04L 45/42	(11) 3 621 286			
(11) 3 612 759		(51) H04N 5/04	H04N 7/18	(11) 3 630 440	
(51) F16L 9/19	F01N 3/20	(11) 3 621 850		(51) B29C 44/10	B29C 44/34
F16L 11/08	F16L 11/22	(51) H04N 23/20		(11) 3 631 534	
F16L 53/32	F16L 53/38	(51) H04N 23/76	B60R 1/00	(51) G02B 5/18	H01L 21/02
B32B 5/02	B32B 5/08	(51) H04N 25/671	H04N 23/80	(51) C23C 16/04	C23C 16/01
(11) 3 614 123		(51) G06V 10/143	H04N 25/68	(51) G02B 27/09	G02B 26/08
(51) G01F 1/00	G01N 11/08	(51) G06V 10/98	G06V 10/50	(51) G02B 6/00	G02B 6/34
G01F 1/34		(51) H04N 23/23	G06V 20/58	(11) 3 631 537	
(11) 3 614 160		(11) 3 621 957		(51) G02B 5/18	G02B 6/00
(51) G01R 33/38		(51) H10K 85/60	C07D 307/18	(51) G02B 26/08	G02B 27/09
(11) 3 614 308		(11) 3 622 237		(51) C23C 16/01	C23C 16/04
(51) G06F 18/25	G06V 10/80	(51) F28D 9/00	F28F 3/04	(51) H01L 21/02	G02B 27/01
G06V 20/13	G06V 10/82	(51) F24H 1/32		(11) 3 631 609	
(11) 3 614 372		(11) 3 622 605		(51) G06F 3/044	G06F 3/041
(51) G10K 9/122	G10K 9/13	(51) H02J 3/38	H02J 11/00	(11) 3 632 108	
H04R 17/00	G03F 7/00	(11) 3 622 756		(51) H04N 19/56	
(11) 3 614 478		(51) H04W 8/06	H04W 48/18	(11) 3 633 792	
(51) H01M 50/403	H01M 10/04	(51) H04W 76/27		(51) H01R 4/18	H01R 43/02
H01M 10/0585	H01M 50/406	(11) 3 623 029		(51) H01R 43/048	B23K 1/00
(11) 3 614 663		(51) B01D 11/02	C07C 37/00	(51) H01R 43/042	B23K 3/047
(51) H04N 23/661	H04N 21/2187	(51) B01D 3/40	B01D 3/08	(11) 3 635 940	
H04N 7/18	H04N 21/214	(11) 3 624 277		(51) H04W 12/06	H04L 9/40
H04N 21/4728	H04N 21/6587	(51) H01R 13/504		(51) H02J 50/10	H02J 50/80
H04N 21/218		(11) 3 624 405		(51) H02J 7/00	
(11) 3 614 778		(51) H04L 51/02		(11) 3 636 131	
(51) H04W 72/12	H04W 72/04	(11) 3 625 034		(51) A47L 13/16	A47L 13/17
H04W 84/12	H04B 7/26	(51) B29C 65/02	B29C 65/48	(51) A47L 13/20	
H04B 7/0404	H04B 7/06	(51) B64C 9/32		(11) 3 636 179	

(51) A61B 17/32 A61B 17/22 H10N 30/50	A61B 17/00 H10N 30/88	F02C 7/045	(51) F24F 11/77 F24F 11/65	F24F 11/64
(11) 3 636 395 (51) B25J 9/16		(11) 3 644 448 (51) H01R 12/91 H01R 12/70	(11) 3 654 608 (51) H04L 9/40 H04L 69/22 H04L 101/622	H04L 67/02 H04L 69/324 H04W 12/06
(11) 3 636 594 (51) C01B 33/035 C23C 16/24 H01L 21/67	B08B 9/093 C23C 16/44	(11) 3 644 560 (51) H04L 51/043 G06F 16/903	(11) 3 654 676 (51) H04W 4/46 H04W 28/02	H04W 4/02 G08G 1/01
(11) 3 636 946 (51) F16D 13/54	F16D 13/70	(11) 3 645 055 (51) A61K 49/00 C07K 16/30	(11) 3 655 168 (51) B05B 12/14 B05B 7/04 G05D 11/13 B29B 7/76 B05B 12/08	B05B 7/00 B05B 7/16 B29B 7/74 B05B 12/00 B05B 12/10
(11) 3 637 177 (51) G02F 1/1335	H10K 59/38	(11) 3 645 292 (51) B41J 11/00 B41J 3/28	(11) 3 655 287 (51) A47B 5/04 B60N 3/00	B64D 11/06 A47B 5/00
(11) 3 637 314 (51) G06V 20/59		(11) 3 646 013 (51) G09G 3/3233	(11) 3 655 474 (51) C08K 3/013 C08K 3/34 C08K 7/18 C08J 3/075 C08F 220/20	C08K 3/26 C08K 3/36 C08K 11/00 C08F 120/20
(11) 3 637 720 (51) H04L 9/40 H04W 12/47 H04W 12/71	H04W 12/062 H04W 12/61 H04L 9/08	(11) 3 647 858 (51) G02B 30/60	(11) 3 656 020 (51) H01Q 1/48 H01Q 3/36 H01Q 9/04 H01Q 21/06 H01Q 21/00	H01Q 1/50 H01Q 3/44 H01Q 9/14 H01Q 21/24
(11) 3 637 817 (51) H04W 76/12		(11) 3 648 069 (51) G06Q 20/40 G07F 9/02	(11) 3 656 090 (51) H04L 41/5041 H04L 43/20 H04L 43/08	H04L 41/40 H04L 43/026
(11) 3 637 947 (51) H04M 1/57 H04W 8/18 H04M 1/724 H04M 3/42 H04W 88/18	H04M 3/436 H04W 88/06 H04M 19/04 H04M 1/725 H04M 3/46	(11) 3 648 454 (51) H04N 25/704 H04N 25/46 G03B 13/36	(11) 3 657 356 (51) G06F 16/783	
(11) 3 638 138 (51) A61B 17/3205 A61B 17/221 A61B 17/00 A61B 17/3207	A61B 17/42 A61B 17/22 A61B 17/32 A61B 17/3201	(11) 3 649 883 (51) A43D 1/02 A43B 13/22 A61B 5/107	(11) 3 657 529 (51) B29C 45/76 G01N 25/04	G01N 11/08 C08F 4/659
(11) 3 638 138 (51) A61B 17/3205 A61B 17/221 A61B 17/00 A61B 17/3207	A61B 17/42 A61B 17/22 A61B 17/32 A61B 17/3201	(11) 3 650 297 (51) B60W 50/00	(11) 3 657 835 (51) H04W 12/06 H04W 12/041 H04W 12/062	
(11) 3 639 518 (51) H04N 19/176 H04N 19/11 H04N 19/12 H04N 19/157	H04N 19/70 H04N 19/117 H04N 19/463 H04N 19/159	(11) 3 650 338 (51) B64C 25/00	(11) 3 658 663 (51) C11D 3/37 C08F 220/34 C08F 116/14	C08F 216/14 C08F 4/40 C08F 120/28
(11) 3 639 728 (51) A61B 3/117	A61B 3/00	(11) 3 651 277 (51) H01R 13/453	(11) 3 659 372 (51) H04W 52/02 H04B 7/06 H04B 7/08	H04B 7/0408 H04W 56/00
(11) 3 639 841 (51) C12Q 1/6883 C07K 16/28	A61K 39/395 A61P 1/00	(11) 3 651 380 (51) H04B 7/185 H04L 67/12	(11) 3 659 868 (51) H04L 9/40 H04L 69/08 B60W 50/02	H04W 4/48 H04L 12/413 B60W 50/029
(11) 3 640 472 (51) F03D 5/04 F03D 5/02	F03D 7/00	(11) 3 652 037 (51) B60W 50/02	(11) 3 661 160 (51) H04L 65/403 H04W 4/70	
(11) 3 640 878 (51) G06Q 20/32 G06Q 20/38	G06Q 20/34 G07F 7/08	(11) 3 652 647 (51) G06F 21/51 G06T 7/00 G06F 21/56 G06N 3/045		
(11) 3 641 059 (51) H01Q 5/42 H01Q 21/28	H01Q 21/06	(11) 3 652 661 (51) H04L 9/12 H04L 9/30 H04W 12/02		
(11) 3 641 127 (51) H02P 6/06 G05B 13/02 H02P 23/16	H02P 23/04 H02P 21/05	(11) 3 652 698 (51) G06Q 20/32 G06Q 20/18 G06Q 50/10 G03B 15/12		
(11) 3 641 201 (51) H04L 5/00 H04L 1/1867	H04L 1/1607	(11) 3 652 872 (51) H04L 65/65		
(11) 3 641 483 (51) H04W 76/27		(11) 3 653 595 (51) C07C 31/20 C07C 29/60 B01J 37/04 B01J 27/188		
(11) 3 642 113 (51) B64D 33/02	B64D 29/00	(11) 3 653 946		

(11) 3 662 291		(11) 3 670 117	A23G 7/02		
(51) G01N 35/00	G01N 1/28	(51) B25J 19/00	B25J 11/00	(11) 3 681 552	
C12N 15/10	B01L 7/00	B05B 13/04	B05B 12/14	(51) A61M 1/36	A61M 25/10
B01L 9/06	B03C 1/01	B05B 9/03		A61M 60/857	A61M 60/113
B03C 1/033	B03C 1/28	(11) 3 670 767		A61M 25/00	A61M 25/01
G01N 1/44	B03C 1/30	(51) E03C 1/084			
(11) 3 662 651		(11) 3 671 262		(11) 3 682 210	
(51) H04M 9/08	H04B 3/23	(51) G01S 7/481	G01S 17/42	(51) H01L 21/00	H01L 29/84
		G01S 17/87	G01S 17/931		
(11) 3 662 697		(11) 3 671 377		(11) 3 682 295	
(51) H04W 28/26	H04W 72/04	(51) G05B 15/02		(51) G02F 1/155	
H04W 76/14	H04W 16/28				
H04W 72/23	H04W 72/27				
(11) 3 662 808		(11) 3 671 853		(11) 3 682 663	
(51) A61B 1/00	A61B 1/12	(51) H10K 59/38	H10K 50/86	(51) H04W 36/16	H04W 24/02
G02B 23/16	G02B 23/24			H04W 16/22	
(11) 3 662 926		(11) 3 671 964		(11) 3 682 940	
(51) A61P 3/10	A61K 38/28	(51) H01R 11/11		(51) A61M 39/24	A61F 5/44
C07K 14/62	A61K 47/65			A61F 5/441	
(11) 3 663 305		(11) 3 672 174		(11) 3 683 865	
(51) C07F 7/18	C07F 7/22	(51) H04L 47/78	H04Q 11/00	(51) H01M 4/13	H01M 4/505
C07C 405/00				H01M 4/525	H01M 4/62
		(11) 3 673 746		H01M 4/131	H01M 4/04
(11) 3 663 348		(51) A23L 3/3418	A23B 7/148		
(51) B32B 15/20	B32B 15/08	B65B 31/04	B65D 81/18	(11) 3 683 944	
C08L 25/16	C08L 9/06	B65D 81/20		(51) H02M 3/335	
C08F 212/12	C08F 212/36				
H05K 1/03	C08J 5/24				
(11) 3 663 945		(11) 3 674 881		(11) 3 684 027	
(51) H04W 12/03	H04W 12/30	(51) G06F 3/14	G06F 3/041	(51) H04L 9/40	G06F 21/56
H04W 12/40	G06F 21/34	G06F 3/0482	G06F 3/16	G06F 11/07	
G06F 21/72	G06F 21/76				
H04L 9/08	H04L 9/32				
G06F 21/57					
(11) 3 664 553		(11) 3 676 699		(11) 3 684 105	
(51) H04W 72/23	H04W 72/121	(51) G06F 8/61	H04L 43/0817	(51) H04W 36/02	
H04W 72/0446		G06F 9/445	G06F 8/60		
		H04L 41/0806	G06F 9/455		
		H04L 41/5041	H04L 41/40		
		H04L 41/0895	H04L 43/20		
		H04L 41/50			
(11) 3 665 432		(11) 3 677 990		(11) 3 684 454	
(51) F42B 3/182	H01R 13/703	(51) G06F 1/26	H04M 1/725	(51) A61M 16/08	
		H02J 50/90	H02J 50/10		
		H02J 7/34	H02J 7/00		
		G06F 3/0488	G06F 3/0482		
		G06F 1/3231	G06F 1/3212		
		H04M 1/72448			
(11) 3 665 877		(11) 3 678 047		(11) 3 686 547	
(51) H04L 12/66	H04L 45/58	(51) G06V 40/16	H04N 7/18	(51) G01B 11/06	G01B 9/02091
H04L 45/60	H04W 8/20				
(11) 3 666 009		(11) 3 678 210		(11) 3 686 704	
(51) H04L 5/00	H04W 24/10	(51) H02J 7/00	H01M 50/50	(51) G05D 1/02	G05D 1/00
H04W 36/00		H01M 50/209	H01M 50/251		
		H01M 50/298	H01M 10/42		
(11) 3 666 288		(11) 3 679 708		(11) 3 687 112	
(51) A61K 45/06	C07K 14/82	(51) H04L 67/12		(51) H04L 41/5041	H04L 41/084
				H04L 41/082	H04L 41/0895
				H04L 41/40	
(11) 3 667 614		(11) 3 679 757		(11) 3 687 154	
(51) B60L 5/24	B60L 9/00	(51) H04W 28/02	H04W 72/21	(51) H04N 23/54	H04N 23/57
B60M 1/28	G06V 20/56			H04N 23/58	H04N 23/695
H04N 7/18	B60M 1/12			H04N 23/698	H04N 23/45
(11) 3 667 692		(11) 3 679 773		(11) 3 687 243	
(51) H01H 37/76		(51) G05B 13/02	H05K 7/20	(51) H04L 5/00	
(11) 3 667 823		(11) 3 680 804		(11) 3 687 648	
(51) H01R 4/36		(51) G06K 7/10	G06K 19/06	(51) A63G 31/16	G06T 19/00
				A63G 21/18	A63G 31/00
				A63G 3/06	A63G 3/00
				G02B 27/01	G06N 3/08
				H04L 67/131	H04W 4/02
				H04W 4/30	
(11) 3 667 827		(11) 3 680 807		(11) 3 688 401	
(51) H01R 4/48		(51) G06F 21/32	G06V 30/142	(51) F41G 1/34	F41G 1/36
		G06F 21/45	G06V 40/40	F41G 1/54	F41G 3/00
		H04W 12/30	H04W 12/63	F41G 3/02	F41G 3/14
		G06F 18/00		F41G 3/16	F41G 3/26
				F41G 3/32	F41G 11/00
(11) 3 668 209		(11) 3 680 988		G01J 5/02	G02B 23/12
(51) H04L 69/16	H04W 72/51	(51) H01R 13/52	H05K 5/06		
(11) 3 669 599		(11) 3 681 303			
(51) H04W 72/044		(51) A23G 1/00	A23G 1/12		
		A23G 1/16	A23G 7/00		
(11) 3 669 989					
(51) B02C 13/282	B02C 13/16				
B02C 13/28					

	H04N 5/33		(11) 3 701 357		(51) H04L 1/00	H04L 1/1867
(11) 3 688 840			(51) G06F 3/01	G02B 27/01	H04L 5/00	
(51) H01Q 1/24	H01Q 5/385		G06T 19/00		(11) 3 711 208	
H01Q 9/04	H01Q 9/28		(11) 3 701 527		(51) H04L 1/00	H04L 5/00
(11) 3 689 129			(51) G10L 21/0388		H03M 13/00	H03M 13/09
(51) A01D 69/06	F16H 7/08		(11) 3 701 989		H04L 27/26	H03M 13/11
(11) 3 689 385			(51) A61M 16/00	A61M 16/20	H04L 5/14	
(51) A61F 2/02	A61L 31/08		(11) 3 702 314		(11) 3 711 411	
A61L 31/14	A61L 31/10		(51) F21V 21/38	F21S 8/06	(51) H04W 72/04	H04B 7/08
			B66D 1/48	B66D 1/56	H04L 5/00	
(11) 3 691 185			(51) B66D 1/60		(11) 3 711 648	
(51) H04L 12/46	H04L 41/0668		(11) 3 702 849		(51) A47L 9/28	
H04L 45/00	H04L 45/02		(51) G05B 19/042		(11) 3 712 915	
H04L 45/28	H04L 45/50		(11) 3 703 410		(51) H01G 11/50	H01G 11/06
H04L 47/125			(51) H04B 7/02	H04W 24/00	H01G 11/64	H01G 11/24
(11) 3 691 815			(51) H04W 24/08		H01G 11/26	H01G 11/30
(51) B22F 1/065	B22F 1/142		(11) 3 703 413		H01G 11/46	H01G 11/54
B22F 10/25	B22F 10/28		(51) H04W 24/10	H04B 7/06	H01M 4/13	H01M 4/133
B22F 10/34	B33Y 10/00		(11) 3 704 765		H01M 4/36	H01M 4/38
B33Y 70/10	B33Y 80/00		(51) H01R 13/523	G02B 6/38	H01M 4/485	H01M 4/505
C22C 1/04	C22C 1/056		(11) 3 704 928		H01M 4/525	H01M 4/58
C22C 27/04			(51) H01R 13/523	G02B 6/38	H01M 4/587	H01M 4/62
(11) 3 691 909			(11) 3 704 928		H01M 4/64	H01M 10/052
(51) G06K 15/02	B41J 29/393		(51) A01D 67/00	B62D 9/00	(11) 3 712 924	
B41J 25/00	B41J 2/21		(51) B62D 55/112		(51) H01J 49/44	H01J 37/04
B41J 19/14			(11) 3 705 994		H01J 37/252	
(11) 3 692 360			(51) G06F 9/50	G06N 3/045	(11) 3 713 020	
(51) G06V 10/764	G06V 20/64		G06N 3/063	G06N 3/084	(51) H01R 13/74	
G06V 20/69	G01N 23/2251		(11) 3 707 792		(11) 3 714 623	
G06T 11/00			(51) H02B 13/025	H02H 5/00	(51) H04W 48/18	
(11) 3 692 461			(11) 3 709 043		(11) 3 714 625	
(51) G06F 21/62	H04N 7/18		(51) G01R 33/483		(51) H04W 28/02	
(11) 3 692 696			(11) 3 709 584		(11) 3 714 639	
(51) H04L 1/00	H04L 65/1104		(51) H04L 47/32	H04L 49/20	(51) H04W 52/02	H04W 8/22
H04L 65/65			H04L 49/00	H04L 49/55	(11) 3 715 372	
(11) 3 693 693			H04L 43/062	H04L 43/12	(51) C07K 16/28	
(51) F42B 12/60			(11) 3 709 597		(11) 3 715 395	
(11) 3 693 911			(51) H04W 12/06	H04W 12/08	(51) C08F 297/02	C08F 8/04
(51) G06Q 20/34	G06Q 20/32		G06F 21/60	G06F 21/62	C08L 53/02	C09J 153/00
G06Q 20/22	G06Q 20/02		H04L 9/40		C09J 153/02	C09K 3/00
G06Q 20/36			(11) 3 709 758		F16F 15/02	C08F 297/04
(11) 3 694 042			(51) H04W 76/23	H04W 76/14	C08L 23/12	
(51) H01M 10/058	H01M 10/42		H04W 72/23		(11) 3 716 117	
H01M 10/052	H01M 10/0567		(11) 3 710 545		(51) G06F 21/60	G06F 21/74
H01M 4/134	H01M 4/36		(51) C09J 7/10	B32B 27/08	G06F 21/85	H04W 12/45
H01M 4/38	H01M 50/46		G09F 3/10	B32B 7/06	H04W 4/80	
(11) 3 694 735			B32B 7/12	B32B 27/28	(11) 3 716 355	
(51) B60J 1/00	B60J 1/02		B32B 27/34	B32B 27/36	(51) H01M 50/202	H01M 50/264
C03C 27/12	G02B 1/118		G09F 3/02	B32B 27/30	(11) 3 716 452	
B32B 17/10			B32B 27/32		(51) H02K 9/19	H02K 5/20
(11) 3 696 884			(11) 3 710 594		(11) 3 716 536	
(51) H01M 4/62	H01M 4/04		(51) C12Q 1/6806	C12Q 1/25	(51) H04L 41/147	H04L 41/16
(11) 3 698 702			(11) 3 710 704		H04L 43/0823	H04L 41/0654
(51) A61B 1/06	A61B 1/00		(51) F04D 1/02	F04D 13/02	H04L 45/28	
G06T 7/00	G16H 30/40		F04D 3/02	F04D 29/041	(11) 3 717 924	
G16H 50/20	G16H 50/30		F04D 29/18		(51) G01R 33/30	
(11) 3 698 838			(11) 3 710 929		(11) 3 718 419	
(51) A61M 16/12	B01F 23/10		(51) H04L 45/00	H04L 45/021	(51) A24F 40/85	
G05D 11/13			H04L 45/28	H04L 45/42	(11) 3 718 721	
(11) 3 700 683			H04L 45/64	H04L 41/04	(51) B28B 5/08	B28B 7/00
(51) B06B 1/06	G10K 11/00		H04L 67/1031	H04L 41/342	B30B 11/10	B30B 15/02
G10K 9/22	G01S 7/521		H04L 41/40	G06F 9/455	(11) 3 718 749	
G01S 15/08	G01S 15/88		(11) 3 711 202			

(51) B29C 65/18	B29C 65/30	(11) 3 725 258		F42B 29/00	
(11) 3 719 329		(51) A61B 90/00	A61B 17/068	(11) 3 737 183	
(51) F16B 19/10		(11) 3 725 565		(51) H04L 5/00	H04L 69/22
(11) 3 719 424		(51) B60C 15/00		H04L 69/324	H04W 28/06
(51) F25D 23/00	F25D 29/00	(11) 3 726 178		H04W 80/02	
(11) 3 720 084		(51) F41G 3/02	F41H 7/00	(11) 3 737 299	
(51) H04L 9/40	G06F 21/79	F41G 3/22	F41H 13/00	(51) A61B 17/00	A61B 17/84
G06F 12/1072	G06F 12/14	F41G 3/04	F41H 11/00	A61B 17/56	A61B 17/86
G06F 13/16	G06F 12/1081	F41G 3/06	F41G 9/00	A61F 2/46	A61F 2/42
G06F 21/44		(11) 3 726 816		(11) 3 737 810	
(11) 3 720 242		(51) H04L 67/00	H04L 9/40	(51) B65D 90/62	B65D 90/22
(51) H04W 76/12		H04W 12/069	H04W 12/088	E05B 83/02	E05B 63/00
(11) 3 721 257		H04W 12/37	G06F 21/62	E05C 3/04	E05C 7/00
(51) G01S 5/02	H04W 4/029	H04W 12/06	H04W 12/086	B65D 90/00	
G08B 13/24	G01S 13/00	G06F 9/445	G06F 21/10	(11) 3 739 099	
G01S 13/76	G01S 13/88	(11) 3 727 177		(51) D06F 33/34	
(11) 3 721 662		(51) A61B 18/14		(11) 3 739 100	
(51) H04L 41/5009	H04L 41/5051	(11) 3 729 046		(51) D06F 33/34	
H04L 41/0806	H04L 41/0895	(51) G01N 1/10	A61M 39/14	(11) 3 739 110	
H04L 41/0897	H04L 41/40	G01N 1/20		(51) D06F 58/20	D06F 58/48
(11) 3 721 906		(11) 3 729 739		(11) 3 739 204	
(51) A61K 31/444	A61K 31/502	(51) H04L 12/40	G06F 21/44	(51) F03D 80/00	F03D 80/70
A61K 31/4035	A61K 31/4184	G06F 21/82	H04L 9/40	F16N 37/00	F16N 13/08
A61K 31/497	A61K 31/5025	H04L 69/28		F16N 19/00	
A61K 31/55	A61K 45/06	(11) 3 731 557		(11) 3 739 237	F16G 5/08
A61P 35/00	A61P 35/04	(51) H04W 24/02	H04W 48/08	(51) B29D 29/10	B32B 25/10
A61K 9/00		H04W 84/18		B32B 5/28	D04B 1/00
(11) 3 721 912		(11) 3 731 676		D03D 1/00	D04B 1/00
(51) A61L 9/20	A61L 9/014	(51) A24F 40/465	A24F 40/51	D04B 21/00	F16G 5/20
A61L 9/12	B01D 53/88	H05B 6/10	A24F 40/53	(11) 3 739 790	
(11) 3 722 111		H05B 6/06		(51) H04L 5/00	H04W 72/04
(51) B60C 13/00		(11) 3 732 029		H04L 1/18	
(11) 3 722 754		(51) B29C 65/56	B29C 65/60	(11) 3 740 002	
(51) G01D 3/08	G01F 1/36	B29C 65/62	B29C 65/18	(51) H04W 72/04	H04W 72/12
G01F 25/10		B29L 31/30	F16B 5/04	H04L 5/00	
(11) 3 722 820		F16B 17/00		(11) 3 740 777	
(51) H01M 10/42	H01M 10/48	(11) 3 732 356		(51) G01S 13/931	G01S 7/02
G01R 31/40	G01R 1/02	(51) F01M 1/16	F01M 5/00	G01S 7/35	
(11) 3 723 253		F02M 37/00	F02M 37/08	(11) 3 740 842	
(51) B60L 9/18	B60L 50/53	F02M 31/16		(51) A63F 13/21	A63F 13/212
H02M 3/156	H02M 1/32	(11) 3 732 753		A63F 13/27	A63F 13/79
(11) 3 723 281		(51) H01R 29/00	H01R 13/645	A63F 13/95	A63G 31/00
(51) H02S 40/36	H02S 10/20	(11) 3 733 110		G06F 3/01	G06F 3/041
H02S 40/30		(51) A61B 34/30	B25J 9/10	G06F 3/0487	G06K 7/10
(11) 3 723 423		B25J 18/00	B25J 9/16	G06K 19/07	
(51) G05D 1/02	G05D 1/00	B25J 9/04	B25J 9/00	(11) 3 741 017	
G08C 17/02	H04N 7/18	A61B 90/50		(51) H02G 3/14	H02G 3/12
H04W 4/021	H04W 4/02	(11) 3 733 312		H01H 13/04	
H04W 64/00	H04N 23/60	(51) B06B 1/06	H10N 30/20	(11) 3 741 326	
(11) 3 723 450		H10N 30/857		(51) A61N 1/05	H01L 23/31
(51) H05B 3/84	H05B 3/20	(11) 3 735 703		A61N 1/36	H01L 23/10
H01B 5/14	H01B 1/02	(51) H01H 37/76	H01H 39/00	H01L 23/055	H01L 23/08
B32B 17/10	B32B 3/26	H01H 79/00		A61N 1/375	H01L 21/50
B32B 15/09	B32B 15/20	(11) 3 736 503		(11) 3 741 907	
B32B 23/20	B32B 27/28	(51) F24D 3/16	F24D 3/12	(51) D06F 39/14	
B32B 27/32	B32B 27/36	F24F 5/00		(11) 3 742 112	
(11) 3 723 966		(11) 3 736 512		(51) G01B 11/24	A61C 9/00
(51) B29C 65/02	B29C 65/04	(51) F25B 41/00	B01F 31/441	A61C 1/08	
B29C 65/18	B29C 65/74	F25B 13/00	B01F 31/44	(11) 3 742 332	
B29C 65/78	B29D 22/02	B01F 31/00		(51) G06V 10/44	G06V 10/82
(11) 3 725 256		(11) 3 736 523		G06V 10/70	G06V 40/10
(51) A61B 90/00		(51) F41F 3/04	F41B 11/62	G06N 3/04	
		F42B 3/04	F41B 11/60		

(11) 3 742 506			<i>B60K 17/04</i>	(11) 3 757 007	
(51) H10N 30/02	H10N 30/06	(11) 3 751 016		(51) B64D 11/04	E06B 7/215
H10N 30/20	H10N 30/87	(51) C22C 38/00	C22C 38/06	E06B 7/21	
H10N 30/88	B41J 2/14	(51) C22C 38/04	C22C 38/02	(11) 3 757 273	
(11) 3 742 617		C23C 2/02	C23C 2/06	(51) D06F 39/08	
(51) H03M 13/03	H03M 13/27	C23C 2/04	C23C 2/28	(11) 3 757 473	
H03M 13/11	H03M 13/25	C23C 28/00	C21D 1/26	(51) F24F 13/02	F16L 17/00
H03M 13/29	H04L 1/00	C21D 1/76	C21D 1/28	F16L 21/035	F16L 55/11
H04L 27/34		C21D 1/74	C21D 3/04	F16J 15/06	F16J 15/10
(11) 3 743 179		C21D 9/48	C21D 8/04	F16L 21/02	
(51) G01B 11/26	G01B 11/02	B32B 15/01	C23C 2/40	(11) 3 757 589	
G01S 7/481	G01S 17/42	(11) 3 751 166		(51) H01R 11/32	H01R 101/00
G01S 17/48	G01S 17/88	(51) F16D 48/02	B60T 7/04	G01R 31/364	H01M 10/48
G02B 13/00	G02B 19/00	B60T 7/08		H01R 11/28	H01R 13/66
G06F 3/03	G06F 3/042	(11) 3 751 206		(11) 3 757 592	
(11) 3 743 806		(51) F24F 1/38	F24F 1/50	(51) G01R 33/02	G06Q 10/0639
(51) G06T 1/20	G06F 8/41	F24F 1/56	F24F 13/20	(11) 3 758 487	
G06F 9/30	G06F 9/38	(11) 3 751 692		(51) A01N 37/44	A01N 25/00
(11) 3 744 204		(51) H02J 3/38	H02J 3/36	A01P 7/00	A01P 1/00
(51) A43B 5/02	A43B 13/14	(11) 3 753 283		(11) 3 758 626	
A43B 13/18	A43B 3/00	(51) H04L 5/14		(51) A61B 17/3207	G05B 11/42
(11) 3 744 903		(11) 3 753 307		(11) 3 758 627	
(51) E02F 3/43	E02F 9/20	(51) H04W 52/22		(51) A61B 17/3207	G05B 11/28
E02F 3/32	E02F 3/96	(11) 3 754 044		A61B 34/00	
(11) 3 745 033		(51) C21D 9/46	C22C 38/00	(11) 3 759 273	
(51) F24F 1/10	F24F 1/12	C22C 38/02	C21D 6/00	(51) D06F 33/37	
F24D 17/02	F24F 5/00	C22C 38/04	B21B 1/34	(11) 3 759 890	
F24F 13/24	F24F 1/36	(11) 3 754 263		(51) H04L 67/12	H04W 4/80
(11) 3 745 583		(51) F24F 3/14	F24F 3/147	A24F 40/53	A24F 40/65
(51) H02N 2/00	H02N 2/02	F24F 12/00		H04L 9/40	H04W 12/72
H02N 2/10	G02B 7/10	(11) 3 754 344		(11) 3 760 060	
(11) 3 745 947		(51) G01R 15/20	G01R 15/18	(51) A24F 40/465	A24F 40/57
(51) A61B 5/369	G06F 18/22	G01R 19/20		A24F 40/51	A24F 40/30
G06F 18/231	A61B 5/00	(11) 3 754 762		A24F 40/44	A61M 11/04
(11) 3 747 083		(51) H01M 4/133	H01M 4/131	A61M 15/06	
(51) H01P 1/18	H01Q 3/32	H01M 4/134	H01M 4/36	(11) 3 760 754	
(11) 3 747 556		H01M 4/587	H01M 4/48	(51) C22C 38/00	C21D 8/10
(51) B07B 1/12	B07B 1/28	H01M 4/38	H01M 10/052	C21D 9/14	C22C 38/02
B09B 5/00	B07B 13/00	(11) 3 754 803		C22C 38/04	C22C 38/06
B07B 1/46		(51) H01R 11/09	H02G 15/04	C22C 38/22	C22C 38/24
(11) 3 747 558		H02G 15/18	H01R 4/72	C22C 38/28	C22C 38/32
(51) B08B 3/12	A61B 90/70	H01R 13/639	H02G 15/02	C21D 6/00	
G02B 23/24	G01N 21/01	(11) 3 755 034		(11) 3 761 198	
B08B 7/02	H04N 23/51	(51) H04W 24/10		(51) G06F 21/53	G06F 21/54
H04N 23/52	G01N 21/15	(11) 3 755 112		(11) 3 761 384	
G02B 27/00		(51) H04L 67/143	H04L 67/50	(51) H10N 50/10	H10B 99/00
(11) 3 747 806		H04W 48/20	H04W 76/19	(11) 3 761 586	
(51) B65G 21/20		H04W 76/27	H04W 76/34	(51) H04W 12/00	
(11) 3 748 174		(11) 3 756 323		(11) 3 761 703	
(51) F16B 37/08	B64D 29/06	(51) H04L 9/40	H04W 12/12	(51) H04W 36/18	
(11) 3 748 994		H04W 4/12	H04W 4/24	(11) 3 761 742	
(51) H04S 7/00		H04L 12/14	H04M 15/00	(51) H04W 72/541	
(11) 3 749 898		H04M 17/00		(11) 3 763 095	
(51) F24D 3/16	F24D 3/12	(11) 3 756 370		(51) H04L 9/40	H04L 67/565
E04C 2/52	F24D 3/14	(51) H04W 8/18		G06K 19/06	G06Q 20/22
F28D 1/047		(11) 3 756 776		(11) 3 763 260	
(11) 3 750 275		(51) B09B 3/00	B09C 1/08	(51) A47K 3/30	
(51) H04L 9/32	H04W 12/68	A62D 3/33	B01D 53/73	(11) 3 763 847	
H04L 9/40	H04L 67/50	C04B 28/02	C04B 111/00	(51) C23C 22/57	B29C 45/14
G06F 21/31	H04W 12/065	B09B 3/25		B29C 65/70	B32B 15/08
(11) 3 750 736		(11) 3 756 867		C23C 22/78	C23C 22/83
(51) B62D 59/04	F16D 11/14	(51) B29C 70/08	B29C 70/38	C23C 22/73	C23F 1/22
F16D 23/12	B60K 7/00	B29C 35/08			

	C23G 1/00 C25D 11/30	C23G 1/14 C25D 11/02	(51) G06F 9/50		(51) G01N 15/02 B64D 15/20 B64D 45/00 G01N 15/00	G01S 17/95 B64F 1/00 B64D 15/00
(11) 3 764 046			(11) 3 775 164			
(51) F25D 25/02 F25D 25/04	F25D 23/06		(51) C12N 5/078 G01N 33/574 G01N 33/52 C07K 16/28	C12N 5/09 G01N 33/483 G01N 21/64 C07K 16/30	(11) 3 783 389	
(11) 3 764 392			(11) 3 777 012		(51) G01S 17/46 G01S 7/481	G01S 17/88
(51) H01L 21/66 G01N 21/62 G01N 23/2254	C30B 29/06 C30B 33/04		(51) H04B 10/70 H04B 10/00	H04L 9/08 G06N 10/00	(11) 3 783 489	
(11) 3 765 936			(11) 3 778 283		(51) G06F 13/16 G11C 29/24 G11C 29/44 G06F 12/16 G11C 29/52	G06F 11/10 G11C 29/00 G11C 29/42 G11C 29/02
(51) H04L 67/12 H04L 67/56	H04L 67/55 G05B 19/418		(51) B60K 17/04 B60K 7/00	B60K 1/00		
(11) 3 766 079			(11) 3 778 543		(11) 3 783 682	
(51) G16H 30/40 G06T 7/00	A61B 8/08		(51) C07C 51/41 C07C 209/48 C07C 253/22	C07C 55/28 C07C 211/18 C07C 255/46	(51) H10K 71/00	H10K 71/13
(11) 3 766 203			(11) 3 778 960		(11) 3 783 702	
(51) H04L 9/08 H04L 9/40	H04L 9/00 G06F 21/10		(51) C22C 38/00 C21D 8/02 C22C 38/04 C22C 38/42 C22C 38/46 C22C 38/50 C22C 38/52 B32B 15/01 C21D 8/00 C21D 9/46	B23K 20/04 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/54 C22C 38/58 C21D 6/00 C21D 9/00	(51) H01M 4/139 H01M 10/0562 H01M 4/13 H01M 4/1393 H01M 10/0525	H01M 4/04 H01M 10/0565 H01M 4/133 H01M 4/62
(11) 3 766 300			(51) C22C 38/00 C21D 8/02 C22C 38/04 C22C 38/42 C22C 38/46 C22C 38/50 C22C 38/52 B32B 15/01 C21D 8/00 C21D 9/46		(11) 3 783 849	
(51) H04W 74/08			(11) 3 778 971		(51) H04L 45/16 H04L 45/00	H04L 45/50 H04L 12/46
(11) 3 767 247			(51) C22C 38/00 C21D 1/26 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/44 C21D 8/10 C22C 38/54		(11) 3 783 954	
(51) G01D 21/00 G08C 17/04 F15B 15/14	F15B 15/20 H04B 5/00 H04Q 9/00		(11) 3 779 302		(51) H04W 36/00	H04W 36/14
(11) 3 767 259			(51) F24F 11/48 F25B 1/00 F24F 11/72 F24D 19/10 F24F 11/85 F24F 11/84		(11) 3 784 475	
(51) G01J 5/02 G01J 5/05	G01J 5/08 G01J 5/07		(11) 3 779 376		(51) B29C 64/214	
(11) 3 767 694			(51) G01F 1/66 G01M 3/26		(11) 3 785 214	
(51) H10K 85/60			(11) 3 780 293		(51) G06Q 30/06 G06Q 50/28	G06Q 50/02 G06Q 40/04
(11) 3 767 863			(51) H01R 24/50 H01R 12/70		(11) 3 785 294	
(51) H04W 72/0453 H04W 72/20 H04W 4/06	H04W 4/40 H04L 5/00 H04W 72/04		(11) 3 779 302		(51) G02F 1/025 H01L 21/764 H01S 5/22	H01L 21/20 H01S 5/06
(11) 3 767 918			(51) F24F 11/48 F25B 1/00 F24F 11/72 F24D 19/10 F24F 11/85 F24F 11/84		(11) 3 785 408	
(51) G06Q 20/38 H04L 9/40 H04W 12/06 H04L 67/306	G06Q 20/40 G06Q 20/04 H04W 12/47		(11) 3 779 376		(51) H04L 9/40 H04W 12/06	G06F 21/31
(11) 3 768 039			(51) G01F 1/66 G01M 3/26		(11) 3 786 057	
(51) H04W 84/04 H04W 36/00 H04W 12/04 H04W 12/041	H04W 12/00 H04W 76/11 H04W 12/033		(11) 3 780 293		(51) B64C 13/00 G05D 1/00	B64D 11/06 B60R 21/015
(11) 3 769 548			(51) H01R 24/50 H01R 12/70		(11) 3 786 406	
(51) H04L 67/12 H04L 61/256 H04W 4/38	H04L 61/2514 H04W 4/70		(11) 3 780 293		(51) E05F 5/02	
(11) 3 769 561			(51) H01R 13/24 H01R 24/40		(11) 3 786 596	
(51) H04W 36/00 H04W 12/06 H04W 12/02	H04W 36/08 H04W 76/19		(11) 3 780 601		(51) G01H 1/00	
(11) 3 769 940			(51) H04N 19/105 H04N 19/593 H04N 19/136 H04N 19/159	H04N 19/176 H04N 19/11 H04N 19/182	(11) 3 786 986	
(51) B29C 65/48 B29C 65/00	F03D 1/06		(11) 3 780 684		(51) H01F 27/42 H01F 29/02	H01F 27/38
(11) 3 770 767			(51) H04W 8/26	H04W 4/18	(11) 3 787 275	
(51) H04L 45/302 H04L 67/568	H04L 45/74 H04L 67/63		(11) 3 780 735		(51) H04N 23/50 H04N 23/54	H04M 1/02 H04N 23/56
(11) 3 771 131			(11) 3 780 735		(11) 3 787 343	
(51) H04L 5/00	H04W 72/23		(51) H04W 36/00		(51) H04W 36/30	H04W 36/08
(11) 3 772 441			(11) 3 780 922		(11) 3 787 638	
(51) B60T 7/22	B60T 7/12		(51) G03B 17/55 H04N 23/52	H04N 23/51	(51) A61K 31/7088 A61K 38/43 A61K 38/46 G01N 33/68 G01N 33/569	A61K 38/00 A61K 38/44 A61K 38/47 G01N 33/574
(11) 3 772 687			(11) 3 782 334		(11) 3 788 732	
			(51) H04L 41/0893 H04L 45/02	H04L 41/12	(51) G06F 1/10 G06F 1/08	G06F 1/12 G06F 1/3209

	G06F 1/324 G06F 13/42 H04J 3/06	G06F 1/3296 H04L 12/42 G06F 5/06	(11) 3 796 344 (51) H01F 27/40 H01F 27/29 H02M 3/335	H01F 27/28 H01F 41/063 H01F 27/32	(11) 3 801 791 (51) A63F 13/24	A63F 13/23
(11) 3 789 019 (51) A61K 31/137 A61K 31/4418 A61K 36/82 A61K 8/41 A61K 8/49 A61K 8/9794 A61K 9/08 A61P 17/00 A61P 31/02 A61Q 19/00	A61K 31/155 A61K 36/61 A61K 36/899 A61K 8/43 A61K 8/92 A61K 9/00 A61K 9/10 A61P 17/02 A61P 31/10 A61K 36/89	(11) 3 796 462 (51) H01M 10/653 H01M 50/507 H01M 50/211 H01M 50/207 H01M 10/658	H01M 10/613 H01M 10/655 H01M 10/625 H01M 50/209	(11) 3 803 067 (51) F01M 11/04	F01M 11/00	
(11) 3 789 136 (51) B22F 10/28 B22F 12/50 B33Y 30/00 B29C 64/205	B22F 12/00 B22F 12/60 B29C 64/153 B29C 64/245	(11) 3 796 740 (51) H04W 76/14 H04W 72/20	H04L 5/00	(11) 3 804 217 (51) H04L 9/32	H04L 9/00	
(11) 3 789 196 (51) F28D 20/00		(11) 3 796 802 (51) D03D 1/00 D03D 11/00 D03D 15/47 D03D 15/58	D03D 13/00 D03D 15/283 D03D 15/56	(11) 3 804 294 (51) H04N 23/84 H04N 25/46 H04N 25/533	H04N 5/14 H04N 25/53 H04N 25/583	
(11) 3 789 196 (51) F28D 20/00		(11) 3 797 702 (51) A61B 8/12 A61B 90/00	A61B 8/00	(11) 3 804 389 (51) H04W 24/02	H04W 24/04	
(11) 3 790 298 (51) H04W 36/32	H04W 8/24	(11) 3 798 104 (51) B62D 25/18		(11) 3 804 432 (51) H04W 28/26 H04W 36/32	H04W 36/00	
(11) 3 791 412 (51) H01F 17/00 H01F 41/18 H01L 23/522	H01F 41/04 H01F 41/34	(11) 3 798 262 (51) C09J 125/04 C08L 53/02 C08L 91/00 C09J 11/08 C09K 3/10	C09J 191/00 C08L 25/04 C09J 11/06 C09J 153/02	(11) 3 804 451 (51) H04L 1/00 H04W 24/10	H04L 5/00 H04W 72/542	
(11) 3 791 754 (51) A47C 4/02 A47C 17/14	A47C 13/00 A47C 17/36	(11) 3 798 653 (51) G01R 31/52 H02H 3/17	G01R 27/02 B60L 3/00	(11) 3 804 828 (51) A63H 33/04	A63H 29/22	
(11) 3 792 312 (51) B29C 65/16 C08L 77/06	C08G 69/26	(11) 3 799 227 (51) H01M 50/50		(11) 3 804 989 (51) B32B 3/30 B32B 27/20 B32B 27/36 B32B 38/06 B41F 19/02 B44C 1/24 C09D 11/02	B32B 27/08 B32B 27/30 B32B 37/18 B41F 16/00 B41F 19/08 B44C 5/04	
(11) 3 792 699 (51) G03H 1/02 G03H 1/22 B32B 38/18 B65H 23/00 G01N 21/956 B65H 5/22	G03H 1/04 B32B 37/00 B65H 9/08 G01M 11/02 G07D 7/00 G07D 7/12	(11) 3 799 337 (51) H04L 12/12		(11) 3 805 243 (51) C07J 1/00 C07J 43/00 A61K 31/58	C07J 41/00 A61K 31/566 A61P 9/04	
(11) 3 793 165 (51) H04L 9/40		(11) 3 799 370 (51) H04L 45/00 H04L 45/02	H04W 72/00	(11) 3 806 125 (51) H01H 31/02		
(11) 3 794 925 (51) A01D 34/74		(11) 3 799 401 (51) H04L 61/4511	H04L 43/10	(11) 3 806 324 (51) H02S 20/00		
(11) 3 795 071 (51) A61B 5/024	G06V 40/10	(11) 3 799 567 (51) A61K 31/194 A61K 9/00 A61P 27/06 A61P 27/12	H04L 9/40	(11) 3 806 494 (51) H04R 25/00 A61B 5/02 A61B 5/026 A61B 5/1455	A61B 5/00 A61B 5/024 A61B 5/08	
(11) 3 795 468 (51) B64C 25/22	B64C 25/24	(11) 3 800 364 (51) F16C 32/06 F16H 55/36	A61K 9/08 A61P 27/00 A61P 27/10	(11) 3 806 973 (51) B01D 21/00 C12M 1/26 B03B 5/62	B01D 21/24 B03B 5/30 C12M 1/00	
(11) 3 795 734 (51) D06F 39/02	D06F 39/08	(11) 3 800 661 (51) H01L 23/525 B81B 7/00 H01L 23/055 H01L 23/31	F16H 7/02 G01M 1/16	(11) 3 807 561 (51) F16K 39/02 F16K 15/18 F17C 13/04		
(11) 3 795 844 (51) F15B 11/05 F15B 11/042 F15B 11/00	E02F 9/22 F15B 11/044	(11) 3 800 945 (51) H04W 52/14 H04B 7/024 H04B 7/0456	B81C 1/00 H01L 23/10 H01L 27/01 H10B 20/20	(11) 3 807 620 (51) G01M 11/00 G01N 21/45	G01J 9/02	
(11) 3 795 936 (51) F28D 20/00		(11) 3 801 744 (51) A61N 1/36	H04W 52/42 H04B 7/0426	(11) 3 809 309 (51) G06K 7/10 G01S 13/75 G06Q 10/0875	B65G 1/137 G06Q 10/087 G06Q 50/28	
(11) 3 796 048 (51) G01T 1/164 G01R 19/04	G01R 29/027		A61F 5/56	(11) 3 809 413		
(11) 3 796 295 (51) B60K 35/00 G01D 7/06	B60K 37/02 G09G 3/04					

(51) G11C 11/16 H10N 50/10 G11C 11/18	H10N 50/01 H10N 50/80	B60W 30/18		B29C 64/106 B29C 64/118 B29C 48/36	B29C 64/209 B29C 48/00 B29C 48/375
(11) 3 809 792 (51) H04W 74/08	H04W 16/14	(11) 3 816 125 (51) C03C 17/34 C09K 11/88 B32B 17/06 C09K 11/56	C03C 27/06 H01L 31/055 C09K 11/02	(11) 3 820 880 (51) G11C 13/00	G11C 17/10
(11) 3 811 189 (51) H04L 51/18	H04L 51/42	(11) 3 816 127 (51) C03C 27/10 E06B 3/66	B32B 17/06 E06B 3/673	(11) 3 820 920 (51) C08F 287/00 C09J 123/22 C08L 23/22	C08L 53/00 C08F 255/10
(11) 3 811 241 (51) G06F 17/00 G05B 19/418	G05B 17/02	(11) 3 816 222 (51) B29C 41/14 A41D 19/04 C08L 79/00 B29C 41/00	C08L 9/04 C08K 3/22 A41D 19/00	(11) 3 821 095 (51) E05B 3/06 E05B 17/00	E05B 15/00
(11) 3 811 724 (51) H04W 48/20		(11) 3 816 305 (51) C21D 1/09 B60G 21/055 H05B 6/10	C21D 1/40 H05B 3/00	(11) 3 821 724 (51) A24F 40/42 A61M 15/00 A24F 40/60 A61M 15/06	A24F 47/00 A24F 40/40 A61M 11/04 A61M 16/00
(11) 3 811 738 (51) H05B 47/105		(11) 3 812 652 (51) F21S 41/663 F21S 41/32 F21S 41/151 F21S 41/26 F21S 41/143		(11) 3 822 490 (51) F04D 29/44 H02K 7/14	F04D 1/00 H02K 16/02
(11) 3 812 685 (51) F28F 9/02	F28D 9/04	(11) 3 817 270 (51) H04L 5/00 H04B 7/06	H04B 7/0456	(11) 3 822 525 (51) F17C 13/04	F16K 17/36
(11) 3 813 010 (51) G06T 5/00 G06V 10/34 G06V 40/16	G06V 10/30 G06V 10/82	(11) 3 817 338 (51) H04L 67/10		(11) 3 823 409 (51) H04W 74/00	
(11) 3 813 161 (51) H01M 4/36 H01M 4/134 H01M 4/64 H01M 10/0562	H01M 4/38 H01M 4/04 H01M 10/052	(11) 3 817 455 (51) H04W 36/26	H04W 36/30	(11) 3 823 819 (51) B29C 73/16	
(11) 3 813 427 (51) H04W 76/15		(11) 3 817 476 (51) H04B 7/0404 H04B 7/06 H04L 5/00	H04B 7/0456 H04W 56/00 H04W 72/04	(11) 3 823 898 (51) B64D 11/00 B60N 2/22 B60N 2/00 B64D 11/06	B60N 3/00 B60N 2/42 B60N 2/90
(11) 3 813 727 (51) A61B 17/221	A61F 2/01	(11) 3 817 492 (51) H04L 1/00 H04L 5/00	H04L 1/1607 H04W 74/08	(11) 3 825 052 (51) B23K 9/10	
(11) 3 814 656 (51) F16H 57/021 F16C 35/067 F16C 35/06	B60G 21/055 F16C 19/18	(11) 3 819 108 (51) B29D 30/00 B29B 13/02 H05B 6/60	B29D 30/06 B29C 35/02 H05B 1/02	(11) 3 825 063 (51) B25B 23/147 B25B 21/00	B25B 23/14
(11) 3 814 699 (51) F25D 23/06	F16L 59/065	(11) 3 819 136 (51) B60B 27/00	B60B 27/06	(11) 3 825 215 (51) B62K 25/04	
(11) 3 814 656 (51) F16H 57/021 F16C 35/067 F16C 35/06		(11) 3 819 211 (51) B64C 25/60	B64F 5/60	(11) 3 826 270 (51) H04L 67/1095	H04L 65/40
(11) 3 815 044 (51) G06T 7/55 G06T 19/20	G06T 17/20 G06V 20/00	(11) 3 819 429 (51) E01C 3/00 E01C 11/22	E01C 9/00 E01C 13/02	(11) 3 826 389 (51) H04W 68/00	
(11) 3 815 398 (51) H04W 4/02 G01S 19/48 G01S 5/16	G06T 17/05 G01C 21/20	(11) 3 819 992 (51) H01R 12/79 H01R 12/77	H01R 13/03	(11) 3 826 414 (51) H04L 1/1812 H04L 1/1829 H04W 72/23	H04L 1/1822 H04L 1/1867 H04W 72/1263
(11) 3 815 593 (51) A47L 11/284 A47L 9/00 A47L 9/04 A47L 9/24	A47L 11/24 A47L 9/02 A47L 9/06	(11) 3 820 085 (51) H04L 12/28 H04L 41/0896 H04L 43/0876 H04L 43/20 H04L 47/72 H04Q 11/00	H04L 41/0895 H04L 41/40 H04L 43/16 H04L 47/52 H04L 47/78	(11) 3 826 420 (51) H04W 74/08	
(11) 3 815 597 (51) A61B 1/00 H04N 23/50 H04N 23/69 H04N 23/667 A61B 1/045 A61B 1/005	G02B 23/24 H04N 23/63 H04N 23/68 A61B 1/04 A61B 1/06	(11) 3 820 217 (51) H04W 72/04		(11) 3 827 366 (51) G06F 21/62 G06V 10/82 G06N 5/00 G06N 3/00 G06N 20/00 G06T 3/00 G06N 3/084 G06N 3/045 G06N 3/006	G06V 20/52 G06N 20/20 G06N 3/04 G06F 21/60 G06N 3/08 G06F 16/35 G06V 10/774 G06N 3/048
(11) 3 815 995 (51) B60T 8/1766	B60T 8/1769	(11) 3 820 266 (51) A01B 61/04		(11) 3 826 599 (51) G16H 40/20 A61M 1/36	A61H 31/00 A61N 1/39
		(11) 3 820 347 (51) A47L 15/50	A47L 15/42		
		(11) 3 820 667 (51) B29C 44/02 B33Y 10/00	B33Y 30/00 B29C 64/194	(11) 3 827 461	

(51) H10B 43/10 H10B 41/27	H10B 43/27	(11) 3 834 492 (51) H04W 76/14 H04W 4/02 H04W 40/24	H04W 88/04 H04W 40/20	(11) 3 838 886 (51) C07C 67/38 C07C 29/149 C08K 5/00	C07C 69/608 C07C 31/27
(11) 3 827 890 (51) B01D 21/00 B03D 1/08 B01D 21/04	B01D 21/24 B03D 1/14	(11) 3 834 560 (51) H04W 72/542		(11) 3 839 726 (51) G06F 8/65 H04L 41/082 H04L 41/342	G06F 9/455 H04L 41/0895
(11) 3 827 959 (51) B29C 45/34 B29C 45/80	B29C 33/72	(11) 3 834 561 (51) H04W 8/24	H04W 72/1268	(11) 3 839 755 (51) G06F 13/40 H04L 5/16	H03K 19/0175 A61B 17/32
(11) 3 827 964 (51) B29C 49/42 B29C 49/64	B29C 49/36	(11) 3 834 603 (51) A01F 15/08 G01S 13/88	G01S 13/50	(11) 3 840 148 (51) H02G 3/00 H02G 1/00	H02G 3/10
(11) 3 828 013 (51) B60C 23/04 B29D 30/00 H10N 30/30	A43B 3/00 H02N 2/18 H10N 30/88	(11) 3 834 613 (51) A01M 13/00 B05B 15/63	B05B 7/00	(11) 3 840 173 (51) H02J 7/14 H02P 9/30	H02J 1/08 H02P 9/48
(11) 3 828 520 (51) G01J 3/50	G01J 3/46	(11) 3 834 642 (51) A24F 40/42 A24F 40/485 A61M 11/04	A24F 40/70 A61M 15/06	(11) 3 840 309 (51) H04L 45/02 H04L 45/03 H04L 47/36 H04L 69/166	H04L 45/12 H04L 47/34 H04L 9/40 H04L 41/12
(11) 3 828 660 (51) G05D 1/02 B61L 3/00 G01C 21/34	G08G 1/133 G08G 1/137	(11) 3 835 581 (51) F04B 39/08 F04B 53/10	F04B 39/10	(11) 3 840 455 (51) H04W 24/02	
(11) 3 828 959 (51) H01M 10/42 H01M 4/38 H01M 50/434 H01M 50/449 H01M 50/489	H01M 10/052 H01M 50/431 H01M 50/446 H01M 50/457	(11) 3 836 256 (51) H01M 4/133 H01M 4/583 H01M 50/46 H01M 50/207 H01M 50/253 H01M 10/052 H01M 50/463 B60L 50/50	H01M 4/48 H01M 50/449 H01M 50/51 H01M 50/249 H01M 50/264 H01M 10/056 H01M 4/131 H02J 7/00	(11) 3 840 521 (51) H04W 76/14	
(11) 3 829 857 (51) B31D 5/00 B65D 81/03 B31B 70/10 B31B 160/10 B31D 1/00 B32B 3/26 B32B 7/06 B23B 23/00 B65B 55/20 B65D 81/02	B65D 65/40 B31B 70/88 B31B 170/20 B31B 155/00 B32B 3/04 B32B 3/30 B32B 7/12 B32B 29/00 B65B 23/00	(11) 3 836 322 (51) H02B 13/02		(11) 3 841 701 (51) H04L 5/00 H04W 52/36 H04L 1/18 H04W 52/32 H04L 1/1829	H04W 52/54 H04W 52/08 H04L 1/00 H04W 72/04
(11) 3 831 388 (51) A61P 31/20		(11) 3 836 657 (51) H04W 64/00	H04W 4/10	(11) 3 841 825 (51) H04W 76/10	
(11) 3 831 652 (51) B60P 3/34	B60P 3/36	(11) 3 836 795 (51) A23G 9/08 A23G 9/28 F25B 41/20 B65D 85/804	A23G 9/22 B65D 85/78 F25B 41/24	(11) 3 841 946 (51) A47L 15/42	
(11) 3 832 029 (51) F02N 11/08 E02F 9/20	F02N 11/10 E02F 9/26	(11) 3 837 322 (51) H02B 13/02		(11) 3 842 389 (51) C02F 1/52	D06F 39/08
(11) 3 832 204 (51) A61B 1/06 F21V 21/084 F21V 33/00	G02B 25/02 F21V 23/04 G02C 11/04	(11) 3 837 004 (51) A61N 1/375		(11) 3 843 003 (51) G06V 10/20 G06V 10/82	G06V 10/44 G06N 3/045
(11) 3 832 724 (51) H01L 27/146		(11) 3 837 508 (51) G01F 25/20 G01F 17/00	G01F 22/02 G01F 23/14	(11) 3 843 429 (51) H04W 4/08 H04W 68/02	H04W 52/02
(11) 3 833 969 (51) C12M 1/00 G01N 27/22	C12M 1/34 G01N 33/487	(11) 3 837 814 (51) H04L 47/2425 H04L 47/762 H04L 47/70	H04L 47/74 H04L 47/80 H04W 28/24	(11) 3 843 964 (51) B29B 9/10 B29B 7/00 B29B 7/84 F26B 17/00 C08F 10/06 C08F 210/16	B29B 9/16 B29B 7/74 B01J 2/26 C08F 2/01 C08F 10/02
(11) 3 834 385 (51) H04W 4/24 H04L 47/70 H04L 12/14	H04L 47/74 H04M 15/00	(11) 3 837 876 (51) H04B 17/10 H04W 16/14 H04W 72/541	H04L 5/14 H04W 24/08	(11) 3 844 173 (51) C07K 7/54 A61K 39/395 A61P 35/00 C07K 7/02 C12N 15/13 G01N 33/53	A61K 39/00 A61K 49/00 C07K 16/28 C07K 7/52 C12N 5/10
(11) 3 834 386 (51) H04W 4/24 H04L 47/70 H04L 12/14	H04L 47/74 H04M 15/00	(11) 3 837 899 (51) H04W 64/00 G01S 19/48 H04W 88/14	G01S 5/02 H04W 4/20	(11) 3 844 222 (51) B29C 73/16 C08L 7/00 C08G 83/00	C08L 101/00 C08K 7/24 C08L 71/02
		(11) 3 838 487 (51) B25B 1/12 B25H 1/10	B25H 1/04 B25B 1/14		
		(11) 3 838 700 (51) B60W 50/10 B60W 30/18 B60W 60/00	G08G 1/16 B60W 50/14		
				(11) 3 844 494	

(51) G01N 30/86		(51) B23K 1/00	B23P 6/00	(11) 3 855 567	
(11) 3 844 613		F01D 5/00		(51) H01Q 1/24	H01Q 1/48
(51) G06F 9/455	G06F 9/46	(11) 3 848 328		H01Q 5/307	H01Q 5/321
G06F 9/50	G06F 12/14	(51) C01B 32/168	C01B 32/174	H01Q 5/328	H01Q 13/10
G06F 12/1009	G06F 21/53	C08J 5/18	H10K 71/15	H01Q 5/40	H01Q 5/385
G06F 9/54		H10K 85/20		(11) 3 855 680	
(11) 3 844 650		(11) 3 848 986		(51) H04L 41/0893	H04L 41/5041
(51) G06F 9/455	G06F 9/46	(51) H10N 30/60	H10N 30/857	H04L 41/0895	H04L 41/40
G06F 9/50	G06F 12/14	H10N 30/30	H10N 30/87	H04L 41/0894	
G06F 12/1009	G06F 21/53	(11) 3 850 467		(11) 3 855 688	
G06F 12/02	G06F 12/109	(51) G06F 3/01	G06V 20/20	(51) H04L 47/26	H04L 47/27
G06F 21/62		(11) 3 850 616		H04L 47/34	H04L 47/19
(11) 3 844 864		(51) G10K 11/172	B32B 3/12	H04L 1/1607	H04L 1/1867
(51) G05F 1/565	G05F 1/575	(51) B32B 3/26	B32B 5/02	(11) 3 855 862	
H02M 1/14	H02M 3/158	B32B 15/20	F02C 7/045	(51) H04W 76/14	H04W 72/02
H02M 1/00		F02K 1/82		H04W 72/0446	H04W 76/28
(11) 3 845 173		(11) 3 851 019		(11) 3 857 256	
(51) A61B 18/12	A61B 90/00	(51) A61B 1/00	A61M 39/22	(51) G01S 7/40	G01S 13/931
G01B 11/25	G01J 3/28	F16K 5/02	F16K 27/06	(11) 3 857 445	
G06T 7/521	G01B 11/02	(11) 3 852 270		(51) G06V 10/772	G06V 10/774
G01N 15/00	G01N 21/21	(51) H01L 23/00	H03F 1/56	G06F 16/50	
G06T 5/00	G06T 5/50	H03F 3/21	H03F 3/193	(11) 3 857 860	
G06T 7/246	G01N 21/65	H03F 1/02	H01L 23/66	(51) H04L 67/125	H04L 67/51
(11) 3 845 174		(11) 3 852 475		(11) 3 857 921	
(51) A61B 18/12	A61B 90/00	(51) H04L 5/00		(51) H04L 1/1829	H04L 1/1607
A61B 1/045	G16H 20/40	(11) 3 853 632		H04L 5/00	H04L 1/00
G16H 30/20	G16H 40/63	(51) F16C 25/08	G01S 7/481	H04W 40/20	H04W 4/021
(11) 3 845 192		G01S 17/42	G02B 7/182	H04W 4/40	
(51) A61B 90/00	G06T 5/50	(11) 3 853 705		(11) 3 857 972	
A61B 18/12	G16H 30/40	(51) G06F 3/0484	G06F 3/023	(51) H04W 48/12	
G01B 11/25	G01J 3/28	G06F 3/0488	G06Q 50/10	(11) 3 858 012	
(11) 3 845 193		G06F 3/0354	G06F 3/01	(51) H04W 72/563	
(51) A61B 90/00	A61B 34/10	G06F 3/04883		(11) 3 858 025	
A61B 34/00	A61B 1/00	(11) 3 853 904		(51) H04L 5/00	H04W 74/00
G16H 20/40	G06T 7/521	(51) H10B 43/50	H01L 21/311	(11) 3 858 068	
(11) 3 845 573		(11) 3 854 243		(51) H04W 74/08	
(51) C08F 226/02	A61L 33/06	(51) B29C 65/02	B29C 65/10	(11) 3 858 481	
C08F 226/10		B29C 65/48	B29C 65/50	(51) C01B 32/05	C01B 32/15
(11) 3 846 037		B29C 65/78	B29D 35/14	B01J 21/18	B01J 23/42
(51) G06F 12/02	G06N 3/045	A43B 3/00	A43B 7/12	B01J 23/50	B01J 35/00
G06N 3/04		A43B 23/02	A43B 23/04	B01J 35/02	B01J 35/10
(11) 3 846 568		A43B 23/07	A43D 3/02	B01J 37/06	B01J 37/08
(51) H04L 1/08	H04L 1/1829	(11) 3 854 670		H01M 8/10	
H04L 5/00	H04L 27/26	(51) B63B 35/44		(11) 3 858 575	
H04W 52/26	H04W 52/36	(11) 3 855 048		(51) B29C 45/37	B29C 45/36
(11) 3 846 977		(51) F16H 57/033	B60K 1/00	B29C 45/16	B29C 33/34
(51) B25J 9/16	G05D 1/00	B60K 1/02		B29D 35/00	B29C 45/44
G01C 21/20	B25J 19/02	(11) 3 855 159		B29C 45/14	B29C 31/00
B25J 13/08	B25J 13/02	(51) G01N 21/47	G01B 11/16	B29C 45/64	A43B 9/18
B25J 5/00	G06F 3/0481	(11) 3 855 233		A43B 13/12	A43B 23/02
G06F 3/01	G05D 1/02	(51) G02B 15/14		B29D 35/06	B29D 35/08
B25J 13/00	G06F 3/04815	(11) 3 855 340		B29D 35/14	
(11) 3 847 717		(51) G10L 21/003	G06F 40/42	(11) 3 858 921	
(51) H01P 3/08	H01P 5/08	G06N 3/045	G06N 3/047	(51) C08F 2/24	C08L 101/00
H01P 11/00		G06N 3/088		C08F 2/44	
(11) 3 847 859		(11) 3 855 559		(11) 3 859 034	
(51) H04W 4/70	H04B 1/713	(51) H01M 50/176	H01M 50/474	(51) C22C 38/00	C22C 38/02
(11) 3 847 979		H01M 50/477	H01M 50/48	C22C 38/10	C22C 1/02
(51) A61B 17/17		H01M 50/528	H01M 50/531	C22C 45/02	H01F 1/153
(11) 3 848 126		H01M 50/533	H01M 50/566	(11) 3 859 057	
(51) B04B 15/12	B04B 3/02	H01M 50/586	H01M 50/593	(51) D01F 6/62	B41N 1/24
B04B 3/00	B04B 7/12	H01M 50/209		(11) 3 859 755	
F26B 5/08	F26B 3/06			(51) H01B 12/10	H01F 6/06
(11) 3 848 142					

	<i>H01F 41/04</i>	<i>H10N 60/01</i>	(11) 3 865 933 (51) G02F 1/1333	<i>G06F 1/16</i>	<i>H04W 76/14</i>	
(11) 3 859 905 (51) H01R 13/6463 H01R 13/6474		<i>H01R 13/6473</i>	(11) 3 866 444 (51) H04L 67/52 H04L 67/12 G06F 3/14	<i>H04L 67/131</i> <i>H04L 67/10</i> <i>G06T 19/00</i>	(11) 3 875 848 (51) F21S 43/237 F21S 41/29 F21S 43/245 F21S 43/40 B60Q 1/00 F21S 43/14 F21S 43/31	<i>F21S 41/24</i> <i>F21S 41/36</i> <i>F21S 43/27</i> <i>F21W 102/10</i> <i>B60Q 3/64</i> <i>F21S 43/20</i> <i>F21S 43/37</i>
(11) 3 859 993 (51) H04B 7/06			(11) 3 866 494 (51) H04W 4/02 G01S 5/00	<i>H04W 64/00</i> <i>G01S 5/06</i>	(11) 3 876 084 (51) G06F 3/0481 G06F 3/0488 G09G 5/36 G09G 5/14 G09G 5/377 G06F 3/147	<i>G06F 3/041</i> <i>G09G 5/00</i> <i>G09G 5/38</i> <i>G09G 5/373</i> <i>G09G 5/397</i>
(11) 3 860 219 (51) H04W 36/06			(11) 3 867 122 (51) B61D 19/02 B60J 10/24 B60J 10/86	<i>B61D 19/00</i> <i>B60J 10/248</i>		
(11) 3 860 382 (51) A42B 3/04	<i>A42B 3/14</i>		(11) 3 867 534 (51) F04D 29/22 F04D 29/24 A61M 60/232 A61M 60/804	<i>F04D 29/048</i> <i>A61M 60/104</i> <i>A61M 60/422</i>	(11) 3 876 364 (51) H01R 25/14	
(11) 3 862 469 (51) D01F 6/18 D02J 1/00	<i>D01F 9/22</i>		(11) 3 867 970 (51) H01P 1/20 H01P 5/107 H01Q 21/00	<i>H01P 1/211</i> <i>H01Q 3/26</i>	(11) 3 876 476 (51) H04L 41/0896 H04L 43/0876 H04L 47/125 H04L 67/101	<i>F21V 21/35</i>
(11) 3 862 541 (51) F01D 11/08 F01D 9/04 F01D 11/24 B22F 5/00	<i>F01D 25/24</i> <i>F01D 25/12</i> <i>F01D 11/18</i>		(11) 3 868 452 (51) A63F 1/06 A63F 1/12	<i>A63F 1/14</i>	(11) 3 876 612 (51) H04L 5/00 H04W 4/46 H04B 7/0404	<i>H04L 43/04</i> <i>H04L 47/122</i> <i>H04L 47/70</i>
(11) 3 862 702 (51) F25C 1/18 F25D 25/02 F25C 1/04	<i>F25C 1/24</i> <i>F25C 5/02</i>		(11) 3 868 596 (51) B60L 1/00		(11) 3 877 164 (51) B29D 30/00 B26F 3/02	<i>H04W 56/00</i> <i>H04L 27/26</i> <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 862 710 (51) F27B 9/12 F27D 3/16 F27D 99/00 C21D 9/46	<i>F27B 9/30</i> <i>F27D 9/00</i> <i>C21D 9/00</i>		(11) 3 869 374 (51) G06F 21/60 G06F 21/53 H04L 9/40	<i>G06F 21/57</i> <i>G06F 21/62</i> <i>G06N 20/20</i>	(11) 3 877 525 (51) C12N 15/52 C12P 7/52 C12N 15/81 C12N 9/10 C12P 7/04 C12P 7/40	<i>B26D 7/10</i>
(11) 3 862 717 (51) F41G 1/46 F41G 11/00 F41G 1/35	<i>F41G 1/26</i> <i>F41G 1/54</i>		(11) 3 870 748 (51) D06F 31/00 D06F 39/14	<i>D06F 34/20</i>	(11) 3 877 626 (51) E21B 47/12 E21B 47/01	<i>C12P 7/42</i> <i>C12N 9/04</i> <i>C12N 9/02</i> <i>C12N 9/88</i> <i>C12P 7/28</i> <i>C12P 19/32</i>
(11) 3 862 792 (51) G01S 19/14 H01Q 1/12	<i>G01S 19/53</i> <i>H01Q 1/24</i>		(11) 3 871 540 (51) A24F 40/40	<i>A61M 11/04</i>	(11) 3 878 751 (51) B64D 15/04	
(11) 3 862 946 (51) G06Q 10/08 G06Q 10/087	<i>G06Q 10/20</i>		(11) 3 872 018 (51) B66B 5/00		(11) 3 878 785 (51) B65H 63/06 G01N 33/36	<i>G01N 21/89</i> <i>G01N 21/952</i>
(11) 3 863 229 (51) H04L 12/28 H04W 4/70	<i>H04L 9/40</i> <i>H04W 12/08</i>		(11) 3 872 082 (51) C07F 11/00 C07F 7/08 B01J 31/22	<i>C08G 61/08</i> <i>B01J 31/14</i>	(11) 3 879 135 (51) F16H 57/04 H02K 7/00 F16H 57/037	<i>E21B 23/14</i> <i>E21B 19/22</i>
(11) 3 863 900 (51) B60T 17/00	<i>F15B 21/048</i>		(11) 3 872 984 (51) H02S 20/20		(11) 3 879 730 (51) H04L 1/00 H04L 12/403	<i>H02K 7/116</i> <i>B60K 17/16</i>
(11) 3 864 514 (51) G06F 9/455 H04L 45/586	<i>G06F 9/54</i> <i>H04L 61/2517</i>		(11) 3 873 718 (51) B29C 49/54		(11) 3 880 086 (51) A61B 17/128 A61B 17/122	<i>A61B 17/00</i>
(11) 3 864 602 (51) G06Q 30/016 B60K 37/06	<i>B60K 35/00</i> <i>B60W 50/14</i>		(11) 3 873 721 (51) B29C 64/343 B29C 64/218 B29C 64/205 B29C 64/393 B22F 12/90 B22F 12/57 B33Y 40/00 B33Y 50/02	<i>B29C 64/153</i> <i>B29C 64/321</i> <i>B29C 64/20</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>B22F 12/60</i> <i>B22F 10/28</i> <i>B33Y 30/00</i> <i>B22F 10/37</i>	(11) 3 880 510 (51) H02P 7/29 B60N 2/02 B60N 2/16 B60N 2/90	<i>B60N 2/00</i> <i>B60N 2/12</i> <i>B60N 2/56</i> <i>B60R 16/037</i>
(11) 3 864 812 (51) H04L 27/34			(11) 3 873 774 (51) B60N 2/02 B60N 2/62	<i>B60N 2/56</i>	(11) 3 880 889 (51) E02B 15/04 B63B 35/32 F04F 5/10	<i>H04L 12/40</i> <i>G06F 11/07</i>
(11) 3 865 379 (51) B32B 1/00 B32B 5/18 B32B 15/20 B62D 63/06 B62D 63/08	<i>B32B 3/12</i> <i>B32B 15/04</i> <i>B62D 29/04</i> <i>B62D 3/08</i>		(11) 3 874 793 (51) H04W 24/02	<i>H04W 4/70</i>		
(11) 3 865 380 (51) B62D 29/04 B62D 63/06 B32B 1/00 B32B 5/02 B32B 15/20	<i>B32B 15/08</i> <i>B62D 63/08</i> <i>B32B 3/30</i> <i>B32B 15/14</i>		(11) 3 874 899 (51) H04W 4/40			

(11) 3 882 129 (51) B64C 11/00 B64C 27/32 B64C 11/30	B64C 27/22 B64C 27/57	(11) 3 889 827 (51) G06V 10/145 G02B 3/00 G06F 3/042	G06V 10/147 H01L 27/146 G06V 40/13	(11) 3 895 666 (51) A61F 2/46	A61B 17/92
(11) 3 882 349 (51) A61K 47/68 A61P 35/00	C07K 16/28	(11) 3 890 052 (51) H01M 10/613 H01M 10/6556 A62C 3/16 H01M 50/20 A62C 3/07 H01M 50/342	H01M 10/625 H01M 10/6554 H01M 10/6568 A62C 35/10 H01M 50/55 H01M 50/209	(11) 3 895 949 (51) B60W 40/08	
(11) 3 883 182 (51) H04L 12/18 H04L 45/16	H04L 45/02 H04L 12/46	(11) 3 890 358 (51) H04R 25/00 A61B 5/00	A61B 5/024	(11) 3 896 029 (51) H10N 30/00	H10N 30/853
(11) 3 883 220 (51) H04M 1/02 H04N 23/57 H04N 23/63	H04M 1/72454 H04N 23/611 H04N 23/695	(11) 3 890 379 (51) H04W 8/22 H04W 76/27	H04W 36/00	(11) 3 896 054 (51) C07C 69/54 C07F 7/18 A62D 3/176	C07C 323/12 A62D 3/02 C07C 69/653
(11) 3 883 269 (51) H04W 4/02	H04W 52/46	(11) 3 890 414 (51) H04W 72/30		(11) 3 896 289 (51) F04D 29/28	F04D 29/68
(11) 3 884 089 (51) B05B 5/16 B05B 12/00 A61F 13/00	B05B 5/043 B05B 11/00 A61F 13/02	(11) 3 890 753 (51) A61K 31/713 A61K 35/28 A61P 37/02 C12N 5/0789 C12N 15/64	A61K 31/7088 A61P 25/28 C12N 5/079 C12N 15/10 C12N 15/113	(11) 3 896 935 (51) H04L 9/40	
(11) 3 884 118 (51) E03F 3/06		(11) 3 891 235 (51) C09G 1/02 B24B 37/005 B24B 57/02	C09K 3/14 B24B 37/04 H01L 21/3105	(11) 3 896 936 (51) H04L 9/40	
(11) 3 884 410 (51) G06F 21/45 H04L 9/40	G06F 21/32 H04L 69/24	(11) 3 892 875 (51) F16C 33/66 F16C 32/04	F16C 39/02	(11) 3 896 943 (51) H04L 67/125	H04L 9/40
(11) 3 884 692 (51) H04W 8/24		(11) 3 892 981 (51) G01N 15/02		(11) 3 897 027 (51) H04W 12/08 H04W 76/12	H04W 24/04 H04L 69/163
(11) 3 885 019 (51) B01D 11/02		(11) 3 892 875 (51) F16C 33/66 F16C 32/04		(11) 3 898 033 (51) B22F 3/24 B33Y 40/20 C22F 1/00	B22F 10/64 C21D 6/04
(11) 3 885 266 (51) B64D 15/12		(11) 3 893 081 (51) G06F 1/12 G05D 1/00 G06F 11/16	G06F 1/14 G06F 9/38	(11) 3 898 181 (51) B29C 64/124 B33Y 30/00 B29C 64/277 G03F 7/00 G03F 7/095	B33Y 70/00 B33Y 10/00 B29C 64/273 G03F 7/031 G03F 7/20
(11) 3 887 310 (51) C01B 33/38 B01J 20/14 B01J 20/28	B01J 20/10 B01J 20/12	(11) 3 893 276 (51) H01L 25/075		(11) 3 900 258 (51) H04L 9/32 G06F 21/64 G06F 21/86	G06F 21/55 G06F 21/73
(11) 3 887 408 (51) C08F 30/08 G02B 1/04	G02C 7/04	(11) 3 893 323 (51) H01P 1/161		(11) 3 900 274 (51) H04L 12/40	
(11) 3 888 122 (51) H01L 21/56 H01L 21/683 H01L 21/78 H01L 25/18	H01L 21/98 H01L 25/065 H01L 23/00	(11) 3 894 559 (51) C12N 15/113 A61K 48/00 A61K 31/7125 A61P 21/00	C07H 21/04 A61K 31/7088 A61P 25/28	(11) 3 900 319 (51) H01L 23/52 H01L 27/00 G06V 10/25 G06V 10/82 H04N 23/11 H04N 23/61 H04N 23/617 H04N 25/50 H04N 25/772 H01L 27/144	H01L 25/00 G06F 18/2413 G06V 10/764 G06V 10/147 H04N 23/60 H04N 23/65 H04N 25/443 H04N 25/533 H04N 25/79 H01L 27/146
(11) 3 888 139 (51) H01L 33/38		(11) 3 894 746 (51) F23D 14/32 F24D 3/00 F24D 18/00	F23N 1/02 F23L 7/00	(11) 3 900 781 (51) A61N 1/37 A61N 1/02 G06F 9/48	A61N 1/39 G16H 40/63
(11) 3 888 316 (51) H04L 65/611 H04L 65/10 H04N 21/6408	H04L 65/612 H04N 21/6405	(11) 3 894 909 (51) G02B 1/04 A61F 2/16 C08K 5/3475 C07C 49/786 C08F 220/36 C08F 220/58	G02C 7/04 C08K 5/132 C07D 249/18 C08F 220/20 C08F 220/38	(11) 3 901 461 (51) F04B 49/10 F04B 49/06 F04C 18/02	F04B 35/04 F04B 49/08 F04C 28/28
(11) 3 888 328 (51) H04L 69/16 H04L 9/40 H04W 80/06	H04L 69/164 H04W 12/06	(11) 3 895 375 (51) H04L 41/0894 H04L 41/0896 H04L 41/5051	H04L 41/0895 H04L 41/40	(11) 3 902 060 (51) H01Q 1/38	H01Q 25/02
(11) 3 888 418 (51) H04W 88/08 H04L 5/00 H04B 7/06	H04B 7/04 H04W 72/12	(11) 3 895 612 (51) A61B 5/12		(11) 3 902 492 (51) A61B 18/14 H05K 1/11 H05K 1/18	H05K 1/02 H05K 1/14

(11) 3 902 726		(11) 3 909 792		H01L 23/50	H01L 23/538
(51) B62K 19/38	B62M 6/70	(51) B60C 9/00	B60C 9/02	(11) 3 916 825	
B62M 6/60	B60T 7/08	B60C 1/00	B60C 29/06	(51) H01M 50/211	H01M 50/507
B62L 3/02		B60C 5/00		H01M 50/505	H01M 50/516
				H01M 50/553	
(11) 3 903 951		(11) 3 910 097		(11) 3 917 104	
(51) B09B 3/00	C22B 7/00	(51) D01H 7/60		(51) H04L 65/80	H04L 65/612
C22B 23/00	H01M 10/54			H04L 65/10	H04N 13/10
C22B 3/06	C22B 3/26	(11) 3 910 431	G05B 17/02	H04N 21/2343	
B09B 3/80	B09B 5/00	(51) G08G 1/01			
C22B 1/00	C22B 3/30	B62D 15/02			
C22B 3/32	C22B 3/38				
C22B 3/00	C22B 26/12	(11) 3 910 881		(11) 3 917 153	
H01M 10/052		(51) H04L 41/14		(51) H04R 1/02	H04R 1/30
				H04R 5/02	H04R 1/26
(11) 3 903 964		(11) 3 910 910		(11) 3 917 278	
(51) B22F 1/05	B22F 9/08	(51) H04L 67/12		(51) H04W 88/08	H04W 56/00
B33Y 70/00	C22C 1/04				
C22C 21/06	C22F 1/047	(11) 3 911 095		(11) 3 917 426	
		(51) H04W 72/0446		(51) A61B 18/14	
(11) 3 904 219		(11) 3 911 442		(11) 3 917 455	
(51) B64F 5/10	B21J 15/14	(51) B01L 3/02	G01N 35/10	(51) A61F 2/24	A61B 17/064
B23B 47/28	B21J 15/42	G01N 35/00	G01N 35/04		
(11) 3 904 223		(11) 3 911 452		(11) 3 917 577	
(51) B65B 55/20	G06Q 10/08	(51) B60G 17/019	G10K 11/00	(51) A61K 47/56	C07K 14/575
B65B 57/12	B65B 59/00	B06B 1/06		A61P 5/18	
G06Q 10/083					
(11) 3 905 006		(11) 3 911 976		(11) 3 917 642	
(51) G06F 3/01	G06F 1/16	(51) G02B 3/00	G02B 19/00	(51) B01D 17/038	B01D 17/025
H03K 17/96		F21Y 105/12	F21Y 113/17	C02F 1/38	C07C 51/47
		F21Y 115/10	F21V 5/00	C07C 37/72	C07C 37/82
		F21V 7/00	F21K 9/233	C07C 37/50	C07C 39/19
(11) 3 905 122		(11) 3 912 859		A01H 5/12	A01H 6/28
(51) G06V 20/40	G06V 10/80	(51) B60P 7/08		C07C 51/48	C07C 65/05
G06F 18/25				B01D 11/02	C12P 7/04
				C12P 7/06	C12P 7/22
(11) 3 905 600		(11) 3 913 191		C12P 7/42	C07D 307/91
(51) H04L 45/00	H04L 51/00	(51) F01D 5/32		C07D 311/58	C07D 311/80
H04L 9/08	H04W 84/18			C12M 1/00	
H04L 67/12	H04L 9/32	(11) 3 913 358			
H04L 9/40	H04L 69/165	(51) G01N 21/64	B01L 3/00		
H04L 67/00	H04W 12/069			(11) 3 917 833	
H04W 24/04	H04W 24/10	(11) 3 913 997		(51) B64D 1/10	B65D 5/32
H04W 52/02	H04W 76/10	(51) H04W 64/00	G01S 5/02	B65D 5/02	B65D 5/00
H04W 76/14				B65D 81/38	
(11) 3 906 061		(11) 3 914 719		(11) 3 919 648	
(51) A61K 47/66	C07K 16/32	(51) C12N 15/85	A61K 35/17	(51) C23C 2/12	C22C 38/04
A61K 51/10	A61K 31/4184	A61K 35/28	A61P 35/00	C22C 38/02	B32B 15/01
A61K 31/454	A61K 31/502	C07K 14/705	C07K 19/00	B23K 26/00	B21D 22/02
A61K 31/5025	A61K 31/55	C12N 15/113	C12N 15/62	B23K 26/211	B23K 26/242
A61P 35/00	A61P 35/02	C12N 15/63	C12N 5/10	B23K 26/26	B23K 26/322
				B23K 35/02	C22C 21/00
(11) 3 906 434		(11) 3 915 839		C22C 38/00	C22C 38/06
(51) G02B 1/04		(51) B60R 1/078		B23K 26/082	
(11) 3 907 510		(11) 3 915 854		(11) 3 919 693	
(51) G01N 33/92	G01N 33/49	(51) B61L 3/10	B61L 3/12	(51) E02F 9/26	B66C 13/48
		B61L 15/00	B61L 23/04	G01G 9/00	G06Q 50/08
				G07C 3/08	B66C 13/16
(11) 3 908 073		(11) 3 915 937		G01G 19/08	G06Q 10/0631
(51) H04W 76/12	H04W 28/02	(51) C01B 32/158	C01B 32/162		
H04W 28/06	H04W 24/02	H01M 4/587	H01M 10/0525		
H04L 1/08	H04L 5/00	H01M 50/417			
H04W 76/22					
(11) 3 908 670		(11) 3 916 359		(11) 3 919 880	
(51) C12Q 1/68	A61B 6/00	(51) G01D 5/20	G01B 7/30	(51) G01L 1/00	G01N 25/00
G01V 5/00		G01D 5/244	G01D 3/08	G01M 99/00	G01M 5/00
				G01L 5/24	G01M 17/08
				G01L 1/24	
(11) 3 909 492		(11) 3 916 593		(11) 3 920 063	
(51) A61L 2/18	A61L 2/22	(51) G06F 21/31	G06F 21/34	(51) G06F 21/57	H04L 9/06
A61L 2/24	A47L 9/28	G06F 21/32	H04L 9/40	H04L 9/32	G06F 8/65
A47L 11/40	A47L 13/16			H04L 9/08	H04L 9/40
B08B 3/02	B08B 3/08			G06F 21/44	G06F 9/445
(11) 3 909 658		(11) 3 916 772		(11) 3 920 331	
(51) A63H 33/00		(51) H01L 23/15	H01L 21/48	(51) H01Q 1/42	H01Q 1/32
		H01L 23/498	H01L 23/485	B61C 17/04	B61D 17/10
		H01L 23/528	H01L 23/525		

(11) 3 920 615 (51) H04W 72/02		(51) B29C 65/02 B23B 5/16 B26D 3/16 B26D 7/01	B23B 5/08 B26D 1/28 B26D 7/00 B26D 7/06	(11) 3 931 166 (51) C04B 103/52	C04B 28/02
(11) 3 920 695 (51) A01N 1/00 A61F 7/00	A01N 1/02 A61F 7/10	(11) 3 925 789 (51) B41J 11/48 B41J 3/46 B41J 11/42 G06K 1/22	B41J 3/407 B41J 11/00 B41J 29/38	(11) 3 931 323 (51) A61K 47/54 C07H 15/04 C12N 15/113	C12N 15/11 C07H 21/00
(11) 3 921 279 (51) C01B 3/34 C10J 3/48 C10J 3/72	C10J 3/46 C10J 3/50 C10K 1/10	(11) 3 925 816 (51) H02M 7/487	B60L 58/21	(11) 3 931 633 (51) G02F 1/1347	G02F 1/1335
(11) 3 921 293 (51) A01H 3/00 C12R 1/01 C05F 11/08	C12N 1/20 C12R 1/22	(11) 3 925 824 (51) B60N 3/02 B61D 37/00	B61D 27/00 B60H 1/00	(11) 3 931 939 (51) H02J 9/06 H01Q 1/24 H05K 7/18	H02H 9/04 H02M 3/00
(11) 3 921 391 (51) C10J 3/72 C10K 1/10 C10J 3/48	C01B 3/34 C10J 3/50	(11) 3 925 900 (51) B65D 21/06 F25D 3/08 F25D 3/14	B65D 81/38 F25D 3/10	(11) 3 932 133 (51) H04B 7/06	
(11) 3 922 526 (51) B60W 40/11 G06T 7/13 G06V 20/56	B60W 40/112 G06T 7/73	(11) 3 926 686 (51) H10K 50/844	H10K 59/38	(11) 3 934 149 (51) H04L 5/00	
(11) 3 922 964 (51) G01D 5/353	G01H 9/00	(11) 3 926 713 (51) H01M 4/133 H01M 4/131 H01M 4/36	H01M 4/587 H01M 4/1393 H01M 10/0525	(11) 3 934 214 (51) H04M 1/02 G02B 6/00	G03B 15/05
(11) 3 923 571 (51) H04N 13/139 H04N 19/117 H04N 19/33 H04N 19/61	H04N 13/161 H04N 19/187 H04N 19/597	(11) 3 926 764 (51) H01S 3/04 H01S 3/067	H01S 3/00 G01S 7/481	(11) 3 934 217 (51) H04M 1/725	G06F 21/32
(11) 3 924 027 (51) A61M 16/06	A61M 16/08	(11) 3 926 862 (51) H04L 1/24 H04L 43/0811 H04L 45/24	H04L 41/00 H04L 43/10	(11) 3 934 574 (51) A61F 2/00 A61F 2/30 A61B 17/00 A61B 17/58 A61F 2/46	A61F 2/02 A61F 2/44 A61B 17/56 A61B 17/68
(11) 3 924 378 (51) A61K 47/68 C07K 16/28 A61K 39/395	C07K 16/00 C07K 16/32 A61P 35/00	(11) 3 927 693 (51) C07D 253/075 C07D 401/10 C07D 403/10 C07D 413/12 A61K 31/53 A61P 5/16 A61P 3/06 A61P 1/16 A61P 9/10	C07D 261/12 C07D 401/12 C07D 403/12 C07D 471/04 A61P 5/14 A61P 3/04 A61P 3/10 A61P 9/00 A61P 35/00	(11) 3 935 080 (51) C07K 16/00 A61K 35/17 A61K 39/00 A61K 39/39 C07K 14/55	A61K 35/12 A61K 38/17 A61K 39/385 C07K 14/47 C07K 14/74
(11) 3 924 482 (51) C12N 9/22 C12N 15/10	C12N 15/113 C12N 15/90	(11) 3 927 846 (51) C12Q 1/6883 A61K 31/7088	A61K 31/00 A61K 39/00	(11) 3 935 266 (51) F01K 25/00 F01K 7/00 F01K 7/32 F01D 17/08 F02C 3/107	F01K 25/10 F01K 7/02 F01K 3/00 F01D 13/00
(11) 3 924 497 (51) C12N 15/90 C12N 15/113 C12N 15/85 C07K 14/005 A61K 38/00 C12N 9/14	C12N 9/12 A61K 38/16 A61K 48/00 C12N 9/22 C12N 9/00 C07K 14/47	(11) 3 928 385 (51) B23K 101/04 B23K 20/10	H01R 43/02 H01R 4/02	(11) 3 935 277 (51) F03B 3/12 F02C 3/06 F01D 5/06 F01D 5/34 F02C 1/04 F04D 25/16 F01D 5/02	F03B 13/10 H02K 7/18 F01D 25/26 F01D 15/10 F04D 25/04 F02C 1/10
(11) 3 924 644 (51) F16H 3/10 F16H 3/089 B60K 17/26	F16H 3/00 B60K 1/00 F16H 3/08	(11) 3 930 099 (51) H01Q 21/30 H01Q 21/29	H01Q 21/06 H01Q 21/00	(11) 3 935 311 (51) F21V 21/088	F21V 21/14
(11) 3 924 884 (51) G06N 3/092	G06N 7/00	(11) 3 930 294 (51) H04L 61/5014		(11) 3 935 411 (51) G01S 17/10 G01S 17/89	G01S 7/486 G01S 7/487
(11) 3 924 973 (51) G16B 25/00 C12Q 1/6883 G16B 40/20	C12Q 1/6813 G16B 20/00	(11) 3 930 370 (51) H04W 24/10	H04W 48/20	(11) 3 935 463 (51) B60W 40/04 B60W 50/023 G05D 1/00	B60W 60/00 B60W 30/00 B60W 50/00
(11) 3 925 340 (51) H04W 72/23		(11) 3 930 747 (51) A61K 39/00 C12N 7/00	C07K 16/28 A61P 35/00	(11) 3 935 670 (51) H10N 69/00 H10N 60/01	H10N 60/20
(11) 3 925 398 (51) H04W 76/19		(11) 3 930 793 (51) A61M 5/20 A61M 5/31	A61M 5/315 A61M 5/32	(11) 3 936 318	
(11) 3 925 412 (51) H04W 88/08 H04L 61/5069	H04L 61/5007	(11) 3 930 843 (51) A61P 27/02 A61K 41/00	B82Y 5/00 A61K 47/64		
(11) 3 925 762					

(51) B29C 70/38 B25J 11/00	B25J 9/16	H01M 10/052 H01B 1/06	H01M 10/0562	(11) 3 943 354 (51) B60W 60/00	B60W 10/184
(11) 3 936 599 (51) C12M 1/00 C12M 3/00	C12M 1/02 C12M 1/34	(11) 3 940 919 (51) H02J 7/00	H02J 7/35	(11) 3 943 634 (51) C22C 38/52 C22C 38/46 C22C 38/42 C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 38/50 C21D 6/00 C21D 1/28	C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/54 C22C 38/04 C22C 38/06 C21D 9/46 C21D 1/26 C21D 1/18
(11) 3 936 675 (51) E04B 1/61	E04B 2/74	(11) 3 941 028 (51) H04M 1/725 H04M 1/02	G06F 1/16 H04M 1/04	(11) 3 943 650 (51) D02G 3/04 D03D 15/56	D02G 3/32
(11) 3 937 239 (51) G11C 11/41 G11C 5/06	G11C 7/02 G11C 5/02	(11) 3 941 462 (51) A61K 31/401 C07D 403/06 C07D 333/38 C07D 417/12 C07D 491/113	A61K 31/4025 A61P 37/00 C07D 409/12 C07D 491/107	(11) 3 943 858 (51) F28B 1/06 F28F 11/00 F24F 11/36 F25B 49/00	F28D 1/02 G01M 3/04 F25B 39/04
(11) 3 937 709 (51) A24F 40/51		(11) 3 941 630 (51) B01L 3/00 C12Q 1/6834	B01L 7/00	(11) 3 944 080 (51) G06F 9/451 G06T 19/00	G06F 3/0481
(11) 3 937 809 (51) A61B 17/88 A61B 17/28	A61B 17/80 A61B 17/00	(11) 3 942 072 (51) G16B 30/20 G16B 40/10 G06N 3/045 G06V 10/44 G06V 10/82	G16B 40/20 G06N 3/084 G06V 10/26 G06F 16/58	(11) 3 944 455 (51) H02J 7/00 H02M 3/07	H03K 17/687
(11) 3 937 951 (51) C12N 15/113 A61K 31/713	A61K 31/712	(11) 3 942 398 (51) G06F 13/28	G06F 13/38	(11) 3 944 556 (51) H04L 9/32 H04L 9/00 H04L 67/1097	G06F 3/06 H04L 9/40
(11) 3 938 060 (51) A63B 22/06 A63B 21/22 A63B 22/08 A63B 21/00	A63B 21/005 A63B 22/00 A63B 23/04 A63B 24/00	(11) 3 942 600 (51) H01L 21/66	G03F 7/20	(11) 3 945 338 (51) G01S 7/48 B60W 60/00 G01S 13/931 G01S 17/931 B60W 50/029 G06V 20/58	B60W 50/02 G01S 13/86 G01S 17/86 G06K 9/00 G01M 17/007
(11) 3 938 176 (51) B29C 64/214 B29C 64/245 B33Y 50/02	B29C 64/232 B29C 64/393	(11) 3 942 646 (51) H01M 12/02 H01M 10/44	H01M 12/08 C01B 32/15	(11) 3 945 521 (51) G11C 11/16	
(11) 3 938 644 (51) F02P 23/04	B01D 53/32	(11) 3 942 759 (51) G06F 13/42	G06F 13/38	(11) 3 946 220 (51) A61K 8/04 A61K 8/19 A61K 8/37 A61K 8/26	A61K 8/02 A61K 8/69 A61Q 15/00
(11) 3 938 680 (51) F16H 3/58 F16H 1/28 B60K 1/02 B60K 6/38	F16H 55/32 F16H 3/72 B60K 6/365 F16H 3/66	(11) 3 942 823 (51) H04N 19/523 H04N 19/513	H04N 19/54	(11) 3 946 357 (51) A61K 9/06 A61K 9/12 A61K 47/10 A61K 47/20 A61P 25/02	A61K 9/08 A61K 9/00 A61K 47/14 A61K 31/5513
(11) 3 939 608 (51) A61K 39/39 A61K 39/00	A61K 39/135 A61P 31/14	(11) 3 942 863 (51) H04W 36/00		(11) 3 946 432 (51) A61K 38/46 C12N 9/16 C12N 15/11	
(11) 3 939 638 (51) A61M 5/34 A61M 5/315	A61M 5/32 A61M 5/20	(11) 3 943 159 (51) C07D 405/04 C07D 413/04 C07D 417/04 C07D 209/38 A61K 31/4709 A61P 43/00	C07D 409/04 C07D 413/14 C07B 61/00 C07D 215/52 A61P 35/00	(11) 3 946 463 (51) A61K 47/64	
(11) 3 939 798 (51) B41J 3/407	B41J 11/06	(11) 3 943 166 (51) A63F 1/06 G07F 17/32	A63F 1/18 A63F 3/00	(11) 3 946 629 (51) C07K 14/72 A61P 35/00	C12N 15/113
(11) 3 940 129 (51) D04B 21/16		(11) 3 943 199 (51) B05D 1/28		(11) 3 946 781 (51) B22F 3/115 B22F 12/53 B33Y 30/00 B41J 2/14	B22F 10/22 B33Y 10/00 B41J 2/04
(11) 3 940 143 (51) E01C 19/20	E02F 3/815	(11) 3 943 202 (51) B08B 3/02 F24H 9/20	F24H 1/06 F24H 1/10	(11) 3 946 814 (51) H01M 4/13	
(11) 3 940 443 (51) G02B 21/36 G02B 21/08	G02B 21/00	(11) 3 943 279 (51) B29C 65/10 B29C 65/80 B31B 70/84	B29C 65/78 B31B 70/00		
(11) 3 940 501 (51) G06F 1/16 G06F 3/044 G06F 3/045	G06F 3/041 H01L 27/15	(11) 3 943 286 (51) B32B 9/00 H01L 23/373 C01B 32/194 B32B 3/26 B32B 7/03 H01L 21/48 B32B 15/20	H01L 23/36 B32B 15/04 C01B 32/20 B32B 5/16 B32B 15/00 B32B 15/16 C01B 32/21		
(11) 3 940 653 (51) G07C 9/00 G07C 9/26	G07C 9/25 G07C 9/27				
(11) 3 940 703 (51) G16B 20/10 G16B 40/10	G16B 20/20				
(11) 3 940 814 (51) H01M 4/13	H01M 4/62				

(51) B25B 15/04	B25B 17/00	B23K 26/242	B23K 26/26	H01M 4/133	H01M 50/103
(11) 3 947 124		B23K 26/32	B23K 31/00	H01M 50/209	H01M 50/557
(51) B62J 1/20	B62J 1/10	B23K 31/02	B21D 35/00	(11) 3 955 698	
B62J 1/08	B62J 1/00	B21D 28/02	B23K 9/02	(51) H04W 76/34	H04W 76/38
(11) 3 947 126		B23K 9/025	B23K 101/00	H04W 88/16	H04W 92/24
(51) B62K 3/00	B62K 15/00	B23K 101/18	B23K 103/04	H04W 4/24	H04M 15/00
B62M 11/02	B62K 25/00	(11) 3 951 327		H04L 12/14	
(11) 3 947 412		(51) G01F 1/66	A61B 5/0285	(11) 3 955 813	
(51) C07K 1/14	A23J 1/08	G01P 5/26		(51) A61B 5/083	A61B 5/08
B01D 61/02	B01D 61/04	(11) 3 951 859		A61B 5/087	A61B 5/097
B01D 61/14	B01D 61/16	(51) C09K 5/14	H01L 23/36	G01N 33/497	G01N 33/98
B01D 61/58	A23L 2/66	H01L 23/373	C08L 83/06	(11) 3 956 465	
A23L 2/70	A23L 15/00	C08K 3/28		(51) C12Q 1/68	G01N 33/68
A23L 2/68		(11) 3 951 988		(11) 3 956 618	
(11) 3 947 759		(51) H01M 10/0567	H01M 10/052	(51) F28B 1/06	F28B 9/06
(51) C22B 7/04	C21B 3/04	H01M 4/38	H01M 4/134	F28D 1/02	F28D 1/04
C22B 1/02	C22B 3/04	(11) 3 952 165		F28D 1/053	F28F 9/02
C22B 34/12	C22B 34/24	(51) H04L 1/1607	H04L 1/1867	F28F 27/00	F28F 27/02
C22B 59/00		H04L 5/00		(11) 3 956 755	
(11) 3 948 335		(11) 3 952 278		(51) G06V 40/13	G06V 40/60
(51) G01S 7/4865	G01S 17/06	(51) G02B 7/08	H04N 23/54	G06F 3/0354	G06F 3/041
G06F 17/15	H03M 1/06	H04N 23/55	H04N 23/57	G06F 21/32	G06F 1/16
H03G 3/00	G01S 7/48	(11) 3 952 657		H04W 52/02	
G01S 7/481	G01S 7/489	(51) A22C 17/00	A22C 17/02	(11) 3 957 032	
G01S 7/497	G01S 17/04	A22C 7/00	A22C 18/00	(51) H04W 24/02	H04W 24/10
G01S 7/4861	G01S 17/10	(11) 3 952 720		(11) 3 957 363	
H03G 3/30		(51) A61B 1/05	A61B 1/04	(51) A61N 5/10	G21K 1/02
(11) 3 949 359	G06V 40/13	G02B 27/10		(11) 3 957 484	
(51) H04M 1/02		(11) 3 953 016		(51) B41J 2/165	B41J 2/21
(11) 3 949 566		(51) B01D 39/20	B28B 1/00	B41J 29/393	
(51) H04W 64/00	G01S 5/02	C04B 38/00	B01D 39/18	(11) 3 957 487	
H04W 74/08	H04W 72/12	B01D 29/05		(51) B41J 3/407	B33Y 10/00
(11) 3 949 818		(11) 3 953 184		B41M 5/00	A43B 3/00
(51) G05D 1/02	A47L 9/28	(51) B41J 3/407	B41J 25/304	A43D 8/22	A43D 95/14
B25J 11/00	B25J 19/02	B41J 25/308	B41J 29/393	B29C 64/112	B41J 2/21
B25J 9/16	G01S 15/86	B41J 25/316		D06P 5/30	
G01S 17/931	G01S 15/931	(11) 3 953 394		(11) 3 957 652	
(11) 3 949 819		(51) C07K 16/40	A61P 3/10	(51) C07K 16/36	C12N 15/11
(51) G05D 1/02	A47L 9/28	C12N 9/16	A61K 45/06	A61K 39/395	A61P 7/02
B25J 19/00	B25J 11/00	A61K 9/08	A61P 37/02	G01N 33/86	
B25J 19/02	B25J 9/16	(11) 3 953 611		(11) 3 958 289	
(11) 3 949 916		(51) F16C 25/06	F16H 1/14	(51) H01J 40/06	H01J 43/24
(51) A61F 5/44	A61F 5/442	F16H 57/038	F16C 19/54	H01J 9/12	H01J 1/34
A61G 9/00	A61F 13/496	F16C 35/077	F16C 35/073	(11) 3 958 436	
A61F 13/495		(11) 3 953 641		(51) H02J 50/40	H04N 5/63
(11) 3 949 942		(51) F21V 3/02	G06F 3/042	H02J 50/00	G06F 1/16
(51) A61K 8/73	A61K 8/81	H01L 31/16	G02B 19/00	G06F 1/18	G06F 3/14
A61Q 11/00	A61K 8/22	(11) 3 953 666		(11) 3 958 690	
A61K 8/60	A61K 8/72	(51) G01F 1/66	G01F 1/667	(51) A23K 10/18	A23K 50/75
(11) 3 950 086		G01F 25/10	G01F 15/00	A23L 33/135	A61K 31/00
(51) B01D 29/21	B01D 29/56	G01N 29/22	G01N 29/24	A61K 31/733	A61K 35/00
E04H 4/12		G01N 29/34	G01N 29/024	A61K 35/74	A61K 35/744
(11) 3 950 106		G06Q 50/06		A61K 35/747	C12Q 1/10
(51) C01D 15/08	C22B 26/12	(11) 3 953 872		C12Q 1/18	
C22B 3/04	B01F 23/233	(51) G06N 20/00	G06F 16/00	(11) 3 958 730	
B01F 27/81		(11) 3 954 471		(51) A61B 5/00	A61N 1/36
(11) 3 950 364		(51) B07B 1/28	B07B 1/42	A61N 1/37	
(51) B41J 3/407	B41J 11/00	H02P 29/024	G01H 1/00	(11) 3 959 590	
B41J 11/46	B65H 23/04	(11) 3 955 283		(51) G06F 3/0482	H04L 12/18
B65H 23/188		(51) H05K 3/46	H01L 23/538	H04L 12/28	G06F 3/04883
(11) 3 950 976		H01L 21/60	H01L 25/10	H04L 51/10	H04L 51/18
(51) C21D 9/50	C21D 1/26	(11) 3 955 359		H04L 51/046	G06F 3/04847
C21D 3/04	C21D 9/46	(51) H01M 4/583	H01M 10/0525	(11) 3 959 789	
B21D 26/053	B23K 26/21			(51) H02G 1/08	B65H 75/30

	B65H 75/40 B66D 1/74	H02G 1/00	(11) 3 965 441 (51) H04W 40/24 H04L 1/08 H04L 1/1829	H04W 76/14 H04L 1/1867	(11) 3 970 581 (51) A47J 37/06	A47J 37/07
(11) 3 960 289 (51) B01D 46/24 C04B 35/64 B01D 53/94 B01J 37/02 F01N 3/24	C04B 35/63 C04B 35/195 B01J 35/04 F01N 3/022 F01N 3/035		(11) 3 965 497 (51) H04L 5/00 H04L 1/1607	H04L 27/00 H04W 72/21	(11) 3 970 594 (51) A47L 15/42	
(11) 3 960 448 (51) B65D 65/40 C08F 8/30 C08F 299/00 C08K 3/34 C09D 5/14 C08K 3/36	C08F 8/14 C08F 16/06 C09D 129/04 C08J 7/04 C08K 3/22 C08K 3/08		(11) 3 965 699 (51) A61F 2/78 A61F 2/76	A61F 2/60 A61F 2/80	(11) 3 970 653 (51) A61B 90/70	A61M 27/00
(11) 3 960 601 (51) B62J 17/086	B62J 17/10		(11) 3 965 710 (51) A61G 13/04 A61B 34/37	A61B 34/30 A61B 34/00	(11) 3 970 756 (51) A61L 2/10 B61D 49/00 B08B 7/00	G05D 1/02 B61D 33/00 A61L 2/24
(11) 3 960 607 (51) B62K 25/28 B62M 7/04 B62J 45/42	B62K 11/04 B62J 45/413 B62J 11/16		(11) 3 966 217 (51) C07F 7/08 B01J 31/00 B01J 31/22	C07F 17/00 B01J 31/14	(11) 3 970 773 (51) A61M 16/06 A61M 16/16	A61M 16/08
(11) 3 961 032 (51) F03D 80/50			(11) 3 966 936 (51) H03K 19/17756		(11) 3 971 550 (51) G01N 15/02 G01N 21/47	G01N 15/14 G01N 21/53
(11) 3 961 032 (51) F03D 80/50			(11) 3 967 044 (51) H04N 21/2389 H04N 21/44 H04N 21/8352	H04N 21/234 H04N 21/854	(11) 3 972 207 (51) H04L 45/00 H04L 45/74	
(11) 3 961 404 (51) G06F 11/34 G06F 11/36 H04L 9/00	H04L 9/32 G06F 11/30		(11) 3 967 392 (51) B01F 33/81 F17D 3/18	B01F 25/43	(11) 3 972 433 (51) A24F 40/46 A24F 40/465	A24F 40/30
(11) 3 961 780 (51) H01M 10/04 H01G 11/12 H01M 10/0525 H01M 50/403 H01M 50/431	H01M 10/0583 H01G 11/86 H01M 50/46 H01M 50/406 H01M 50/489		(11) 3 967 939 (51) F24F 3/06 F24F 11/62 F24F 13/20 F24F 11/89 F25B 49/00	F25B 13/00 F24F 11/00 F24F 13/10 F24F 11/36 F24F 140/40	(11) 3 972 594 (51) A61K 31/4453 A61K 31/445 C07D 295/088	A61K 31/485 C07D 211/14 A61P 11/00
(11) 3 962 027 (51) H04W 4/08	H04L 12/46		(11) 3 967 939 (51) F24F 3/06 F24F 11/62 F24F 13/20 F24F 11/89 F25B 49/00		(11) 3 972 725 (51) B01D 53/94 F01N 3/00	B01D 53/86 F01N 3/28
(11) 3 962 027 (51) H04W 4/08			(11) 3 968 230 (51) G06K 19/077		(11) 3 973 529 (51) G11C 7/10 G11C 7/16 G11C 11/54 G11C 13/00 G11C 16/22 G11C 16/26 G11C 27/00	G11C 7/12 G11C 7/24 G11C 11/56 G11C 16/10 G11C 16/24 G11C 16/34 G06F 21/79
(11) 3 962 501 (51) A61K 35/28 C12N 5/0775 A61P 3/10	A61K 35/35 A61P 3/08 C12N 5/071		(11) 3 968 446 (51) H01M 50/20 H01M 50/60 H01M 10/627 H01M 50/24 H01M 50/204	H01M 10/6567 A62C 3/16 H01M 10/613 H01M 50/691	(11) 3 973 529 (51) G11C 7/10 G11C 7/16 G11C 11/54 G11C 13/00 G11C 16/22 G11C 16/26 G11C 27/00	
(11) 3 962 569 (51) A61B 17/34 A61M 29/00	A61M 25/09		(11) 3 968 557 (51) H04L 5/00 H04W 4/00	H04W 72/04 H04W 88/06	(11) 3 973 608 (51) H02J 7/00 H02M 3/335	H02J 50/12
(11) 3 962 609 (51) A62C 37/09 A62C 35/60 A62C 37/08 A62C 37/14	A62C 35/58 A62C 35/68 A62C 37/11		(11) 3 968 893 (51) A61C 7/00 G06T 15/00	A61C 11/00	(11) 3 973 741 (51) H04W 74/08	H04W 76/18
(11) 3 962 610 (51) A62C 37/40 A62C 37/10 A62C 37/36 A62C 25/00	A62C 37/08 A62C 37/38 A62C 37/44		(11) 3 969 114 (51) A61P 17/02 A61L 15/44 A61K 9/00 A61K 9/70	C09D 183/04 A61L 15/26 A61K 8/00	(11) 3 974 200 (51) B41M 1/06 C09D 11/101 C09D 11/037	B41M 1/30 B41M 1/28 C09D 11/102
(11) 3 962 869 (51) C02F 1/44 C02F 1/66	C02F 1/52 B01D 71/02		(11) 3 969 550 (51) C10M 133/16 C10N 30/02	C10N 20/00	(11) 3 974 797 (51) G01M 1/08	G01M 1/22
(11) 3 963 490 (51) G06F 21/57	G06F 21/60		(11) 3 970 219 (51) H01M 8/04313 H01M 8/2475 H01M 8/2495	H01M 8/04746 H01M 8/2485	(11) 3 975 839 (51) A61B 5/103	
(11) 3 964 688 (51) F01C 11/00 F01C 21/08	F01C 1/12		(11) 3 969 550 (51) C10M 133/16 C10N 30/02		(11) 3 976 018 (51) A61K 31/167 A61K 31/14 A61P 31/02 A61P 31/10	A61K 31/245 A61P 23/02 A61P 31/04 A61P 31/12
(11) 3 964 913 (51) G05D 1/02 G06V 20/40	G06V 10/764		(11) 3 970 380 (51) H04N 19/87 H04N 19/503 H04N 19/30 H04N 19/179	H04N 19/142 H04N 19/58 H04N 19/70	(11) 3 976 085 (51) A61K 38/17 A61P 35/00	A61K 39/395 A61P 35/04
					(11) 3 976 156 (51) A61M 25/06 A61B 17/34	A61M 25/01
					(11) 3 976 376	

(51) B29C 64/209	B33Y 30/00	C23C 18/31	C25D 17/00	(11) 3 988 232	
(11) 3 976 656		(11) 3 983 599		(51) B23B 51/06	B23B 51/00
(51) C07K 16/28	A61P 3/04	(51) D06F 39/10	D06F 39/08	B23B 51/02	
A61P 3/10	A61P 31/06	D06F 39/02		(11) 3 988 359	
A61P 35/00	A61K 39/00			(51) B60K 1/04	
(11) 3 977 075		(11) 3 983 911		(11) 3 988 431	
(51) G01J 3/44	G01N 21/65	(51) G06F 16/9032	G06F 40/30	(51) B62D 25/08	B62D 27/02
G01N 33/48	G01N 33/564	G06F 16/903	G06F 16/9038	(11) 3 988 453	
		G06F 16/904	G06F 16/2458	(51) B64D 25/08	B64D 25/10
(11) 3 977 735		G06F 16/31	G06F 16/951	(51) B64D 45/00	
(51) H04N 19/186	H04N 19/00	G06F 16/9532	G06F 16/33		
(11) 3 977 747		(11) 3 984 160		(11) 3 988 609	
(51) H04N 19/85	H04N 19/117	(51) H04L 9/00	H04L 9/30	(51) C08L 7/00	B60C 1/00
H04N 19/124	H04N 19/176	G06F 21/60	G06F 21/62		
H04N 19/14	H04N 19/149			(11) 3 988 677	
(11) 3 977 795		(11) 3 984 232		(51) C22C 38/02	C22C 38/04
(51) H04W 72/23	H04L 1/08	(51) H04N 19/61	G06T 9/00	C22C 38/18	C22C 38/20
		H04N 19/122	H04N 19/124	C22C 38/22	C22C 38/24
		H04N 19/157	H04N 19/12	C22C 38/26	C22C 38/28
(11) 3 978 110		(11) 3 984 652		C22C 38/32	C22C 38/40
(51) B01J 20/08	B01J 20/14	(51) B05B 11/00		C22C 38/42	C22C 38/06
B01J 20/16	B01D 15/22			C22C 38/60	C21D 9/04
G01N 3/02		(11) 3 984 757		C21D 1/18	C21D 1/19
(11) 3 978 582		(51) B41J 3/407	D06B 11/00	C21D 6/00	C21D 1/02
(51) C09K 11/06	G01N 21/64	D05B 67/00	D05C 11/24	C22C 38/00	
C12Q 1/6855	C12Q 1/6876	(11) 3 985 290		(11) 3 988 976	
G01N 33/543	C09K 9/02	(51) F16L 5/10	F16L 5/14	(51) G02B 6/44	
G01N 33/533	G01N 33/58			(11) 3 989 540	
(11) 3 978 726		(11) 3 985 393		(51) H04L 9/40	H04N 7/18
(51) F01D 5/16		(51) G01N 33/543	G01N 33/74		
(11) 3 979 163		(11) 3 985 557		(11) 3 989 567	
(51) G06Q 10/0631	H02J 3/00	(51) G06T 7/00	G06T 5/00	(51) H04N 19/157	H04N 19/11
H02J 3/32	G06Q 50/06	G06T 7/11	G06T 7/187	H04N 19/70	H04N 19/132
		G06T 7/62		H04N 19/597	H04N 19/18
(11) 3 979 642		(11) 3 985 724		H04N 19/593	
(51) H04N 19/12	H04N 19/136	(51) H10B 12/00	H10N 97/00	(11) 3 989 568	
H04N 19/176	H04N 19/70			(51) H04N 19/157	H04N 19/70
H04N 19/157		(11) 3 986 518		H04N 19/122	H04N 19/11
(11) 3 981 899		(51) A61M 25/00	A61M 39/10	H04N 19/593	H04N 19/132
(51) D03D 47/30		A61M 39/12		H04N 19/176	
(11) 3 981 958		(11) 3 986 882		(11) 3 989 667	
(51) F01M 13/00	F01M 11/10	(51) A61P 31/04	A61K 31/428	(51) H04L 5/00	H04B 7/08
F02D 41/22		A61K 31/429	C07D 463/18	H04B 7/06	
		C07D 477/14	C07D 499/883		
(11) 3 982 214		C07D 501/34	C07D 501/46	(11) 3 989 885	
(51) G06F 8/41	G05B 19/05	(11) 3 986 942		(51) A61F 2/34	A61F 2/36
		(51) C08F 220/56	C02F 11/147	A61F 2/32	
(11) 3 982 387		C08F 261/04	D21H 17/36	(11) 3 989 953	
(51) G06F 3/03	G06F 3/0362	D21H 17/37	D21H 17/42	(51) A61K 31/05	A61P 11/00
G06F 3/044	H01H 19/14	D21H 17/44	D21H 21/20	A61K 38/13	
		D21H 21/18			
(11) 3 982 822		(11) 3 987 149		(11) 3 990 148	
(51) A61B 5/00	A61B 5/16	(51) E21B 33/06		(51) B01D 21/24	B01D 21/30
A61B 5/05	A61B 5/375			C02F 3/28	B01D 21/00
A61M 21/00	A61M 21/02				
(11) 3 983 326		(11) 3 987 654		(11) 3 990 291	
(51) B65H 75/44	B65H 75/28	(51) H02S 20/32	H01L 31/042	(51) A47B 91/00	B60B 33/06
H02G 1/08	B65H 63/08	H02S 20/10	H02S 30/10	B60B 33/00	
B65H 75/18	B65H 75/40				
(11) 3 983 533		(11) 3 987 754		(11) 3 991 058	
(51) A61K 31/4184	A61K 31/454	(51) H04B 1/3827	A42B 3/30	(51) G06F 16/242	G06N 20/00
A61K 31/635	C12N 9/00	H04R 1/10		G06N 3/0442	G06N 3/0464
C12Q 1/6886	G01N 33/50			G06N 3/045	G06N 3/08
A61K 45/06	A61P 35/02	(11) 3 987 834		G06V 10/44	G06V 10/82
A61K 31/345		(51) H04L 9/40	H04W 12/04	G06V 30/41	
		H04W 12/60	H04W 12/30		
(11) 3 983 579		(11) 3 988 069		(11) 3 991 059	
(51) C25D 5/12	C25D 5/00	(51) A61G 7/07		(51) G06F 16/24	G06F 16/22
C23F 11/00	C23F 17/00			G06F 16/20	G06F 16/903
C23C 18/16	C25D 5/48	(11) 3 988 194		G06F 16/901	G06F 16/90
		(51) B01D 17/04	B01D 39/12	G06F 16/908	G06F 16/71
				G06F 16/78	G06F 16/907

	G06F 16/41 G06F 21/62	G06F 16/48	(11) 3 995 220 (51) B08B 3/02		(11) 3 999 599 (51) C09D 7/45 C09B 67/20 C09C 1/56 C09D 11/322	C09C 3/10 C09B 67/46 C09D 11/037
(11) 3 991 342 (51) H04L 5/00		H04W 4/70	(11) 3 995 280 (51) B29C 45/14 B32B 27/20 B32B 27/34 B32B 15/088	B29C 33/12 B32B 15/20 B32B 3/08		
(11) 3 991 497 (51) H04W 72/04		H04W 72/12	(11) 3 995 834 (51) G01P 5/00 F03D 17/00 F03D 7/04	G01P 21/02 G01P 5/06	(11) 3 999 602 (51) C09D 175/04 C08J 9/30 D06N 3/14	C08J 9/00 C08L 75/04
(11) 3 991 793 (51) A61P 3/10 A61K 35/39 A61P 3/08		C12N 5/077 A61K 35/545 C12N 5/071	(11) 3 996 240 (51) H02J 7/35 H02J 3/32		(11) 3 999 930 (51) G06F 1/16 F16C 11/04	H05K 7/00 H04M 1/02
(11) 3 991 924 (51) B25J 9/16 B25J 15/08		B25J 13/08 B25J 15/10	(11) 3 996 380 (51) H04N 21/4363 H04N 21/4402	H02J 3/38	(11) 3 999 936 (51) G06F 1/3206 G06F 1/3212 G06F 1/3234	G06F 1/16 G06F 3/02
(11) 3 992 254 (51) C08L 101/00 H01L 31/0232 C08K 3/013		C08F 2/44 G02B 5/02	(11) 3 997 173 (51) C08L 67/00 C08J 9/00 C08G 18/44 C08J 9/30 D06N 3/14	H04N 21/436	(11) 4 000 369 (51) A01D 34/64	F01P 1/06
(11) 3 992 513 (51) F16L 19/06			(11) 3 997 541 (51) E03C 1/08 G05D 7/01 E03C 1/02	C08L 71/02 C08G 18/40 C09D 175/08 D06N 3/00	(11) 4 000 401 (51) A21C 1/04 F16B 5/06	A21C 1/14
(11) 3 992 629 (51) G01N 33/50		C12Q 1/6886	(11) 3 997 574 (51) G06F 11/00 G06F 9/455 G01N 29/04 G01N 29/44		(11) 4 000 764 (51) B22F 3/10 B22F 5/00 B22F 5/04 F01D 17/16	B22F 3/22 F02B 37/24 C22C 33/02 F02C 6/12
(11) 3 992 687 (51) G02B 21/00		G02B 21/36	(11) 3 997 726 (51) H01H 85/20 H05K 5/00	F16K 15/14 F16K 15/06	(11) 4 000 874 (51) B29C 65/22 B65B 9/04 B65B 43/46 B65B 57/00	B65B 7/28 B65B 25/00 B65B 51/14
(11) 3 993 224 (51) H02K 1/14		H02K 1/16	(11) 3 997 731 (51) H01L 21/66		(11) 4 000 875 (51) B29C 65/22 B29C 65/82 B65B 9/04 B65B 43/46 B65B 57/00	B29C 65/76 B65B 7/28 B65B 25/00 B65B 51/14 B65D 75/32
(11) 3 993 383 (51) H04N 5/20 G06T 5/00		H04N 9/64	(11) 3 997 731 (51) H01L 21/66	G06F 11/07 G06N 20/00 G01N 29/06	(11) 4 001 893 (51) G01N 21/85 G01N 15/00 G01N 15/02	G01N 15/06 G01N 1/22
(11) 3 993 558 (51) H04W 76/27		H04W 92/20	(11) 3 997 941 (51) H04W 72/12		(11) 4 002 469 (51) H01L 27/15 H01L 33/50 H01L 25/075 H01L 33/62	H01L 33/00 H01L 33/36 H01L 33/44
(11) 3 994 168 (51) C07K 16/28 C12N 15/13 A61K 39/395 A61P 3/10		C07K 16/46 G01N 33/53 A61P 3/04	(11) 3 997 941 (51) H04W 72/12		(11) 4 002 490 (51) H01L 31/044	
(11) 3 994 225 (51) C09J 7/38 C09J 183/06 C09J 183/00		C09J 183/07 C09J 183/05 C09J 183/04	(11) 3 998 219 (51) B65D 63/00	B65D 63/10	(11) 4 002 502 (51) H10N 30/01 H10N 30/08 H10N 30/097	H10N 30/07 H10N 30/084 H10N 30/05
(11) 3 994 507 (51) G02B 5/18		G03F 7/20	(11) 3 998 651 (51) H01M 10/613 H01M 50/211 H01M 50/517	H01H 85/02 H01H 85/00	(11) 4 002 943 (51) H04W 72/02	
(11) 3 994 614 (51) B44C 1/00 G06V 20/00		B28D 5/00 H04L 9/00	(11) 3 998 670 (51) H05B 1/02 H01M 10/6571 H01M 10/625 G01R 19/00 B60L 50/51 G01R 31/36	H01M 50/204 H01M 50/507	(11) 4 003 507 (51) A61N 5/06 A61N 5/067	A61B 18/20
(11) 3 994 735 (51) H10N 30/00 H10N 30/076		H10N 30/853	(11) 3 998 670 (51) H05B 1/02 H01M 10/6571 H01M 10/625 G01R 19/00 B60L 50/51 G01R 31/36	H01M 10/63 H01M 10/615 G01R 19/165 B60L 58/27 B60L 3/00	(11) 4 003 640 (51) B23P 21/00 B62D 65/18	B62D 65/02 B25H 1/18
(11) 3 994 760 (51) H01M 50/403 H01M 50/409 H01M 50/417 H01M 50/423 H01M 50/449		H01M 50/40 H01M 10/052 H01M 50/42 H01M 50/426 H01M 50/46	(11) 3 999 224 (51) C08J 9/00 D06N 3/14	C09D 175/00	(11) 4 003 661 (51) B25J 9/00 B25J 18/00	B25J 11/00 B25J 19/00
(11) 3 994 918 (51) H04B 7/06 H04W 36/24		H04W 36/00	(11) 3 999 346 (51) B41J 2/145 C23C 14/34	C23C 14/06 B41J 2/16		
(11) 3 994 932 (51) H04B 7/0408 H04B 7/06		H04L 5/00 H04B 7/08	(11) 3 999 403 (51) B62D 53/00 B62D 55/065 B62D 11/20 B62D 11/02	B62D 53/08 B62D 11/00 B62D 12/02		
(11) 3 995 095 (51) A61B 18/12		A61B 18/14				

(11) 4 003 968		D21H 19/08	C23C 14/02	H04W 84/18	
(51) C09B 57/02	G01N 21/64	C23C 14/20	B05D 7/00	(11) 4 014 691	
C07D 311/18	C07D 311/90	D21H 19/02	D21H 27/30	(51) H04W 84/00	H04W 76/14
C07D 493/10	C07D 311/78	(11) 4 007 961		H04W 4/40	H04L 5/00
(11) 4 004 038		(51) G06F 21/10	H04N 21/8358	(11) 4 015 172	
(51) C07K 16/18	C12N 15/13	H04N 21/258		(51) B27D 5/00	
C12N 15/63	A61K 39/395	(11) 4 008 537		(11) 4 015 311	
A61P 25/00	G01N 33/53	(51) B29C 73/04	B29C 73/10	(51) B60Q 1/50	B60W 50/14
(11) 4 004 606		(11) 4 008 627		B60K 35/00	G06F 3/01
(51) G01T 3/00	G01T 3/06	(51) B64C 25/56	B64C 27/26	G06V 20/56	
(11) 4 004 626		(11) 4 008 751		(11) 4 015 425	
(51) G03B 11/04	G06F 1/16	(51) C08L 79/08	C08L 81/06	(51) B65H 3/52	B65H 3/04
H04N 1/00		G02B 1/04	C08L 67/02	B65H 3/12	
(11) 4 004 679		C08L 69/00	C08L 71/02	(11) 4 015 589	
(51) G06F 1/20	H05K 7/20	(11) 4 008 825		(51) C09D 11/08	C09D 7/45
(11) 4 004 923		(51) D06F 33/48		C09D 193/00	C08K 5/1545
(51) G12B 15/02	G06F 1/20	(11) 4 008 863		C08K 5/00	C09D 5/02
H05K 7/20		(51) E05B 17/20		C09D 17/00	C09D 7/63
(11) 4 005 204		E05C 9/18	E05C 9/06	C09D 7/61	
(51) H04N 19/119	H04N 19/70	(11) 4 009 455	E05C 17/16	(11) 4 015 695	
H04N 19/167	H04N 19/176	(51) H01S 5/00		(51) D06F 39/00	
H04N 19/543	H04N 19/109	B64D 47/02	H01S 5/323	(11) 4 015 944	
(11) 4 005 280		F21V 7/26	F21V 7/00	(51) F25B 47/02	F25B 6/02
(51) H04W 36/08		(11) 4 010 124		F25B 13/00	F25B 49/02
(11) 4 005 926		(51) B04B 9/14	B04B 13/00	(11) 4 016 481	
(51) B64C 3/26	G02B 5/02	(11) 4 010 133		(51) G07C 5/08	G07C 5/00
H01L 31/048	H01L 31/054	(51) B21D 5/02	G01L 1/24	G01C 3/00	G01S 19/21
H02S 20/30	H02S 40/22	(11) 4 010 225		(11) 4 016 752	
(11) 4 006 144		(51) H04W 4/40	H04W 4/021	(51) H01R 13/24	H04M 1/02
(51) C12N 5/077	C12N 5/0775	H04W 4/38	H04W 4/029	G03B 17/04	
A61K 35/28		B60Q 1/02	G05D 1/02	(11) 4 017 448	
(11) 4 006 697		G05D 1/12	G08G 1/00	(51) A61F 13/00	C12Q 1/24
(51) G06F 9/48	A24F 40/65	G08G 1/005	G08G 1/0968	A61F 13/38	D04H 1/4374
(11) 4 007 016		(11) 4 010 746		(11) 4 018 393	
(51) H01M 4/587	H01M 4/36	(51) G02B 21/24	G02B 21/36	(51) G06N 5/02	G06F 16/38
H01M 4/02	H01M 10/0525	G01N 35/00	G02B 21/26	G06F 16/245	G06F 16/248
H01M 4/1393	C01B 32/205	(11) 4 011 041		G06F 16/36	G06N 5/04
H01M 4/62		(51) H04W 4/44	H04W 84/00	G16H 20/10	G16H 20/40
(11) 4 007 107		H04L 67/12	H04L 67/10	G16H 20/70	G16H 50/70
(51) H02J 3/16	H02J 3/38	(11) 4 011 197		(11) 4 018 554	
(11) 4 007 137		(51) A01G 20/47		(51) H04B 7/024	H04W 12/55
(51) H02K 49/10		(11) 4 011 489		H04W 12/61	H04W 76/10
(11) 4 007 256		(51) B01F 35/41		(11) 4 019 522	
(51) H04N 23/50	H04N 23/57	(11) 4 011 706		(51) C07F 5/02	C09B 57/00
F16M 11/08	F16M 11/18	(51) B60R 9/06	B60R 9/10	H01G 9/00	H10K 85/30
F16M 13/02		(11) 4 011 859		C09B 23/01	H01G 9/20
(11) 4 007 320		(51) C07F 15/00	C07C 51/00	H10K 85/60	
(51) H04W 4/46		(11) 4 011 909		(11) 4 019 530	
(11) 4 007 445		(51) C07K 14/725	C12N 15/12	(51) C07K 7/06	A61K 8/64
(51) H04W 92/18	H04W 52/08	C12N 15/63	C12N 15/10	A61P 17/00	A61P 29/00
H04W 52/10	H04W 52/24	A61K 38/17	A61P 35/00	A61Q 19/08	
H04W 52/38		(11) 4 014 160		(11) 4 019 531	
(11) 4 007 588		(51) B65D 90/00	G06F 18/2415	(51) C07K 7/06	A61K 8/64
(51) A61K 36/18	A61P 25/28	G06V 20/64	G06F 18/24	A61P 17/14	A61P 7/00
A61K 36/23	A61K 36/88	(11) 4 014 235		A61Q 7/00	
(11) 4 007 624		(51) G10L 19/008	H04S 3/00	(11) 4 020 159	
(51) A61M 5/145	A61M 5/168	H04S 7/00	H03M 7/30	(51) G06F 3/14	
A61M 5/315	A61M 5/142	(11) 4 014 445		(11) 4 020 505	
A61B 5/145	A61M 5/172	(51) H04L 47/10	H04W 28/02	(51) H01F 41/02	H01F 1/057
(11) 4 007 823		H04W 74/04	H04W 74/08	(11) 4 020 581	
(51) C23C 28/00	B65D 65/42			(51) H10K 59/121	H10K 59/131
D21H 27/10	D21H 19/82				

	<i>H10K 59/35</i>		(11) 4 026 577		(51) G06F 9/54	
(11) 4 020 681			(51) A61M 16/00		(11) 4 033 658	
(51) H01M 50/211	H01M 50/204	(11) 4 026 954		(51) H02P 27/08	H02P 21/00	
H01M 50/258	H01M 50/296	(51) E02F 3/43	A01B 79/00	(51) H02M 7/5395		
H01M 50/507	H01M 50/567	E02F 9/26	A01B 71/02	(11) 4 033 834		
(11) 4 020 900		A01D 41/14		(51) H04W 72/02		
(51) H04L 12/64	H04L 45/00	(11) 4 026 982		(11) 4 035 912		
H04L 47/00	H04L 49/00	(51) E21B 7/00	E21B 27/00	(51) B60H 1/00	B60H 1/24	
H04L 49/351	H04L 49/50	E02F 3/407	E02D 17/13	B60R 7/04		
H04L 47/50	H04L 47/28	E02D 5/30	E02D 7/22	(11) 4 036 357		
H04L 47/52	H04L 47/6275	E02F 3/20		(51) E05B 81/90		
H04L 47/62		(11) 4 027 312		(11) 4 036 471		
(11) 4 020 901		(51) G07F 11/44	B65D 83/04	(51) F23G 5/20	F23J 15/06	
(51) H04L 45/00	H04L 47/00	(11) 4 027 382		F23J 15/04		
H04L 49/00	H04L 47/20	(51) H01L 23/495	H01L 21/60	(11) 4 036 493		
H04L 47/22	H04L 47/24	H05K 1/18	H05K 3/34	(51) F25B 5/02	F25B 6/02	
H04L 47/28	H04L 47/2416	H01L 23/498	H05K 3/00	F25B 41/26	F25B 43/00	
(11) 4 020 980		H05K 3/28		F24F 1/32	F25B 41/20	
(51) H04N 7/18	G06Q 50/30	(11) 4 027 822		(11) 4 036 648		
B60N 2/00		(51) A41C 3/00	A41D 1/00	(51) G03F 7/42	C11D 1/00	
(11) 4 021 011		A41D 27/20		C11D 3/20	C11D 11/00	
(51) H04R 1/10	H04R 3/00	(11) 4 028 011		G03F 7/26	G03F 7/30	
G10K 11/178		(51) C12N 15/113	A61K 31/513	G03F 7/40	G03F 7/16	
(11) 4 021 118		A61K 31/7088	A61K 35/76	G03F 7/20		
(51) H04L 5/00	H04W 4/40	A61K 38/20		(11) 4 036 951		
H04L 5/14	H04W 72/23	(11) 4 028 407		(51) H01H 50/02	H01H 50/14	
(11) 4 021 697		(51) C07H 19/00	C07H 21/00	(11) 4 037 504		
(51) B29B 7/08	B29B 7/00	C07H 1/00	C07H 19/10	(51) H05B 6/10	A24D 1/20	
C08J 3/20	B29B 7/28	C07H 19/20		A24F 40/465		
B29B 7/82	B29B 7/90	(11) 4 029 107		(11) 4 038 946		
(11) 4 021 708		(51) G01R 31/52	H02J 7/04	(51) H04W 28/04		
(51) B29C 70/22	B29C 70/32	G01R 31/36	H02J 7/16	(11) 4 039 128		
B32B 27/12	B29C 53/60	G01R 31/00		(51) A45F 3/18	B65D 23/00	
B29L 31/00	B29C 35/08	(11) 4 029 389		(11) 4 039 158		
B29L 31/30	F01D 21/04	(51) A24F 40/40		(51) A47L 9/32	A47L 9/10	
F02C 7/04	F02C 7/25	(11) 4 029 465		(11) 4 039 208		
B29C 53/56	B29C 70/00	(51) A61B 17/78	A61B 90/14	(51) A61B 18/00	A61B 18/04	
(11) 4 022 947		(11) 4 029 826		(11) 4 039 322		
(51) H04W 4/40	H04L 67/14	(51) C01B 25/14	H01M 4/13	(51) A61N 1/04		
(11) 4 023 040		H01M 4/62	H01M 10/052	(11) 4 039 811		
(51) A01B 15/20	A01B 3/42	H01M 10/0562	H01B 1/06	(51) C12Q 1/6855		
A01B 15/14		H01B 1/10		(11) 4 040 263		
(11) 4 023 336		(11) 4 030 859		(51) G06F 1/16	H05K 7/14	
(51) B01L 3/00	B01L 3/02	(51) H04W 74/08		G06F 1/18		
(11) 4 023 408		(11) 4 031 126		(11) 4 040 289		
(51) B29C 44/34	B29C 44/50	(51) A61K 31/201	A61K 31/202	(51) G06F 8/34	F24F 11/46	
B29C 48/385	B29B 7/74	A61K 35/12	A61K 31/07	F24F 11/50	G06F 3/16	
B29B 7/88	B29B 7/42	A61K 9/48	A61K 31/122	G10L 15/00	G10L 15/28	
B29B 7/82	B29B 7/84	A61K 36/185	A61K 45/06	H04Q 9/00	F24F 11/62	
B29C 48/00	B29C 48/76	A61P 27/02		F24F 11/56		
B29C 48/87	B29C 48/92	(11) 4 032 247		(11) 4 040 550		
(11) 4 023 819		(51) H04L 9/06	H04L 9/32	(51) H01M 50/105	H01M 10/04	
(51) E02F 9/18	E02F 9/08	H04W 12/06	H04L 9/40	H01M 50/55	H01M 10/058	
H01Q 1/12		(11) 4 032 359		H01M 10/44	H01M 50/30	
(11) 4 023 854		(51) H04W 74/00	H04W 74/08	H01M 50/124	H01M 50/131	
(51) F01B 25/02	F01B 31/02	H04L 1/00	H04L 5/00	H01M 50/14	H01M 50/178	
F04B 9/125	F01B 11/00	H04W 56/00		H01M 50/184		
F16B 15/00	F04B 17/06	(11) 4 032 445		(11) 4 040 589		
(11) 4 023 861		(51) A47J 31/44	A47J 31/46	(51) H01M 50/403	H01M 50/409	
(51) F01M 13/00	F01M 13/04	(11) 4 032 634		H01M 50/40	H01M 10/052	
F02M 25/06		(51) B21F 27/12	B23K 37/02	H01M 50/417	H01M 50/446	
(11) 4 023 972		(11) 4 033 358		H01M 50/489	H01M 50/494	
(51) F25D 17/04						

	<i>H01M 50/411</i>	<i>H01M 50/449</i>	(51) <i>B65H 19/22</i> <i>B65H 18/20</i> <i>B65H 19/30</i> <i>A47K 10/16</i> <i>B31C 1/08</i>	<i>B65H 19/28</i> <i>B65H 18/04</i> <i>B65H 75/18</i> <i>A47K 10/32</i> <i>B31C 11/00</i>	<i>G09F 9/30</i>	<i>G02F 1/1333</i>
(11)	<i>4 040 696</i>				(11) <i>4 057 884</i>	
(51)	<i>H04L 1/16</i> <i>H04W 72/04</i> <i>H04L 1/1829</i>	<i>H04W 28/04</i> <i>H04W 72/12</i>			(51) <i>A61B 17/24</i> <i>A61B 17/00</i> <i>A61M 25/06</i> <i>A61M 29/02</i> <i>A61B 1/015</i> <i>A61M 25/01</i>	<i>A61B 17/34</i> <i>A61B 90/00</i> <i>A61M 25/10</i> <i>A61B 1/005</i> <i>A61B 1/018</i> <i>A61M 25/00</i>
(11)	<i>4 043 279</i>		(11) <i>4 050 075</i>			
(51)	<i>B60P 1/64</i> <i>B66F 3/24</i> <i>B65D 90/12</i>	<i>B65G 63/06</i> <i>B66F 3/46</i> <i>B66F 3/38</i>	(51) <i>C09D 11/322</i> <i>C09D 11/38</i> <i>A61K 9/48</i> <i>A61K 47/10</i> <i>A61K 47/36</i> <i>D06P 5/30</i>	<i>C09D 11/326</i> <i>A61K 9/20</i> <i>A61K 47/02</i> <i>A61K 47/26</i> <i>A61K 47/38</i>	(11) <i>4 058 923</i>	
(11)	<i>4 043 311</i>				(51) <i>G06F 40/14</i> <i>H04L 65/401</i>	<i>H04L 65/403</i> <i>H04L 67/1095</i>
(51)	<i>B60W 60/00</i>					
(11)	<i>4 043 408</i>		(11) <i>4 050 305</i>		(11) <i>4 059 517</i>	
(51)	<i>C02F 3/34</i>	<i>C02F 1/66</i>	(51) <i>G01C 21/20</i> <i>G01C 21/36</i>	<i>G01C 21/30</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/28</i>
(11)	<i>4 043 838</i>		(11) <i>4 050 400</i>		(11) <i>4 062 118</i>	
(51)	<i>G01F 1/66</i> <i>G01F 1/667</i>	<i>G05B 19/042</i>	(51) <i>G02B 27/00</i> <i>G06F 3/01</i> <i>G06T 7/73</i>	<i>G02B 27/01</i> <i>G06T 19/00</i> <i>G06T 15/50</i>	(51) <i>F28D 9/00</i> <i>F25J 1/00</i> <i>F25J 5/00</i>	<i>F28F 3/04</i> <i>F25J 1/02</i>
(11)	<i>4 043 932</i>		(11) <i>4 050 717</i>		(11) <i>4 062 320</i>	
(51)	<i>G02B 27/10</i> <i>G02B 6/12</i>	<i>G02B 5/18</i> <i>G02B 6/124</i>	(51) <i>H02J 7/00</i> <i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 10/42</i>	(51) <i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/129</i> <i>H04N 19/70</i> <i>G06N 3/063</i>	<i>H04N 19/124</i> <i>H04N 19/176</i> <i>G06N 3/04</i>
(11)	<i>4 044 189</i>		(11) <i>4 050 739</i>		(11) <i>4 062 817</i>	
(51)	<i>G16C 20/30</i> <i>G06N 3/04</i>	<i>G16C 20/70</i>	(51) <i>H01R 12/72</i> <i>H01R 13/6587</i>	<i>H01R 13/6471</i>	(51) <i>A47L 11/40</i>	<i>A47L 11/283</i>
(11)	<i>4 044 242</i>		(11) <i>4 052 511</i>		(11) <i>4 063 150</i>	
(51)	<i>G09G 3/20</i>	<i>H10K 59/35</i>	(51) <i>H04W 48/06</i> <i>H04W 84/04</i> <i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 72/12</i> <i>H04W 8/18</i> <i>H04W 48/12</i>	(51) <i>B60H 1/00</i> <i>B60K 35/00</i>	<i>B60H 1/24</i> <i>G06V 20/59</i>
(11)	<i>4 044 360</i>		(11) <i>4 052 523</i>		(11) <i>4 063 707</i>	
(51)	<i>H01P 1/212</i>	<i>H03H 7/01</i>	(51) <i>H04B 1/7143</i> <i>H04W 72/02</i>	<i>H04L 5/00</i> <i>H04W 72/25</i>	(51) <i>F16L 55/165</i> <i>B32B 27/12</i> <i>B32B 27/32</i> <i>B32B 27/36</i> <i>B32B 5/02</i>	<i>B32B 1/08</i> <i>B32B 27/30</i> <i>B32B 27/34</i> <i>B32B 27/40</i>
(11)	<i>4 044 371</i>		(11) <i>4 052 962</i>		(11) <i>4 065 030</i>	
(51)	<i>H01Q 19/19</i> <i>H01Q 19/13</i> <i>H01Q 5/30</i>	<i>H01Q 15/00</i> <i>H01Q 19/02</i> <i>H01Q 15/16</i>	(51) <i>B60P 3/00</i> <i>B66C 1/22</i> <i>B66C 13/22</i>	<i>B65G 1/10</i> <i>B66C 17/00</i>	(51) <i>A61B 34/30</i> <i>A61B 90/11</i>	<i>A61B 46/10</i>
(11)	<i>4 044 659</i>		(11) <i>4 053 673</i>		(11) <i>4 066 168</i>	
(51)	<i>H04W 24/04</i>	<i>H04W 76/18</i>	(51) <i>G06F 1/16</i> <i>G09F 9/30</i> <i>G09G 3/00</i>	<i>H04M 1/02</i> <i>G02F 1/1333</i>	(51) <i>G06N 3/04</i> <i>G06N 20/10</i>	<i>G06N 3/08</i> <i>G06N 20/20</i>
(11)	<i>4 044 669</i>		(11) <i>4 053 704</i>		(11) <i>4 066 252</i>	
(51)	<i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 36/36</i>	(51) <i>G06F 12/02</i>		(51) <i>G16H 10/60</i> <i>H04L 67/565</i>	<i>G16H 40/60</i> <i>H04L 67/561</i>
(11)	<i>4 045 164</i>		(11) <i>4 054 010</i>		(11) <i>4 066 556</i>	
(51)	<i>B01D 3/06</i> <i>B01D 53/62</i> <i>C22B 1/00</i> <i>C22B 3/06</i> <i>C22B 15/00</i>	<i>B01D 53/48</i> <i>B01J 19/24</i> <i>C22B 1/14</i> <i>C22B 3/18</i>	(51) <i>H01R 13/405</i> <i>B29C 45/14</i>	<i>H01R 43/24</i>	(51) <i>H04B 7/0456</i> <i>H04B 7/0408</i>	<i>H04B 7/0404</i> <i>H04W 72/21</i>
(11)	<i>4 048 151</i>		(11) <i>4 054 692</i>		(11) <i>4 066 567</i>	
(51)	<i>A61B 5/1455</i>		(51) <i>A61M 25/01</i> <i>A61M 25/09</i> <i>A61M 25/16</i>	<i>A61M 25/00</i> <i>A61M 25/092</i> <i>A61M 25/06</i>	(51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 52/02</i> <i>H04L 1/00</i>
(11)	<i>4 048 857</i>		(11) <i>4 055 359</i>		(11) <i>4 066 947</i>	
(51)	<i>E21B 33/13</i> <i>C04B 103/00</i> <i>C09K 8/42</i>	<i>C09K 8/46</i> <i>C04B 28/26</i>	(51) <i>G01N 1/02</i> <i>G01N 33/483</i> <i>G01N 21/62</i> <i>B01L 3/02</i>	<i>B01L 3/00</i> <i>G01N 21/71</i> <i>H01S 3/10</i> <i>B01L 7/00</i>	(51) <i>B05B 15/00</i>	<i>B05B 16/00</i>
(11)	<i>4 049 262</i>		(11) <i>4 055 854</i>		(11) <i>4 067 121</i>	
(51)	<i>G11B 27/031</i> <i>G06T 13/20</i>	<i>G11B 27/34</i>	(51) <i>H04W 12/06</i> <i>H04W 8/18</i>	<i>H04W 12/40</i>	(51) <i>B60C 25/138</i>	<i>B60C 25/05</i>
(11)	<i>4 049 263</i>		(11) <i>4 055 860</i>		(11) <i>4 067 779</i>	
(51)	<i>G11B 27/031</i> <i>G06T 13/20</i>	<i>G11B 27/34</i>	(51) <i>H04W 12/08</i> <i>H04W 12/033</i> <i>H04W 8/18</i> <i>H04W 76/10</i>	<i>H04W 88/18</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04W 48/18</i> <i>H04L 9/08</i>	(51) <i>F25B 45/00</i> <i>C09K 5/04</i>	<i>F25B 1/00</i>
(11)	<i>4 049 496</i>		(11) <i>4 057 106</i>		(11) <i>4 067 785</i>	
(51)	<i>H04L 1/00</i> <i>H04L 1/1825</i> <i>H04L 1/1867</i> <i>H04W 72/04</i> <i>H04W 92/16</i>	<i>H04L 1/18</i> <i>H04L 1/1829</i> <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 72/12</i>	(51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H04M 1/02</i>	(51) <i>F25D 23/00</i>	
(11)	<i>4 049 701</i>				(11) <i>4 067 821</i>	
(51)	<i>A61M 16/06</i>	<i>A61M 16/08</i>			(51) <i>B62D 15/02</i> <i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 30/06</i>
(11)	<i>4 049 954</i>				(11) <i>4 067 942</i>	
					(51) <i>G01T 1/185</i>	<i>H01J 47/02</i>

	A61N 5/10		(11) 4 080 775		C22C 38/46	C22C 38/48
(11) 4 068 418			(51) H02J 50/80	H02J 50/10	C22C 38/50	C22C 38/54
(51) H01M 4/13	H01M 4/139		B60L 53/30	B60L 53/126	C22C 38/58	C22C 38/60
	H01M 10/0525		B60L 53/66		(11) 4 086 658	
(11) 4 068 944			(11) 4 081 954		(51) G01S 7/481	G01S 17/08
(51) A01D 34/82	F16C 11/10		(51) G06N 3/063	G06N 3/04	G01S 17/42	
			G06N 3/08	G11C 11/54	(11) 4 086 718	
(11) 4 069 129			G11C 5/02	G11C 7/10	(51) G05B 23/02	H01F 27/40
(51) A61B 34/10	A61B 34/20		G11C 7/16	G06F 13/16		
	G06F 3/0484		H01L 25/065	H01L 25/18	(11) 4 086 731	
			G06N 3/065		(51) G06F 3/01	
(11) 4 069 665			(11) 4 082 192		(11) 4 086 867	
(51) C07C 29/76	C07C 31/20		(51) H04N 19/11	G06N 3/04	(51) G07G 1/00	G06Q 20/20
			H04N 19/157	H04N 19/176	G06Q 20/40	G07G 1/14
(11) 4 070 710			H04N 19/48	G06N 3/045	H04W 12/63	H04W 12/47
(51) A47L 9/24	A47L 9/04		G06N 3/047	G06N 3/08		
					(11) 4 086 945	
(11) 4 071 715			(11) 4 082 200		(51) H01L 21/768	H01L 23/48
(51) G06T 9/00	G06T 17/00		(51) H04N 19/44	H04N 19/597	(11) 4 086 992	
			H04N 19/30	H04N 19/70	(51) H01M 8/0637	H01M 8/12
					H01M 8/04014	H01M 8/04089
(11) 4 071 917			(11) 4 082 628		H01M 8/1004	
(51) H01M 50/409	H01M 4/38		(51) A62B 23/06	G02C 5/12	(11) 4 087 006	
			A41D 13/11	A62B 9/06	(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
			A62B 18/08	A62B 23/02	H01M 10/0587	H01M 10/0569
(11) 4 071 943			(11) 4 082 761		H01M 4/587	H01M 50/103
(51) H01R 39/20	H01R 39/26		(51) B29C 73/02	B32B 17/10	H01M 50/105	H01M 50/15
					H01M 50/528	H01M 50/533
(11) 4 072 028			(11) 4 083 152		H01M 50/557	H01M 4/525
(51) H04B 1/40	H02J 50/20		(51) C09G 1/02	C09K 3/14	H01M 50/536	H01M 50/548
			B24B 37/00	H01L 21/304	H01M 50/55	H01M 50/553
(11) 4 072 218			(11) 4 083 331		(11) 4 087 189	
(51) H04W 72/23			(51) E02D 29/14		(51) H04L 41/045	H04L 41/0806
					H04L 41/5041	
(11) 4 074 024			(11) 4 084 005		(11) 4 087 344	
(51) H04N 19/46	H04N 19/70		(51) G11C 29/00	G11C 29/44	(51) H04W 72/51	
	H04L 65/70				(11) 4 087 377	
	H04N 19/169				(51) H05K 7/20	B60L 58/33
(11) 4 074 492			(11) 4 084 285		B60K 11/04	B61D 27/00
(51) B29C 65/16			(51) H02J 50/20	H02J 50/90	(11) 4 088 864	
			H01Q 1/22	H01Q 3/36	(51) B25B 5/04	B25B 5/10
(11) 4 075 039			(11) 4 084 402		B25B 5/16	
(51) F16L 11/16	F16L 9/16		(51) H04L 9/40	H04L 45/745	(11) 4 089 437	
			H04L 47/2425	H04L 47/2483	(51) G01S 7/481	G01S 7/484
(11) 4 075 053			(11) 4 084 562		G01S 17/931	G01S 17/89
(51) F21V 1/26	F21V 1/12		(51) H04W 72/12		G01S 7/497	G01S 7/499
	F21V 17/02				G01S 17/10	
(11) 4 075 558			(11) 4 085 614		(11) 4 089 741	
(51) H01M 10/0525			(51) H04N 13/00	H04N 19/44	(51) H01L 29/08	H01L 29/49
			H04N 19/583	H04N 19/105	H01L 29/78	H01L 21/336
(11) 4 075 814			H04N 19/55	H04N 19/70		
(51) H04N 21/239	H04N 21/232		H04N 19/172	H04N 19/132	(11) 4 091 661	
					(51) A61N 1/04	
(11) 4 075 815			(11) 4 085 699		(11) 4 091 839	
(51) H04N 21/262			(51) H04W 48/12		(51) B60C 11/03	B60C 11/12
					B60C 11/13	
(11) 4 078 530			(11) 4 085 967		(11) 4 092 755	
(51) G06T 15/04	H04N 19/46		(51) A61N 1/05	A61N 1/36	(51) H01L 29/778	H01L 21/338
	H04N 19/70		A61N 1/40		H01L 29/41	
(11) 4 078 633			(11) 4 086 016		(11) 4 092 920	
(51) H01G 11/52	H01M 50/403		(51) C21D 8/10	C21D 9/08	(51) H04B 7/0452	H04W 72/12
	H01G 11/84		C21D 9/50	C22C 38/00	H04L 25/02	
			C22C 38/02	C22C 38/04	(11) 4 092 936	
(11) 4 078 965			C22C 38/06	C22C 38/42	(51) H04J 11/00	H04L 27/26
(51) H04N 19/577	H04N 19/70		C22C 38/44	C22C 38/46		
			C22C 38/48	C22C 38/50		
(11) 4 079 871			C22C 38/58	C22C 38/60		
(51) C21D 8/12	C22C 38/02					
	C22C 38/06		(11) 4 086 017			
	C22C 38/60		(51) C21D 8/10	C21D 9/08		
	C21D 9/46		C21D 9/50	C22C 38/00		
	C23C 16/40		C22C 38/02	C22C 38/04		
(11) 4 080 130			C22C 38/42	C22C 38/44		
(51) G06F 30/18	G06Q 50/08					

(11) 4 093 041 (51) H04N 21/4363	G06F 3/048	(11) 4 101 944 (51) C23F 13/02 C02F 1/46	A61B 5/107 A61B 5/026 C23F 13/06	(11) 4 109 357 (51) G06N 20/20 G10L 25/30	G10L 25/63
(11) 4 094 432 (51) H04N 9/80 H04N 19/119 H04N 19/174 H04N 19/186	H04N 19/105 H04N 19/172 H04N 19/176 H04N 19/70	(11) 4 102 050 (51) F03B 13/20	(11) 4 102 050 (51) F03B 13/20	(11) 4 109 500 (51) H01L 21/66	H01L 33/00
(11) 4 094 970 (51) B60L 3/00 B60L 58/18 B60L 50/51 H02M 1/00 H02M 7/81	B60L 15/20 B60L 50/50 B60L 53/24 H02M 7/493 H02P 25/22	(11) 4 102 348 (51) G06F 3/0488 G06F 21/32	(11) 4 102 348 (51) G06F 3/0488 G06F 21/32	(11) 4 109 516 (51) H01L 21/98 H01L 21/60	H01L 25/065
(11) 4 095 211 (51) C09J 5/04 B32B 37/20 C09J 175/04 C08G 18/18 C08G 18/24 C08G 18/36 C08G 18/50 C08G 18/66	B32B 7/12 B32B 37/12 C09J 175/08 C08G 18/22 C08G 18/32 C08G 18/48 C08G 18/76	(11) 4 102 572 (51) H01L 27/28	(11) 4 102 572 (51) H01L 27/28	(11) 4 109 559 (51) H01L 29/78 H01L 29/06	H01L 29/739
(11) 4 095 488 (51) G01C 21/30		(11) 4 102 609 (51) H01M 10/0525 H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/587 H01M 50/417 H01M 50/451	(11) 4 102 609 (51) H01M 10/0525 H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/587 H01M 50/417 H01M 50/446	(11) 4 109 698 (51) H02J 1/10 H02J 7/35	H02J 3/38 H02J 3/46
(11) 4 096 321 (51) H04W 72/04 H04L 5/00	H04B 7/06	(11) 4 102 646 (51) H01Q 19/06 H01Q 1/32 H01Q 21/06 H01Q 21/24	(11) 4 102 646 (51) H01Q 19/06 H01Q 1/32 H01Q 21/06 H01Q 21/24	(11) 4 109 787 (51) H04J 3/12	H04W 56/00
(11) 4 096 329 (51) H04L 5/00	H04W 72/23	(11) 4 104 440 (51) H04N 19/13 H04N 19/12	(11) 4 104 440 (51) H04N 19/13 H04N 19/12	(11) 4 109 963 (51) H04W 28/24	
(11) 4 096 348 (51) H04W 8/18	H04W 76/15	(11) 4 104 750 (51) A61B 3/113	(11) 4 104 750 (51) A61B 3/113	(11) 4 111 747 (51) H04W 48/08	H04W 48/02
(11) 4 096 492 (51) A61B 1/00 A61B 1/06 G02B 23/24	A61B 1/04 G02B 13/06 G03B 37/02	(11) 4 104 793 (51) A61B 90/50	(11) 4 104 793 (51) A61B 90/50	(11) 4 111 906 (51) A44C 27/00 C30B 29/20	C30B 29/16 C30B 11/10
(11) 4 097 715 (51) G10K 11/18 G01S 15/00 H02J 50/80 H04B 11/00 H02J 50/40	A61B 8/00 H02J 50/15 H02J 50/90 A61B 5/00	(11) 4 104 440 (51) H04N 19/13 H04N 19/12	(11) 4 104 440 (51) H04N 19/13 H04N 19/12	(11) 4 111 958 (51) A61B 5/08	G01N 33/497
(11) 4 098 046 (51) H04W 72/04	H04W 8/24	(11) 4 105 316 (51) C12M 3/00	(11) 4 105 316 (51) C12M 3/00	(11) 4 111 996 (51) A61B 34/10	
(11) 4 098 976 (51) G01C 21/34 G01C 21/00	G01C 21/36	(11) 4 106 750 (51) A61B 3/113	(11) 4 106 750 (51) A61B 3/113	(11) 4 112 062 (51) A61K 33/26 A61P 43/00	A61P 13/12 A23L 33/175
(11) 4 099 292 (51) G08G 1/005 G08G 1/133	G08G 1/127 G08G 1/00	(11) 4 106 793 (51) A61B 90/50	(11) 4 106 793 (51) A61B 90/50	(11) 4 112 376 (51) B60P 3/00 G01N 23/22	B60P 3/14
(11) 4 099 387 (51) H01L 27/146	H04N 5/00	(11) 4 106 403 (51) H04W 36/08	(11) 4 106 403 (51) H04W 36/08	(11) 4 112 482 (51) B64G 1/24 B64G 1/00	B64G 1/26
(11) 4 099 760 (51) H04W 36/00	H04W 36/02	(11) 4 106 403 (51) H04W 36/08	(11) 4 106 403 (51) H04W 36/08	(11) 4 112 907 (51) F02C 7/232 F02C 3/24 F02C 9/40	F02C 3/22 F02C 7/22
(11) 4 099 769 (51) H04W 56/00	H04L 5/00	(11) 4 107 225 (51) C08L 83/04 C08L 83/07 C08K 3/36 H01B 3/46	(11) 4 107 225 (51) C08L 83/04 C08L 83/07 C08K 3/36 H01B 3/46	(11) 4 113 068 (51) G01D 5/20	G01D 5/244
(11) 4 099 770 (51) H04W 48/14	H04W 68/00	(11) 4 107 402 (51) F16C 32/04 F01D 3/00 F25B 31/02 F04D 29/058	(11) 4 107 402 (51) F16C 32/04 F01D 3/00 F25B 31/02 F04D 29/058	(11) 4 113 069 (51) G01D 5/20	G01D 5/244
(11) 4 099 781 (51) H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 107 975 (51) H04W 4/06	(11) 4 107 975 (51) H04W 4/06	(11) 4 113 198 (51) G02F 1/1333 G06F 3/044	G06F 3/041
(11) 4 100 877 (51) G06V 10/50 A61B 5/00	G06V 10/44 G06V 10/20	(11) 4 108 432 (51) B29C 73/02	(11) 4 108 432 (51) B29C 73/02	(11) 4 113 300 (51) G06F 9/50 G06F 9/54 G06N 3/098 G06N 20/00	H04W 28/00 G06N 3/045 G06N 5/043
		(11) 4 108 475 (51) B60C 11/00 B60C 11/12	(11) 4 108 475 (51) B60C 11/00 B60C 11/12	(11) 4 113 335 (51) G06F 21/33 G06F 21/31 H04W 12/06	H04L 9/32 G06F 21/60 H04L 9/40
		(11) 4 109 220 (51) G06F 3/01 G06F 3/041	(11) 4 109 220 (51) G06F 3/01 G06F 3/041	(11) 4 113 398 (51) G06N 5/01 G06F 18/243	G06N 20/20 G06F 18/21
				(11) 4 113 399	

(51) G06N 20/20		H04W 36/14	(11) 4 122 488	
(11) 4 113 926		(11) 4 117 282	(51) A61K 38/43	A61K 38/49
(51) H04L 27/38	H04L 27/26	(51) H04N 25/13	A61P 25/28	A61K 38/48
H04L 5/00	H04L 1/00	H04N 25/46	(11) 4 122 489	
H04L 27/34		(11) 4 117 317	(51) A61K 38/43	A61K 38/49
(11) 4 113 968		(51) H04W 4/029	A61P 25/28	A61K 38/48
(51) H04N 23/67	H04N 23/45	(11) 4 118 045	(11) 4 122 490	
G02B 7/04	G02B 7/36	(51) C03C 17/28	(51) A61K 38/48	A61P 25/16
G03B 13/36	G03B 19/07	C08K 5/09	C07K 14/435	A61K 38/49
H04N 23/90	G06V 40/19	C08L 91/06	A61P 25/28	
(11) 4 113 978		(11) 4 119 563	(11) 4 122 604	
(51) H01L 27/146		(51) C07D 493/22	(51) B01L 3/02	B01L 3/00
(11) 4 113 994		A61K 31/357	F16K 11/074	F16K 11/085
(51) H04N 19/105		(11) 4 119 707	G01N 35/10	
(11) 4 114 037		(51) D02G 1/02	(11) 4 122 924	
(51) H04R 7/04	H04R 1/02	(11) 4 119 724	(51) C07D 321/00	B01J 31/22
(11) 4 114 107		(51) D06P 1/642	C07C 67/475	C07F 11/00
(51) H04W 72/04	H04B 7/06	D06P 3/14	C07C 67/333	C07C 6/04
H04B 7/08		D06P 5/00	(11) 4 123 066	
(11) 4 115 645		D06P 5/30	(51) D01F 9/22	D01F 11/14
(51) H04W 24/10	H04L 5/00	(11) 4 119 789	D01F 6/18	D01F 11/04
H04W 36/00		(51) F03B 17/06	(11) 4 123 067	
(11) 4 115 670		(11) 4 120 076	(51) D01F 11/16	D01F 9/145
(51) H04W 72/02		(51) G06F 9/48	D01F 9/16	D01F 9/22
(11) 4 115 754		G06F 9/50	(11) 4 123 293	
(51) A24F 40/485		(11) 4 120 077	(51) G01N 21/64	G01N 21/76
(11) 4 115 818		(51) G06F 9/48	H01L 27/146	
(51) A61B 17/04	A61B 17/29	(11) 4 120 177	(11) 4 123 412	
(11) 4 116 039		(51) G06Q 10/06	(51) G05F 1/70	H02M 7/48
(51) B25C 1/06	B25C 1/04	G06Q 50/14	H02J 3/01	H02J 3/18
(11) 4 116 466		G06V 40/16	(11) 4 123 428	
(51) C25D 11/04	A61B 1/00	(11) 4 120 178	(51) G06F 3/041	G06F 3/044
C25D 11/16	B22D 21/04	(51) G06Q 10/06	(11) 4 123 619	
(11) 4 116 638		G06Q 50/14	(51) G08G 1/16	G08G 1/00
(51) F25B 1/00	F24F 5/00	G06Q 30/0601	G08G 1/0967	H04W 4/46
F24F 11/83	F24F 3/06	G06V 20/52	B60W 30/165	
F24F 140/20	F25B 13/00	(11) 4 120 191	(11) 4 123 640	
F25B 25/00		(51) G06T 7/11	(51) G10L 15/28	G10L 15/20
(11) 4 116 642		(11) 4 120 291	G10L 15/22	
(51) F25B 39/02	F25B 39/04	(51) G21K 1/06	(11) 4 123 646	
F28F 13/02	F28F 13/06	(11) 4 120 313	(51) G10L 21/0208	G10L 21/028
F25B 1/00	F28F 1/40	(51) H01J 37/02	(11) 4 123 819	
F25B 13/00	F28D 1/047	(11) 4 120 418	(51) H01M 50/503	H01M 50/507
F28F 1/00	F28F 1/32	(51) H01M 10/0525	H01M 50/528	B23K 11/00
F28F 13/18	F28F 1/06	H01M 4/136	B23K 26/22	B23K 35/00
F28D 21/00		H01M 4/48	(11) 4 124 029	
(11) 4 116 861		H01M 4/66	(51) H04N 7/18	G06F 21/32
(51) G06F 40/30	G06N 3/08	H01M 10/0568	G06T 1/00	G07C 9/00
G06V 20/40		H01M 10/209	(11) 4 124 146	
(11) 4 116 954		(11) 4 120 682	(51) H04W 74/08	H04L 5/00
(51) G08G 1/13	G08G 1/005	(51) H04N 19/122	(11) 4 124 532	
G08G 1/00	H04W 4/02	H04N 19/13	(51) B60W 50/10	B60W 60/00
G06Q 10/02		H04N 19/18	B60W 30/18	B60W 50/08
(11) 4 117 225		H04N 19/70	(11) 4 124 708	
(51) H04W 12/0433	H04W 84/00	(11) 4 120 686	(51) E05B 47/00	
H04W 4/46	H04W 12/00	(51) H04N 19/52	(11) 4 124 809	
H04W 12/041	H04W 12/0471	(11) 4 122 381	(51) F25B 15/06	F25B 15/00
H04W 12/069	H04W 12/108	(51) A61B 5/02	F25B 49/02	
H04W 12/106	H04L 9/40	G16H 50/50	(11) 4 124 982	
H04L 9/32		(11) 4 122 481	(51) G06F 21/60	H04L 9/00
(11) 4 117 249		(51) A61K 38/00	(11) 4 125 045	
(51) H04L 67/51	H04B 7/185	A61K 38/48		

(51) G06T 17/20		(11) 4 138 458		(11) 4 151 860	
(11) 4 126 356		(51) H04W 36/18	H04W 36/08	(51) F04D 19/04	F04D 29/02
(51) B01J 35/04	B01J 23/42	H04W 36/00		F04D 29/32	
B01J 23/44	B01J 23/02	(11) 4 138 476		(11) 4 152 377	
B01J 23/18	B01J 23/58	(51) H04W 72/04	H04W 84/12	(51) H01L 23/367	H01L 23/40
B01J 23/644	B01J 23/656	(11) 4 140 419		(11) 4 152 429	
B01J 35/00	B01J 37/02	(51) A61B 17/32		(51) H01M 4/02	H01M 4/04
B01D 53/94				H01M 10/052	
(11) 4 128 726		(11) 4 141 076		(11) 4 155 146	
(51) H04L 67/02	H04N 21/43	(51) C09D 11/16	C08J 3/20	(51) B60W 20/16	B60K 6/24
H04N 21/83	H04N 21/84	(11) 4 144 444		B60K 6/46	B60K 6/48
H04L 65/612	H04L 65/75	(51) B05B 9/08	B05B 12/00	B60W 10/06	B60W 10/26
		B05B 12/08	B05B 15/14	B60K 6/442	B60W 10/08
(11) 4 129 348		(11) 4 144 564		B60W 10/30	B60K 6/26
(51) A61L 9/03		(51) B60L 3/00	B60L 53/14	(11) 4 155 149	
		B60L 55/00	B60L 58/16	(51) B60W 30/09	B60W 30/095
(11) 4 129 801		G01R 31/392		B60W 30/12	B60W 30/14
(51) B62B 3/02				B60W 30/16	
(11) 4 131 318		(11) 4 144 876		(11) 4 155 517	
(51) H01H 85/02		(51) B23K 35/26	B23K 35/02	(51) F02B 29/02	F02B 31/04
		C22C 13/00	H05K 3/34	F02M 39/00	F02B 43/10
(11) 4 132 028		(11) 4 144 901		(11) 4 156 257	
(51) H04W 4/40	H04W 72/40	(51) D01F 8/04	D01F 8/06	(51) H01L 23/522	H01L 27/06
		D01F 8/12	D01F 8/14	H01L 23/528	H01L 21/768
(11) 4 134 941		D04H 1/4382	D01D 5/096	H01L 23/48	H01L 23/535
(51) G09G 3/36	G11C 19/28	D06M 13/52	D06M 13/224		
G09G 3/3266	G09G 3/20	D06M 10/02		(11) 4 156 620	
				(51) H04L 65/1089	H04L 65/403
(11) 4 134 949		(11) 4 145 785		H04L 65/402	
(51) G10L 15/22	B60R 16/037	(51) H04L 67/10	H04L 9/40		
B60W 40/08	B60W 50/10	H04L 67/00			
(11) 4 135 329		(11) 4 147 416			
(51) H04N 19/56	H04N 19/105	(51) H04L 9/40	H04L 9/32		
H04N 19/503	H04N 19/139	H04L 9/00	G06F 21/57		
H04N 19/176	H04N 19/513	G06F 21/64			
H04N 19/517	H04N 19/11				
H04N 19/573	H04N 19/58	(11) 4 148 029			
H04N 19/593		(51) C04B 28/04	C04B 18/16		
(11) 4 135 348		(11) 4 148 169			
(51) H04S 3/00	H04S 7/00	(51) D01D 5/092	D01D 5/098		
		D04H 3/16	D01D 5/088		
(11) 4 135 433		(11) 4 148 753			
(51) H04W 72/02	H04W 72/04	(51) H01G 4/008	H01G 4/12		
H04W 72/40		H01G 4/33	H01L 27/01		
		H10B 53/00			
(11) 4 135 456		(11) 4 148 782			
(51) H04W 72/563		(51) H01L 23/522	H01L 23/495		
		H01L 23/00			
(11) 4 137 147		(11) 4 148 830			
(51) A61K 38/29	A61K 38/16	(51) H01M 4/485	C01G 53/00		
A61P 19/02	A61P 19/04				
A61P 19/08	A61P 19/10	(11) 4 148 945			
C07K 14/47		(51) H02J 3/38	H02M 1/10		
		H02M 1/00	H02M 7/483		
(11) 4 137 220		(11) 4 151 282			
(51) B01D 21/00	B01D 21/24	(51) A62B 35/00			
B01D 17/02	C02F 1/40				
C02F 9/00	C02F 11/123	(11) 4 151 548			
E03F 5/00	B01D 17/12	(51) B65D 21/02	B65D 43/02		
B01D 21/04	B01D 21/18	B65D 47/08	B65D 83/08		
B01D 21/30	B01D 29/35	B65D 1/26			
B01D 33/044	B01D 33/048	(11) 4 151 556			
B01D 33/46	B01D 35/153	(51) B65G 1/00	G06Q 10/04		
B01D 35/16		G06Q 10/08	G06Q 10/047		
		G06Q 10/0835	G06Q 50/28		
(11) 4 138 039		B65G 61/00			
(51) G06T 7/11		(11) 4 151 836			
		(51) F01D 25/16			
(11) 4 138 059					
(51) G08G 1/01	G08G 1/0962				
G08G 1/0967	G08G 1/0969				
(11) 4 138 124					
(51) H01L 23/522	H01L 29/76				

I.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) 3 372 845 (51) F16B 5/02
(30) 08.03.2017 US 201762468553 P

(11) 3 596 598 (51) G06F 8/61
(30) 22.03.2017 IN 201711010034
13.06.2017 IN 201711010034

(11) 3 767 765 (51) H02G 3/08
(30) 16.07.2019 BE 201905465

(11) 3 868 214 (51) A23L 5/48
(30) 28.03.2008 US 4020808 P
06.03.2009 US 399223

(11) 4 049 925 (51) B64C 13/34
(30) 25.02.2021 DE 102021103421

(11) 4 094 895 (51) B25H 3/02
(30) 28.05.2021 AU 2021380856

(11) 4 098 181 (51) A61B 5/02
(30) 04.06.2021 US 202163196798 P
17.05.2022 US 202217746596

(11) 4 126 179 (51) A61M 35/00
(30) 15.04.2020 US 202063010623 P
23.04.2020 US 202063014677 P
01.05.2020 US 202063019188 P
29.05.2020 US 202063032285 P

(11) 4 147 742 (51) A61M 25/01
(30) 17.08.2021 US 202163233861 P
18.07.2022 US 202217866761

(11) **4 154 346** (51) *H01M 10/613*
(84) 19.05.2020 DE 102020113524
17.08.2020 DE 102020121498

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 340 989** (51) *A61K 31/496*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 349 826** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 577 379** (51) *F16L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 577 846** (51) *H04L 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 585 685** (51) *B64C 39/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 682 611** (51) *H04L 65/1046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 749 480** (51) *B23K 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 749 482** (51) *B23K 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 749 814** (51) *E04B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 799 649** (51) *G06Q 20/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 811 212** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO

RS SE SI SK SM TR

(11) **3 844 333** (51) *D04H 1/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 844 942** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 853 920** (51) *H01M 50/213*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 861 568** (51) *H01L 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 861 881** (51) *A43B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 862 621** (51) *F21S 8/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 864 533** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 864 839** (51) *H04N 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 865 793** (51) *F25D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 097** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 117** (51) *G10L 21/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 145** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 217** (51) *H01L 51/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 866 479** (51) *H04N 21/442*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 867 766** (51) *G06F 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 868 208** (51) *A01N 59/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 868 350** (51) *A61G 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 868 480** (51) *B05C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 192** (51) *G06T 7/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 250** (51) *H01L 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 513** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 516** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 522** (51) *A24F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 549** (51) *A43B 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 871 626** (51) *A61B 18/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 872 045** (51) *C03C 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 872 106** (51) *C08F 290/06*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 163** (51) *C12M 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 195** (51) *C21D 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 202** (51) *C22C 19/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 352** (51) *F04D 29/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 378** (51) *F16K 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 540** (51) *G02B 6/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 548** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 678** (51) *G06F 30/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 900** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 904** (51) *H01M 4/587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 995** (51) *H03M 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 996** (51) *H03M 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 874 967** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 875 947** (51) *G01N 22/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 876 319** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 877 623** (51) *E21B 17/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 621** (51) *H01M 50/209*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 882 795** (51) *G06F 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 883 045** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 382** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 885 944** (51) *G06F 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 886 097** (51) *G11C 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 893 026** (51) *G01T 1/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 893 492** (51) *H04N 5/268*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 894 282** (51) *B60R 25/0215*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 895 481** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 896 729** (51) *C08L 101/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 896 776** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 896 907** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 897 605** (51) *A61K 31/196*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 900 311** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 901 793** (51) *G06F 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 901 896** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 904 333** (51) *C07C 227/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 906 205** (51) *B65G 43/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 908 018** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 910 139** (51) *E05D 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 910 659** (51) *H01H 71/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 910 726** (51) *H01M 50/526*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 911 400** (51) *A61M 25/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 911 451** (51) *B42D 25/415*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 911 952** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 912 713** (51) *B01F 23/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 912 714** (51) *B01F 23/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 913 722** (51) *H01M 10/0569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 915 077** (51) *G06Q 20/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 862** (51) *H01M 4/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 917 265** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 918 421** (51) *G03F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 222** (51) *H01L 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 921 757** (51) *G06F 21/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 179** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 198** (51) *G06N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 924 916** (51) *G06Q 20/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 372** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 126** (51) *E04H 4/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 462** (51) *G06F 7/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 713** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 727** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 785** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 806** (51) *H02M 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 823** (51) *H02S 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 438** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 573** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 878** (51) *B05C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 929 243** (51) *C08L 13/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 929 922** (51) *G11B 27/031*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 084** (51) *H01M 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 090** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 225** (51) *H04B 17/00*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (11) **3 932 504** (51) *A63F 13/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 501** (51) *G03B 21/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 889** (51) *H01L 29/423*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 042** (51) *H02H 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 158** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 869** (51) *B27K 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 935 771** (51) *H04L 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 306** (51) *B29C 64/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 564** (51) *C08L 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 937 032** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 097** (51) *C22C 19/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 378** (51) *G01N 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 442** (51) *G02B 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 582** (51) *G06F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 724** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 037** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 960** (51) *C08F 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 464** (51) *H04N 19/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 801** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 949** (51) *A24F 40/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 035** (51) *B32B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 168** (51) *A63F 13/2145*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 647** (51) *D01F 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 505** (51) *H03M 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 577** (51) *H04L 25/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 580** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 720** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 444** (51) *G05B 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 941** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 955** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 746** (51) *C09J 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 188** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 427** (51) *H02K 1/276*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 396** (51) *B01J 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 005** (51) *G01R 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 960 007** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 960 597** (51) *B62J 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 658** (51) *H10N 60/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 659** (51) *H01B 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 699** (51) *H01L 23/482*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 964 202** (51) *A61K 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 597** (51) *C22C 21/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 041** (51) *G06Q 20/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 297** (51) *H03K 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 940** (51) *B02C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 967 382** (51) *A63H 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 199** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 210** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 519** (51) *H03K 17/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 607** (51) *H04L 67/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 663** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 570** (51) *A47G 19/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 341** (51) *D06M 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 373** (51) *E05B 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 998** (51) *H01L 31/0745*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 001** (51) *H10K 85/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 377** (51) *G06F 3/0485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 992** (51) *A61K 47/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 334** (51) *B65D 5/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 476** (51) *C08L 77/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 478** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 708** (51) *F21S 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 043** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 890** (51) *A61B 17/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 228** (51) *G05F 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 260** (51) *G21C 9/016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 261** (51) *G21C 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 762** (51) *C07D 213/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 018** (51) *C07K 14/655*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 322** (51) *F24F 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 462** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 820** (51) *H02H 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 828** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 986 009** (51) *H04W 8/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 986 308** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 057** (51) *A61F 2/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 420** (51) *B61F 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 366** (51) *H01R 12/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 552** (51) *H04N 19/119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 382** (51) *B67D 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 704** (51) *E01H 1/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 820** (51) *F17C 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 891** (51) *G01N 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 676** (51) *A61B 18/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 748** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 768** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 965** (51) *G10L 21/0308*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 413** (51) *H04N 19/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 525** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 560** (51) *H04W 76/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 170** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 322** (51) *B60C 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 460** (51) *C03B 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 790** (51) *G01F 1/696*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 997 623** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 276** (51) *C07K 14/415*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 322** (51) *C09K 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 323** (51) *C09K 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 341** (51) *C12N 15/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 349** (51) *C12Q 1/6804*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 490** (51) *G01R 31/396*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 693** (51) *H02K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 248** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 789** (51) *B23K 26/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 876** (51) *B29C 65/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 995** (51) *B60L 53/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 106** (51) *B64C 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 143** (51) *B65D 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 519** (51) *E02F 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 589** (51) *F01D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 198** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 243** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 437** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 472** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 664** (51) *H02M 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 841** (51) *H04N 19/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 849** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 876** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 463** (51) *F25D 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 677** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 756** (51) *G06F 16/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 004 898** (51) **G09F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 197** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 666** (51) **B01J 8/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 821** (51) **B60C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 942** (51) **B65D 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 975** (51) **C01B 25/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 084** (51) **C08J 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 105** (51) **C08L 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 901** (51) **G10L 21/0272**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 220** (51) **H04W 80/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 303** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 949** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 515** (51) **B29C 45/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 653** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 717** (51) **C07D 333/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 858** (51) **E04H 12/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 008 924** (51) **F16D 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 310** (51) **G09F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 593** (51) **H04L 12/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 187** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 192** (51) **A01D 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 680** (51) **B60K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 723** (51) **B60T 8/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 871** (51) **C07D 291/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 930** (51) **C08G 59/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 102** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 195** (51) **G06Q 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 484** (51) **H04N 13/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 505** (51) **H04N 21/235**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 517** (51) **H04W 4/021**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 530** (51) **H04B 7/0408**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 145** (51) **B24B 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 282** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 714** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 292** (51) **G06F 9/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 561** (51) **H01F 1/057**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 562** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 280** (51) *A23K 50/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 472** (51) *A61K 8/9794*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 792** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 913** (51) *A61B 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 976** (51) *A61F 2/95*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 209** (51) *B25J 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 368** (51) *B61L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 386** (51) *B63B 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 892** (51) *G01B 11/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 904** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 023** (51) *G02B 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 557** (51) *H01L 27/092*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 578** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 651** (51) *H01M 10/056*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 652** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 653** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 733** (51) *H02H 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 879** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 947** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 960** (51) *H04N 5/225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 008** (51) *G10L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 202** (51) *A23L 2/56*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 266** (51) *A47L 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 404** (51) *A61K 8/9794*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 588** (51) *A61Q 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 870** (51) *C04B 41/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 023** (51) *C11D 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 348** (51) *G01S 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 356** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 646** (51) *G16H 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 332** (51) *B01J 23/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 403** (51) *B26F 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 482** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 533** (51) *B62D 21/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 534** (51) *B62D 21/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 608** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 609** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 615** (51) *C03B 33/085*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 797** (51) *D01F 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 798** (51) *D01F 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 800** (51) *D03D 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 817** (51) *E01H 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 859** (51) *F01D 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 864** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 868** (51) *F02C 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 948** (51) *F24F 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 001** (51) *F41G 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 045** (51) *G01N 30/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 063** (51) *G01R 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 068** (51) *G01R 31/388*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 381** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 495** (51) *H01L 51/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 513** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 570** (51) *H01M 10/6556*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 679** (51) *H02K 9/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 887** (51) *G10L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 971** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 025 001** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 906** (51) *C12N 15/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 067** (51) *F24F 7/003*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 115** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 169** (51) *G01S 13/931*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 267** (51) *G06V 10/774*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 299** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 386** (51) *H01L 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 408** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 598** (51) *H04L 45/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 112** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 453** (51) *C08H 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 199** (51) *G06F 16/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 253** (51) *H04N 19/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 533** (51) *A61L 9/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 001** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 002** (51) *E02F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 221** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 583** (51) *H02J 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 748** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 529** (51) *C07D 209/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 425** (51) *A43B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 286** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 809** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 066** (51) *G06F 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 558** (51) *A45D 20/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 633** (51) *C08K 5/39*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 035 708** (51) *A61M 5/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 167** (51) *C08L 59/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 258** (51) *C21D 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 329** (51) *E03C 1/084*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 036 505** (51) *F26B 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 036 917** (51) *G11C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 110** (51) *A24F 40/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 574** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 799** (51) *C12N 5/0783*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 831** (51) *C21B 13/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 260** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 277** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 301** (51) *G06F 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 040 478** (51) *H01L 23/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 040 543** (51) *H01M 4/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 227** (51) *G02B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 228** (51) *G02B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 558** (51) *H02P 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 914** (51) *A47J 43/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 925** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 368** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 043 403** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 591** (51) *C22C 38/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 610** (51) *C23C 26/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 219** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 044 288** (51) *H01M 4/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 409** (51) *H02K 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 631** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 652** (51) *H04W 24/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 063** (51) *A61K 33/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 689** (51) *C21D 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
- (11) **4 046 048** (51) *G06F 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 404** (51) *H04W 4/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 474** (51) *A01D 41/127*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 475** (51) *A01G 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 476** (51) *A01G 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 482** (51) *A01K 1/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 487** (51) *A01M 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 495** (51) *A23C 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 503** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 529** (51) *A45F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 546** (51) *A47D 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 046 550** (51) *A47J 27/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 556** (51) *A47K 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 558** (51) *A47L 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 563** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 589** (51) *A61C 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 590** (51) *A61C 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 591** (51) *A61C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 597** (51) *A61F 2/12*
(84) BE CH DE FR GB LI NL SE
- (11) **4 046 603** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 608** (51) *A61F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 610** (51) *A61F 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 619** (51) **A61K 8/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 620** (51) **A61K 8/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 626** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 641** (51) **A61K 35/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 646** (51) **A61K 36/074**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 655** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 046 699** (51) **A63F 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 703** (51) **B01D 53/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 723** (51) **B07B 1/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 745** (51) **B23Q 1/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 751** (51) **B24D 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 754** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 760** (51) **B25J 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 765** (51) **B28C 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 769** (51) **B29B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 777** (51) **B29C 64/129**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 779** (51) **B29C 64/329**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 801** (51) **B41J 2/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 803** (51) **B41J 2/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 804** (51) **B41J 2/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 809** (51) **B41J 2/175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 838** (51) **B60J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 839** (51) **B60J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 845** (51) **B60K 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 848** (51) **B60L 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 856** (51) **B60L 50/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 864** (51) **B60N 2/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 046 871** (51) *B60R 1/074*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 877** (51) *B60R 16/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 889** (51) *B61L 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 900** (51) *B63B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 902** (51) *B63B 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 920** (51) *B65B 11/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 935** (51) *B65D 77/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 938** (51) *B65F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 946** (51) *B65G 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 949** (51) *B65H 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 950** (51) *B65H 49/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 951** (51) *B66B 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 953** (51) *B66C 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 954** (51) *B66C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 956** (51) *B66D 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 961** (51) *C01B 32/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 988** (51) *C07D 207/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 003** (51) *C07F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 015** (51) *C07K 16/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 020** (51) *C07K 16/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 047 037** (51) *C08G 73/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 047** (51) *C08L 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 060** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 074** (51) *C10L 5/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 080** (51) *C12N 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 088** (51) *C12N 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 092** (51) *C12N 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 107** (51) *C23C 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 111** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 047 114** (51) *D01G 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 125** (51) *D06F 81/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 141** (51) *E02F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 149** (51) *E04B 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 153** (51) *E04D 13/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 154** (51) *E04F 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 163** (51) *E05B 65/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 172** (51) *E06B 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 174** (51) *E21B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 175** (51) *E21B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 176** (51) *E21B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 178** (51) *E21B 17/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 179** (51) *E21B 17/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 183** (51) *F01D 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 188** (51) *F01D 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 189** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 193** (51) *F01N 3/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 205** (51) *F03D 80/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 047 212** (51) *F04D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 216** (51) *F04D 29/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 217** (51) *F15B 11/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 222** (51) *F16B 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 223** (51) *F16B 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 224** (51) *F16B 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 232** (51) *F16D 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 245** (51) *F16H 61/421*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 246** (51) *F16H 61/47*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 047 258** (51) *F16P 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 278** (51) *F24F 7/013*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 282** (51) *F24H 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 288** (51) *F25B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 303** (51) *G01B 9/02055*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 308** (51) *G01C 19/574*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 316** (51) *G01C 21/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 325** (51) *G01D 5/347*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 327** (51) *G01F 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 047 328** (51) *G01F 1/667*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 329** (51) *G01G 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 347** (51) *G01N 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 350** (51) *G01N 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 363** (51) *G01N 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 366** (51) *G01N 33/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 370** (51) *G01N 33/569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 371** (51) *G01N 33/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 378** (51) *G01R 19/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 383** (51) *G01S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 414** (51) *G02F 1/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 415** (51) *G02F 1/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 423** (51) *G04B 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 425** (51) *G04B 17/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 431** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 449** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 459** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 462** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(11) **4 047 467** (51) *G06F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 479** (51) *G06F 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 490** (51) *G06F 16/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 499** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 502** (51) *G06F 30/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 514** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 515** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 522** (51) *G06K 19/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 524** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 525** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 536** (51) *G06Q 20/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 538** (51) *G06Q 20/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 543** (51) *G06Q 50/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 547** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 548** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 566** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 567** (51) *G06V 40/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 592** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
(11) **4 047 594** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 610** (51) *G16H 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 614** (51) *G16H 40/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 621** (51) *H01B 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 623** (51) *H01B 7/295*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 624** (51) *H01B 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 651** (51) *H01L 25/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 654** (51) *H01L 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 666** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 686** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 696** (51) *H01M 8/0232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 709** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 717** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 729** (51) *H01M 50/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 734** (51) *H01M 50/517*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 735** (51) *H01M 50/533*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 736** (51) *H01M 50/552*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 777** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 779** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 781** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 799** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 803** (51) *H02M 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 815** (51) *H02S 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 825** (51) *H04B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 827** (51) *H04B 7/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 831** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 843** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 871** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 878** (51) *H04L 41/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 893** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 895** (51) *H04L 27/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 916** (51) *H04N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 950** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 955** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 956** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 956** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 963** (51) *H04W 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 971** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 977** (51) *H04W 24/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 048 010** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 012** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 018** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 019** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 029** (51) *H05B 45/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 048 569** (51) *B60W 40/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 437** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 448** (51) *H04N 19/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 521** (51) *A01B 71/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 522** (51) *A01C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 524** (51) *A01C 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 049 526** (51) *A01D 34/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 527** (51) *A01D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 532** (51) *A01K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 536** (51) *A23B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 540** (51) *A23K 20/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 548** (51) *A41B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 551** (51) *A43C 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 565** (51) *A47J 43/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 577** (51) *A47L 13/256*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 579** (51) *A47L 15/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 587** (51) *A61B 5/145*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 591** (51) *A61B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 594** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 600** (51) *A61B 17/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 604** (51) *A61B 18/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 607** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 616** (51) *A61C 13/003*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 618** (51) *A61F 2/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 633** (51) *A61F 2/966*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 635** (51) *A61F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 638** (51) *A61F 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 640** (51) *A61F 13/534*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 643** (51) **A61G 7/057**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 652** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 654** (51) **A61K 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 656** (51) **A61K 31/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 657** (51) **A61K 31/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 660** (51) **A61K 31/4985**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 665** (51) **A61K 35/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 671** (51) **A61K 38/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 049 673** (51) **A61K 38/26**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 049 677** (51) **A61K 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 687** (51) **A61L 24/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 689** (51) **A61L 29/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 690** (51) **A61L 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 692** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 706** (51) **A61M 25/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 730** (51) **A63B 71/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 734** (51) **A63F 13/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 736** (51) **A63H 3/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 738** (51) **B01D 17/02**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 740** (51) **B01D 46/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 744** (51) **B01D 53/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 754** (51) **B01J 49/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 756** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 763** (51) **B05C 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 766** (51) **B07C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 768** (51) **B21B 1/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 770** (51) **B21D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 772** (51) **B22F**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 780** (51) **B23C 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 783** (51) **B23K 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 785** (51) **B23Q 1/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 794** (51) **B25B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 813** (51) **B26B 13/20**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 814** (51) **B26B 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 815** (51) **B26B 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 817** (51) **B26B 21/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 825** (51) **B29C 45/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 834** (51) **B29C 65/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 835** (51) **B29C 70/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 836** (51) **B29C 70/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 840** (51) **B32B 37/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 841** (51) **B33Y 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 844** (51) **B41J 2/175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 845** (51) **B41J 2/175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 849** (51) **B41J 35/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 852** (51) **B42D 25/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 853** (51) **B42D 25/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 854** (51) **B42D 25/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 858** (51) **B60C 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 866** (51) **B60C 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 867** (51) **B60G 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 873** (51) **B60K 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 880** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 889** (51) **B60N 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 893** (51) **B60N 2/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 898** (51) **B60R 16/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 917** (51) **B62D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 918** (51) **B62D 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 919** (51) **B62D 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 923** (51) **B63B 7/08**
(84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 925** (51) *B64C 13/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 926** (51) *B64C 25/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 927** (51) *B64C 25/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 928** (51) *B64C 25/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 929** (51) *B64C 25/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 934** (51) *B64D 37/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 935** (51) *B64D 47/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 948** (51) *B65G 47/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 950** (51) *B65G 53/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 952** (51) *B65G 57/00*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 955** (51) *B65H 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 963** (51) *B66F 9/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 972** (51) *C01F 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 977** (51) *C02F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 978** (51) *C02F 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 983** (51) *C03C 17/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 985** (51) *C04B 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 049 991** (51) *C07C 43/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 998** (51) *C07D 211/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 050 005** (51) *C07D 401/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 012** (51) *C07F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 016** (51) *C07K 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 050 021** (51) *C07K 14/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 026** (51) *C07K 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 030** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 032** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 050 033** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 050 040** (51) *C08F 4/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 045** (51) *C08F 220/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 048** (51) *C08F 283/10*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 052** (51) **C08G 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 053** (51) **C08G 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 061** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 069** (51) **C08L 89/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 072** (51) **C09D 11/101**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 073** (51) **C09D 11/101**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 077** (51) **C09J 7/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 085** (51) **C10B 49/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 089** (51) **C11D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 103** (51) **C12N 9/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 108** (51) **C12Q 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 109** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 111** (51) **C12Q 1/6851**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 112** (51) **C12Q 1/6874**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 114** (51) **C22B 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 129** (51) **C25D 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 138** (51) **D01H 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 140** (51) **D04B 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 142** (51) **D04C 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 143** (51) **D05B 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 144** (51) **D06F 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 148** (51) **D06F 39/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 149** (51) **D06F 58/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 150** (51) **D06F 58/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 156** (51) **E01B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 160** (51) **E02D 27/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 161** (51) **E02F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 163** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 164** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 165** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 180** (51) *E04F 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 183** (51) *E05B 79/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 184** (51) *E05B 81/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 188** (51) *E05F 15/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 189** (51) *E05F 15/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 193** (51) *F01M 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 196** (51) *F02C 7/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 208** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 211** (51) *F03D 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 214** (51) *F04D 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 215** (51) *F04D 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 216** (51) *F04D 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 226** (51) *F16B 33/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 229** (51) *F16D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 232** (51) *F16D 66/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 234** (51) *F16F 9/096*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 237** (51) *F16H 21/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 238** (51) *F16H 21/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 244** (51) *F16K 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 254** (51) *F21V 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 267** (51) *F24C 15/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 269** (51) *F24D 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 270** (51) *F24D 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 273** (51) *F24F 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 274** (51) *F24F 1/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 275** (51) *F24F 8/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 278** (51) *F24F 11/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 409** (51) *G02F 1/1345*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 411** (51) *G02F 1/167*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 415** (51) *G03F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 417** (51) *G03G 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 420** (51) *G03G 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 421** (51) *G03G 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 422** (51) *G03G 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 426** (51) *G04B 19/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 427** (51) *G04B 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 050 430** (51) *G05B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 440** (51) *G05B 19/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 443** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 450** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 451** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 453** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 454** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 456** (51) *G06F 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 463** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 476** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 480** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 489** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 492** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 500** (51) *G06F 16/957*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 504** (51) *G06F 21/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 507** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 514** (51) *G06K 9/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 522** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 523** (51) *G06N 3/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 541** (51) *G06Q 10/08*

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 737** (51) *H01R 13/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 741** (51) *H01S 5/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 744** (51) *H02G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 748** (51) *H02J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 755** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 757** (51) *H02J 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 764** (51) *H02K 1/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 770** (51) *H02K 1/278*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 774** (51) *H02K 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 782** (51) *H02M 3/156*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 785** (51) *H02M 3/337*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 790** (51) *H02P 6/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 791** (51) *H02P 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 792** (51) *H02P 21/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 799** (51) *H03K 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 801** (51) *H03M 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 803** (51) *H03M 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 809** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA
- (11) **4 050 815** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 821** (51) *H04H 40/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 825** (51) *H04J 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 838** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 843** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 846** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 850** (51) *H04L 41/0823*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 857** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 859** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 864** (51) *H04L 41/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 870** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 872** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 880** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 882** (51) **H04N 5/235**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 886** (51) **H04N 5/374**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 888** (51) **H04N 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 889** (51) **H04N 7/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 895** (51) **H04N 9/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA MD
- (11) **4 050 897** (51) **H04N 21/222**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 901** (51) **H04N 21/8352**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 902** (51) **H04Q 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 903** (51) **H04Q 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 912** (51) **H04R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 913** (51) **H04W 4/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 917** (51) **H04W 4/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 918** (51) **H04W 4/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 920** (51) **H04W 4/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 921** (51) **H04W 4/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 924** (51) **H04W 12/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 951** (51) **H04W 48/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 969** (51) **H05B 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 051 369** (51) **A61N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 051 987** (51) **G01C 21/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 232** (51) **G06T 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 249** (51) **G09G 3/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 266** (51) **G16H 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 554** (51) **A01C 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 568** (51) **A01K 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 571** (51) **A01K 63/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 580** (51) **A21B 1/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 583** (51) **A23C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 595** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 052 601** (51) **A24F 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 614** (51) **A47C 7/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 625** (51) **A47K 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 643** (51) **A61B 5/0215**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 648** (51) **A61B 5/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 671** (51) **A61B 17/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 685** (51) **A61F 9/007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 686** (51) **A61F 9/007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 695** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 710** (51) **A61K 31/713**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 724** (51) **A61K 39/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 756** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 769** (51) **A63C 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 774** (51) **B01D 39/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 831** (51) **B23K 9/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 857** (51) **B25H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 858** (51) **B25H 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 866** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 867** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 879** (51) **B29C 33/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 882** (51) **B29C 45/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 891** (51) **B29C 73/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 896** (51) **B32B 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 903** (51) **B32B 27/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 933** (51) **B60C 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 959** (51) **B60N 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 978** (51) **B60T 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 005** (51) **B62K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 009** (51) **B63B 21/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 012** (51) **B63B 75/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 016** (51) *B64C 27/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 031** (51) *B65D 5/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 032** (51) *B65D 5/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 039** (51) *B65D 75/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 040** (51) *B65D 75/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 041** (51) *B65D 75/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 042** (51) *B65D 75/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 043** (51) *B65D 81/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 049** (51) *B65G 17/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 068** (51) *B66C 23/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 117** (51) *C07D 401/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 183** (51) *C08G 18/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 193** (51) *C08J 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 195** (51) *C08J 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 245** (51) *C09K 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 260** (51) *C12M 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 264** (51) *C12N 5/0735*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 316** (51) *D02G 3/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 333** (51) *D21H 17/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 337** (51) *E01B 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 053 341** (51) *E01F 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 342** (51) *E02D 17/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 344** (51) *E02F 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 354** (51) *E04B 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 358** (51) *E04G 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 365** (51) *E05D 15/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 375** (51) *E21B 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 381** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 421** (51) *F16B 21/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 053 422** (51) *F16B 37/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 429** (51) *F16G 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 472** (51) *F25B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 480** (51) *F25D 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 487** (51) *F28D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 517** (51) *G01F 23/284*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 533** (51) *G01N 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 540** (51) *G01N 21/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 629** (51) *G03B 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 632** (51) *G03F 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 706** (51) *G06F 12/1081*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 724** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 765** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 801** (51) *G06V 10/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 819** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 823** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 851** (51) *G16H 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 858** (51) *H01B 7/295*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 859** (51) *H01F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 927** (51) *H01L 51/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 001** (51) *H01Q 5/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 002** (51) *H01Q 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 018** (51) *H01R 13/639*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 023** (51) *H01R 13/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 028** (51) *H01S 3/067*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 029** (51) *H01S 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 031** (51) *H01S 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 034** (51) *H02G 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 039** (51) *H02J 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 054 040** (51) *H02J 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 041** (51) *H02J 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 043** (51) *H02J 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 044** (51) *H02J 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 062** (51) *H02K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 081** (51) *H03M 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 135** (51) *H04L 12/801*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 138** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 155** (51) *H04L 45/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 191** (51) *H04N 19/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 201** (51) *H04N 21/434*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 054 207** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 239** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 240** (51) *H04W 36/00*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 249** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 268** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 282** (51) *H04W 76/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 284** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 701** (51) *A61N 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 705** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 873** (51) *B60K 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 826** (51) *H04N 19/119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 016** (51) *A01D 34/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 035** (51) *A01N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 056** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 066** (51) *A43B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 087** (51) *A47L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 154** (51) *A61F 2/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 201** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 212** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 215** (51) *A61M 5/315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 218** (51) *A61M 16/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 056 289** (51) *B08B 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 295** (51) *B21H 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 303** (51) *B22F 10/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 307** (51) *B27B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 396** (51) *B60K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 460** (51) *B63B 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 488** (51) *B65D 5/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 498** (51) *B65D 85/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 504** (51) *B65G 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 508** (51) *B65H 67/056*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 513** (51) *B66B 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 559** (51) *C07D 239/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 619** (51) *C08G 18/79*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 755** (51) *D21H 13/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 758** (51) *F01C 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 832** (51) *F02D 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 845** (51) *F03D 80/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 870** (51) *F16H 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 881** (51) *F16K 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 883** (51) *F16L 37/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 902** (51) *F23R 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 904** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 936** (51) *F25D 23/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 945** (51) *G01B 5/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 948** (51) *G01B 11/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 996** (51) *G01N 27/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 011** (51) *G01N 35/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 019** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 022** (51) *G01R 33/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 038** (51) *G02B 6/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 057 053** (51) *G02C 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 062** (51) *H04N 5/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 107** (51) *G06F 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 122** (51) *G06F 3/04883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 131** (51) *G06F 7/499*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 141** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 227** (51) *G06T 7/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 240** (51) *G07C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 244** (51) *G07F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 245** (51) *G07F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 246** (51) *G07F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 256** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 274** (51) *G10H 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 275** (51) *G10K 11/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 276** (51) *G10K 11/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 308** (51) *H01F 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 309** (51) *H01F 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 340** (51) *H01L 23/482*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 359** (51) *H01L 29/423*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 444** (51) *H01Q 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 447** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 475** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 481** (51) *H02J 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 494** (51) *H02M 7/487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 517** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 529** (51) *H04H 40/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 586** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 588** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 639** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 643** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 651** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 655** (51) *H04W 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 677** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 736** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 801** (51) *A01H 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 020** (51) *A61K 31/4375*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 330** (51) *B60R 21/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 467** (51) *C07K 14/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 934** (51) *G06K 9/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 935** (51) *H04N 19/129*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 085** (51) *H01M 50/446*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 356** (51) *A23N 12/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 357** (51) *A23P 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 364** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 372** (51) *A43B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 377** (51) *A45D 40/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 436** (51) *A61B 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 465** (51) *A61C 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 476** (51) *A61F 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 609** (51) *B04B 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 643** (51) *B23B 51/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 647** (51) *B23K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 653** (51) *B23K 26/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 698** (51) *B29C 64/153*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 731** (51) *B41J 29/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 732** (51) *B41J 29/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 781** (51) *B60R 16/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 794** (51) *B60W 30/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 802** (51) *B61L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 833** (51) *B64C 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 059 913** (51) *C05F 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 996** (51) *C08L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 069** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 070** (51) *C22C 38/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 149** (51) *E05B 63/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 167** (51) *F01N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 207** (51) *F16H 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 230** (51) *F23G 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 289** (51) *G01C 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 348** (51) *G01N 33/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 354** (51) *H04L 12/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 387** (51) *G02B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 390** (51) *G02B 6/293*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 473** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 484** (51) *G06F 8/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 497** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 502** (51) *G06F 11/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 522** (51) *G06F 16/9537*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 523** (51) *G06F 16/9537*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 530** (51) *G06F 21/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 532** (51) *G06F 21/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 552** (51) *G06K 9/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 572** (51) *G06N 20/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 635** (51) *G07D 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 641** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 648** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 658** (51) *G10L 25/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 680** (51) *G21C 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 717** (51) *H01L 21/301*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 842** (51) *H02G 15/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 876** (51) *H02K 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 879** (51) *H02K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 923** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 060 950** (51) *H04L 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 951** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 952** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 957** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 020** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 024** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 026** (51) *H04W 4/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 027** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 037** (51) *H04W 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 088** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 096** (51) *H05B 6/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 061 263** (51) *A61B 17/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 682** (51) *B60W 40/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 683** (51) *B60W 40/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 723** (51) *B64D 27/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 728** (51) *B65B 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 164** (51) *G01N 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 195** (51) *G01S 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 319** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 555** (51) *H04B 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 618** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 634** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 635** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 637** (51) *H04N 19/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 638** (51) *H04N 19/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 640** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 642** (51) *H04N 19/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 701** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 713** (51) *H05B 47/195*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 747** (51) *A01G 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 776** (51) *A24F 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 786** (51) *A43B 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 839** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 843** (51) *A61B 17/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 845** (51) *A61B 17/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 865** (51) *A61C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 866** (51) *A61C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 062 887** (51) *A61H 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 889** (51) *A61F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 902** (51) *A61K 8/98*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 970** (51) *A61N 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 078** (51) *B25H 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 097** (51) *B29C 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 105** (51) *B29C 70/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 114** (51) *B32B 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 124** (51) *B41J 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 125** (51) *B41J 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 190** (51) *B60N 2/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 193** (51) *B60Q 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 210** (51) *B60T 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 223** (51) *B60W 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 264** (51) *B64C 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 294** (51) *B65D 81/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 317** (51) *B81B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 323** (51) *C01B 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 375** (51) *C07F 9/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 376** (51) *C07F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 416** (51) *C08F 287/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 478** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 484** (51) *C12N 1/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 519** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 626** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 697** (51) *F16H 63/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 716** (51) *F21S 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 744** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 747** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 749** (51) *F24F 1/0011*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 755** (51) *F24F 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 765** (51) *F25B 41/325*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 804** (51) *G01F 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 063 828** (51) *G01N 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 848** (51) *G01N 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 874** (51) *G01R 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 876** (51) *G01R 31/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 921** (51) *G02B 1/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 935** (51) *G02B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 939** (51) *G02B 27/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 996** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 022** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 036** (51) *G06F 7/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 039** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 051** (51) *G06F 9/54*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 063** (51) *G06F 15/173*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 084** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 110** (51) *G06F 40/216*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 114** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 153** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 276** (51) *G10L 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 283** (51) *G10L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 302** (51) *H01F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 303** (51) *H01F 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 306** (51) *H01H 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 310** (51) *H01H 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 311** (51) *H01H 50/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 312** (51) *H01H 50/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 313** (51) *H01H 71/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 314** (51) *H01H 71/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 316** (51) *H01H 71/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 317** (51) *H01H 71/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 318** (51) *H01H 83/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 318** (51) *H01H 83/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 388** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 472** (51) *H02B 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 473** (51) *H02B 1/36*

BA ME	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	RO RS SE SI SK SM TR	
(11) 4 064 944 (51) <i>A47J 27/08</i>	(11) 4 066 012 (51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 4 066 465 (51) <i>H04L 29/06</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 064 945 (51) <i>A47J 27/08</i>	(11) 4 066 069 (51) <i>G05B 13/00</i>	(11) 4 066 470 (51) <i>H04L 29/08</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 064 984 (51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 4 066 071 (51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 4 066 493 (51) <i>H04N 19/17</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 064 993 (51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 066 113 (51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 066 495 (51) <i>H04N 19/30</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 100 (51) <i>A61K 31/33</i>	(11) 4 066 155 (51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 066 499 (51) <i>H04N 19/70</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 117 (51) <i>A61K 31/472</i>	(11) 4 066 166 (51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 066 500 (51) <i>H04N 19/30</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 710 (51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 066 207 (51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 066 502 (51) <i>H04N 19/172</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 746 (51) <i>C23C 16/455</i>	(11) 4 066 239 (51) <i>G10L 25/51</i>	(11) 4 066 537 (51) <i>H04W 28/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 921 (51) <i>F41C 7/02</i>	(11) 4 066 259 (51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 066 556 (51) <i>H04B 7/0456</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 927 (51) <i>G01B 11/06</i>	(11) 4 066 288 (51) <i>H01L 45/00</i>	(11) 4 066 652 (51) <i>A23L 2/56</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 065 981 (51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 066 346 (51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 066 668 (51) <i>A41D 13/11</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 066 009 (51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 066 386 (51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 066 728 (51) <i>A61B 1/12</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 066 011 (51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 4 066 387 (51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 066 730 (51) <i>A61B 5/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 756** (51) **A61B 17/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 779** (51) **A61C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 794** (51) **A61F 2/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 868** (51) **A61L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 999** (51) **B25B 23/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 010** (51) **B25J 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 058** (51) **B29D 99/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 136** (51) **B60H 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 147** (51) **B60K 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 176** (51) **B60R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 242** (51) **B65B 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 395** (51) **C08F 20/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 453** (51) **C09K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 535** (51) **C25B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 553** (51) **D06F 37/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 554** (51) **D06F 37/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 656** (51) **F04C 2/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 664** (51) **F04D 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 707** (51) **F16K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 727** (51) **F21L 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 755** (51) **F24D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 779** (51) **F25B 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 805** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 812** (51) **G01B 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 890** (51) **G01N 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 933** (51) **G01S 7/539**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 941** (51) **G01S 17/93**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 008** (51) **G03G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 052** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 058** (51) **G06F 3/038**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 064** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 069** (51) **G06F 3/04886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 099** (51) **G06F 11/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 122** (51) **G06F 16/955**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 068 153** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 169** (51) *G06N 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 200** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 214** (51) *G06T 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 240** (51) *G08G 1/127*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 279** (51) *G10L 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 282** (51) *G10L 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 406** (51) *H10K 50/844*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 407** (51) *B32B 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 465** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 495** (51) *H01M 50/547*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 496** (51) *H01M 50/572*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 507** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 512** (51) *H01Q 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 565** (51) *H02J 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 567** (51) *H02J 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 571** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 595** (51) *H02K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 609** (51) *H02M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 630** (51) *H03K 3/017*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 638** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 648** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 660** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 670** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 700** (51) *H04L 12/703*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 701** (51) *H04L 12/703*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 717** (51) *H04L 65/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 740** (51) *H04M 1/72442*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 757** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 761** (51) *H01L 27/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 787** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 794** (51) *G11B 27/031*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 796** (51) *H04Q 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 798** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 815** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 819** (51) *H04W 8/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 836** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 842** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 846** (51) *H04W 28/08*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 849** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 857** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 859** (51) *H04W 48/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 860** (51) *H04W 48/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 861** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 865** (51) *H04W 52/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 869** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 880** (51) *H04W 8/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 881** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 892** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 902** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 903** (51) *H05B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 917** (51) *H05K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 069 849** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 920** (51) *E04G 21/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 476** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 477** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 478** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 549** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 551** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 722** (51) *A61B 5/0245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 743** (51) *A61B 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 070 772** (51) *A61G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 070 796** (51) *A61K 31/519*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 825** (51) *A61L 31/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 866** (51) *A63H 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 868** (51) *B01D 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 882** (51) *B01J 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 008** (51) *B60T 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 023** (51) *B60W 30/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 057** (51) *B64D 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 065** (51) *B65C 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 091** (51) *B65G 47/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 100** (51) *B66D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 109** (51) *C01B 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 133** (51) *C07C 69/608*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 142** (51) *C07D 307/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 145** (51) *C07D 403/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 236** (51) *C12N 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 237** (51) *C12N 5/071*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 239** (51) *C12N 5/0789*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 277** (51) *C25B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 285** (51) *D02G 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 295** (51) *D06H 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 307** (51) *E02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 441** (51) *G01C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 495** (51) *G01S 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 502** (51) *G01S 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 507** (51) *G01S 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 509** (51) *G01S 13/931*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 520** (51) *G01T 1/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 531** (51) *G02B 6/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 577** (51) *G05D 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 590** (51) *G06F 3/048*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 591** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 598** (51) *G06F 8/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 601** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 602** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 621** (51) *G06F 12/0866*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 661** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 713** (51) *G06T 7/80*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 721** (51) *G06T 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 750** (51) *G10K 11/178*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 752** (51) *G10L 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 758** (51) *G10L 19/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 819** (51) *H01L 27/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 839** (51) *H01L 35/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 852** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 861** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 871** (51) *H01M 50/184*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 880** (51) *H01M 10/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 917** (51) *H01M 50/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 924** (51) *H01P 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 072 214** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 224** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 226** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 231** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 234** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 240** (51) *H04W 88/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 257** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 573** (51) *A61K 36/062*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 744** (51) *B08B 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 200** (51) *C09K 8/565*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 547** (51) *G01S 13/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 629** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 866** (51) *H01M 10/0587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 048** (51) *H04N 19/593*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 276** (51) *A61B 34/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 347** (51) *A61L 2/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 380** (51) *A61Q 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 413** (51) *B01J 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 450** (51) *B23K 9/173*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 494** (51) *B29C 65/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 533** (51) *B60K 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 544** (51) *B60N 2/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 563** (51) *B60W 30/095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 566** (51) *B60W 30/182*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 598** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 753** (51) *C08G 77/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 777** (51) *C08L 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 888** (51) *D06M 15/564*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 097** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 158** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 174** (51) *G02B 6/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 227** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 243** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 259** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 267** (51) *G06F 8/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 279** (51) *G06F 11/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 075 343** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 351** (51) *G06Q 10/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 374** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 407** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 429** (51) *G10L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 431** (51) *G10L 21/0232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 468** (51) *H01H 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 473** (51) *H01J 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 579** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 593** (51) *H01Q 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 601** (51) *H01Q 9/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 620** (51) *H03K 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 658** (51) *H02M 7/487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 672** (51) *H03M 13/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 681** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 687** (51) *H04B 10/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 688** (51) *H04B 10/071*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 693** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 695** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 697** (51) *H04L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 700** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 705** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 736** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 737** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 743** (51) *H04L 12/861*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 745** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 767** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 771** (51) *H04M 1/2745*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 800** (51) *H04N 19/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 803** (51) *H04N 19/132*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 834** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 837** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 843** (51) *H04W 8/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 855** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 861** (51) *H04W 12/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 862** (51) *H04W 76/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 863** (51) *H04W 28/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 867** (51) *H04L 67/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 868** (51) *H04W 40/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 075 872** (51) *H04W 36/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 873** (51) *H04W 36/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 874** (51) *H04W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 880** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 892** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 902** (51) *H04W 72/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 905** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 906** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 907** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 914** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 077 070** (51) *B60S 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 077 110** (51) *B62D 63/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 077 495** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 060** (51) *F28D 15/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 291** (51) *G03F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 815** (51) *H03M 1/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 867** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 949** (51) *H04N 19/119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 093** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 208** (51) *A47L 13/59*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 228** (51) *A61B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 238** (51) *A61B 17/221*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 349** (51) *A61M 5/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 354** (51) *A61M 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 387** (51) *B01D 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 402** (51) *B01J 35/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 403** (51) *B01J 37/025*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 445** (51) *B23K 26/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 586** (51) *B60S 1/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 665** (51) *B65G 47/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 724** (51) *C07D 217/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 770** (51) *C08F 14/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 132** (51) *F24H 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 153** (51) *F41B 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 156** (51) *G01B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 165** (51) *G01C 21/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 257** (51) *G02B 6/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 309** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- MA
- (11) **4 081 672** (51) *C23C 22/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 673** (51) *C25B 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 674** (51) *C30B 29/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 678** (51) *D06F 33/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 680** (51) *D06L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 687** (51) *E04B 1/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 688** (51) *E04B 1/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 691** (51) *E04C 2/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 692** (51) *E04F 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 695** (51) *E21B 34/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 696** (51) *E21B 43/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 697** (51) *E21B 47/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 702** (51) *F02F 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 703** (51) *F02F 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 704** (51) *F02F 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 710** (51) *F03G 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 715** (51) *F15D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 718** (51) *F16B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 720** (51) *F16D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 725** (51) *F16L 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 726** (51) *F16L 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 727** (51) *F16L 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 732** (51) *F21S 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 734** (51) *F21S 41/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 736** (51) *F21V 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 737** (51) *F23C 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 738** (51) *F23D 3/40*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 742** (51) *F24F 11/79*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 743** (51) *F24S 20/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 081 745** (51) *F25B 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 746** (51) *F25C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 751** (51) *F41A 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 752** (51) *F41A 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 754** (51) *F42D 1/055*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 755** (51) *G01B 7/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 756** (51) *G01B 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 757** (51) *G01B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 758** (51) *G01B 11/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 759** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- (11) **4 082 916** (51) **B64D 35/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 920** (51) **B65B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 926** (51) **B65D 5/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 932** (51) **B65D 47/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 933** (51) **B65D 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 935** (51) **B65D 81/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 936** (51) **B65D 81/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 938** (51) **B65D 85/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 940** (51) **B65D 85/804**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN _____
- (11) **4 082 942** (51) **B65G 1/137**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 944** (51) **B65G 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 949** (51) **B65H 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 950** (51) **B65H 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 951** (51) **B65H 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 955** (51) **B66B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 957** (51) **B66C 13/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 961** (51) **B81B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 963** (51) **C01B 21/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 964** (51) **C01B 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 965** (51) **C01B 25/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 967** (51) **C01B 33/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 968** (51) **C01B 33/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 969** (51) **C01B 39/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 970** (51) **C01F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 971** (51) **C01G 35/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 972** (51) **C01G 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 973** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 978** (51) **C03C 10/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 979** (51) **C03C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 981** (51) **C04B 24/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 989** (51) **C04B 28/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 991** (51) **C04B 35/488**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 994** (51) **B22F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 997** (51) **C07C 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 998** (51) **C07C 29/149**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 999** (51) **C07C 29/149**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 083 000** (51) **C07C 29/149**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 994** (51) *E05B 77/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 053** (51) *F04B 43/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 284** (51) *G16H 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 088 296** (51) *H01H 13/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 297** (51) *H01H 23/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 640** (51) *A47L 23/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 735** (51) *A61K 38/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 068** (51) *C07C 69/608*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 090** (51) *C07D 413/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 363** (51) *G01B 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 572** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 652** (51) *G07C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 717** (51) *H01J 49/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 897** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 928** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 272** (51) *A61B 17/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 392** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA _____
- (11) **4 090 512** (51) *B29C 48/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 814** (51) *E04H 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 920** (51) *G01F 23/292*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 152** (51) *G08G 1/0962*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 311** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 608** (51) *A61K 31/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 091 722** (51) *B05C 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 731** (51) *B21B 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 763** (51) *B23Q 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 782** (51) *B27L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 838** (51) *B60C 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 880** (51) *B60Q 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 886** (51) *B60R 19/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 181** (51) *D06F 73/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 231** (51) *E05B 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 390** (51) *G01D 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 735** (51) *H01L 25/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 834** (51) *H01R 4/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 093 926** (51) *E04F 11/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 933** (51) *E04H 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 181** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 715** (51) *A61B 90/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 094 726** (51) *A61F 2/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 225** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 349** (51) *E21C 35/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 113** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 122** (51) *H04J 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 141** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 315** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 312** (51) *E04G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 325** (51) *E06B 3/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 730** (51) *C11D 3/386*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 099 093** (51) *G03F 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 099 412** (51) *H01L 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 100 594** (51) *E04G 21/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 610** (51) *E06B 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 638** (51) *F02K 1/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 528** (51) *B01J 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 529** (51) *B01J 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 929** (51) *C12N 15/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 118** (51) *F16K 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 170** (51) *F28F 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 286** (51) *G02B 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 287** (51) *G02B 26/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 408** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 697** (51) *H02K 41/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 923** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 103 332** (51) *B05B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 442** (51) *B61D 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 929** (51) *G01N 21/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 815** (51) *A61K 8/81*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 104 851** (51) *A61K 38/39*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 121** (51) *B64C 25/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 304** (51) *C11D 1/83*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 306** (51) *C11D 1/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 307** (51) *C11D 1/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 422** (51) *E05D 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 106 036** (51) *H01M 4/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 106 277** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 106 944** (51) *B23K 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 045** (51) *B61C 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 335** (51) *E03B 7/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 348** (51) *E05B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 075** (51) *A01G 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 342** (51) *B05B 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 463** (51) *B41J 2/175*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 519** (51) *B60N 2/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 636** (51) *C01G 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 144** (51) *G02B 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 372** (51) *G06Q 20/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 595** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 898** (51) *H04N 19/159*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 336** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 940** (51) *A61B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 481** (51) *B64F 5/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 709** (51) *C11D 3/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 949** (51) *F16B 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 113 155** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 128** (51) *F25B 49/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 917** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 115 986** (51) **B05B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 116 547** (51) **F01K 7/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 596** (51) **F16D 3/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 116 657** (51) **F26B 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 117 137** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 117 300** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 118 390** (51) **F27B 7/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 949** (51) **A01D 89/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 031** (51) **A61B 1/005**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 445** (51) **B64D 45/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 561** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 900** (51) **G01C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 008** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 009** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 364** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 122 427** (51) **A61F 2/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 122 676** (51) **B29C 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 122 827** (51) **B64D 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 122 845** (51) **B65G 21/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 123 315** (51) **G01R 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 123 874** (51) **H02J 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 123 994** (51) **H04L 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 213** (51) **H01L 27/146**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 124 336** (51) **A61K 9/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 392** (51) **B07B 1/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 628** (51) **C08G 18/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 817** (51) **F28D 1/047**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 854** (51) **G01N 27/327**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 126 437** (51) **B23K 26/03**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 029** (51) **C08J 3/03**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 310** (51) **D21D 1/30**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 548** (51) **H04B 1/56**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 318** (51) **A61K 38/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 593** (51) **B27G 19/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 129 594** (51) **B27G 19/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 130 521** (51) **F16J 15/3212**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 130 924** (51) **G05D 1/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 131 692** (51) **H02H 3/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 386** (51) **C08G 18/70**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 488** (51) **E02F 3/24**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 793** (51) **G06F 3/038**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 830** (51) **G06F 13/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 876** (51) **G06N 3/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 135 200** (51) **H03M 7/30**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 135 231** (51) **H04L 1/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 135 236** (51) **H04L 1/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 165** (51) **B60N 2/818**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 550** (51) **E05D 13/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 655** (51) **B25F 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 656** (51) **B25F 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 657** (51) **B25F 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 025** (51) **C07K 16/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 544** (51) **G03G 15/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 572** (51) **G03G 21/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 161** (51) **H03M 13/11**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 654** (51) **H02H 3/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 694** (51) **H02M 5/293**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 993** (51) **A01K 97/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 215** (51) **E05B 47/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 399** (51) **G01F 23/284**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 149 211** (51) **H05B 45/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 136** (51) **A47L 13/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 493** (51) **B61D 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 494** (51) **B61D 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 521** (51) **B64C 3/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 528** (51) **H01R 13/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 152 840** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 907** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 153 517** (51) **B65H 29/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 479** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 052** (51) **G06Q 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **1 782 075** (51) **B41J 2/14**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGISTRIERUNG DER POSITION EINER VIELFACH-DISPENSIERVORRICHTUNG
- (11) **1 906 518** (51) **H02M 7/515**
(54) • Parallelschaltung von Wechselrichtern und Verfahren zu deren Synchronisierung
• Parallel connection of inverters and method for their synchronisation
• Circuit parallèle des onduleurs et méthode pour leur synchronisation
- (11) **2 442 196** (51) **G05B 19/409**
(54) • TIME OF FLIGHT (TOF) HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI)
• INTERFACE HOMME-MACHINE DE DURÉE DE VOL
- (11) **2 457 497** (51) **A61B 3/00**
(54) • Vorrichtung zur Augenregistrierung auf mehreren Ebenen
- Apparatus for multi-level eye registration
 - Appareil pour l'enregistrement oculaire à plusieurs niveaux
- (11) **2 475 185** (51) **H04W 72/51**
(54) • VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON KANÄLEN FÜR EINE SPRECHANLAGE, SYSTEM UND RADIO
• METHOD FOR DISTRIBUTING CHANNELS FOR INTERPHONE, SYSTEM AND RADIO
• PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE CANAUX POUR UN INTERPHONE, SYSTÈME ET RADIO
- (11) **2 481 904** (51) **F02N 11/08**
(54) • VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES AUTOMATISCHEN STOPPS IM FALLE EINER RESETS UND VORRICHTUNG DAVON
• METHOD FOR INHIBITING THE IDLING STOP IN CASE OF RESET AND APPARATUS THEREOF
• MÉTHODE ET DISPOSITIF D'INHIBITION DE LA FONCTION D'ARRÊT AUTOMATIQUE DANS LE CAS D'UNE RÉINITIALISATION
- (11) **2 543 603** (51) **B08B 7/02**
(54) • MEDIZINISCHER SPENDER MIT EINER PULVERENTFERNUNGSVORRICHTUNG
• MEDICINE DISPENSER COMPRISING A POWDER REMOVAL DEVICE
• DISTRIBUTEUR DE MÉDICAMENT AVEC UN DISPOSITIF DE RETRAIT DE POUDDRE
- (11) **2 589 709** (51) **E02F 9/22**
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FERNGESTEUERTE, ELEKTRISCH ANGETRIEBENE ARBEITSMASCHINE
• CONTROL DEVICE FOR A REMOTE-CONTROLLED, ELECTRICALLY-DRIVEN WORK MACHINE
• DISPOSITIF DE TÉLÉCOMMANDE POUR MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE
- (11) **2 609 303** (51) **F01K 25/00**
(54) • TIMLIN-KREISLAUF: KREISLAUF MIT DOPPELT KONDISIERENDER WÄRME
- (11) **2 626 083** (51) **A61K 47/60**
(54) • Promédicaments a base de polymère a branches multiples
- (11) **2 651 337** (51) **A61F 2/24**
(54) • PERKUTAN VERABREICHBARE HERZKLAPPE MIT GEFALTETEN MEMBRANKLAPPENSEGELN MIT INTEGRIERTEN KLAPPEN
- (11) **2 657 453** (51) **F01D 9/02**
(54) • ZWISCHENTEIL FÜR EINE GASTURBINE
• TRANSITION PIECE FOR A GAS TURBINE ENGINE
• PIÈCE DE TRANSITION POUR UNE TURBINE À GAZ
- (11) **2 687 824** (51) **G01F 1/56**
(54) • Kernmagnetisches Durchflussmessgerät
- (11) **2 705 359** (51) **G01N 27/447**
(54) • VORRICHTUNG UND METHODE ZUM ANLEGEN EINES KONTINUIERLICHEN ELEKTRISCHEN FELDES
• APPAREIL ET METHODE POUR APPLIQUER UN CHAMP ELECTRIQUE CONTINU
- (11) **2 811 933** (51) **A61B 34/20**
(54) • SCHAFTVERFOLGER FÜR EINE ECHTZEIT-NAVIGATIONSVERFOLGUNG
- (11) **2 833 782** (51) **A61B 5/00**
(54) • APPLIKATOR, DER DAFÜR TRANSKUTANE ANALYSENSOREN ANWENDET, UND DAS VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DERSELBEN

- APPLICATOR APPLYING TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSORS THEREFOR AND THE METHOD OF USING THE SAME
- APPLICATEUR POUR METTRE EN PLACE DES CAPTEURS D'ANALYTES TRANSCUTANÉS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE-LUI-CI
- (11) **2 843 801** (51) **H02J 50/10**
- (54) • DRAHTLOSE STROMEMPFAANGSVORRICHTUNG
- WIRELESS POWER RECEIVING APPARATUS
- APPAREIL DE RÉCEPTION DE PUISSANCE SANS FIL
- (11) **2 868 998** (51) **F25B 5/02**
- (54) • KÜHLSCHRANK
- REFRIGERATOR
- RÉFRIGÉRATEUR
- (11) **2 885 934** (51) **H04W 4/00**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERMITTLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER SICHERHEITSMELDUNGEN
- METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNICATING SAFETY MESSAGE INFORMATION
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMUNIQUER DES INFORMATIONS DE MESSAGE DE SÉCURITÉ
- (11) **2 887 061** (51) **G01N 30/78**
- (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON BIOMOLEKÜLEN MITTELS RAMAN-SPEKTROSKOPIE
- METHOD FOR BIOMOLECULE ANALYSIS USING RAMAN SPECTROSCOPY
- PROCÉDÉ POUR ANALYSE BIOMOLÉCULAIRE UTILISANT UNE SPECTROSCOPIE RAMAN
- (11) **2 887 304** (51) **G06Q 50/10**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER VERBRAUCHTEN LEISTUNG
- CONSUMED POWER AMOUNT ESTIMATION APPARATUS
- DISPOSITIF D'ESTIMATION DE PUISSANCE CONSOMMÉE
- (11) **2 890 022** (51) **H04B 7/02**
- (54) • Funkkommunikationsverfahren und Funkbasisstation
- Radio communication method and radio base station
- Procédé de communication radio et station de base radio
- (11) **2 895 999** (51) **G06Q 20/04**
- (54) • METHOD FOR AUDITING OF INDIVIDUAL PAYMENT RECEIPTS
- PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES RECETTES DE PAIEMENT INDIVIDUELLES
- (11) **2 896 912** (51) **F25B 1/10**
- (54) • Flugzeugkühlsystem
- Aircraft cooling system
- Système de refroidissement d'avion
- (11) **2 906 021** (51) **H05B 6/80**
- (54) • VORRICHTUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE ÜBERTRAGUNG UND SYSTEM FÜR ELEKTROMAGNETISCHE ÜBERTRAGUNG
- ELECTROMAGNETIC TRANSMISSION DEVICE AND ELECTROMAGNETIC TRANSMISSION SYSTEM
- DISPOSITIF D'ÉMISSION ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SYSTÈME D'ÉMISSION ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- (11) **2 938 328** (51) **A61K 9/20**
- (54) • FORME PHARMACEUTIQUE MONOLITHIQUE POUR LIBERATION MODIFIÉE D'UNE COMBINAISON DE PRINCIPES ACTIFS
- (11) **2 967 686** (51) **A61B 17/72**
- (54) • MARKNAGEL
- INTRAMEDULLARY NAIL
- CLOU INTRAMÉDULLAIRE
- (11) **2 978 981** (51) **F16B 25/00**
- (54) • BEFESTIGUNGSELEMENT MIT VARIABLER RÄNDELUNG
- (11) **2 987 123** (51) **G06Q 20/32**
- (54) • ERMÖGLICHUNG SICHERER TRANSAKTIONEN MITTELS EINEN KONTAKTLOSEN SCHNITTSTELLE
- PERMETTRE DES TRANSACTION SÉCURISÉES AU MOYEN D'UNE INTERFACE SANS CONTACT
- (11) **2 991 400** (51) **H04W 28/24**
- (54) • DATA TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS BASED ON WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE DONNÉES BASÉS SUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (11) **3 011 521** (51) **G06Q 30/02**
- (54) • AUF MOBILER ANWENDUNG BASIERENDER VERSAND
- (11) **3 014 891** (51) **H04L 65/611**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE CONTENU
- (11) **3 027 367** (51) **B25F 5/00**
- (54) • HANDGEFÜHRTE WERKZEUGMASCHINE
- HAND-HELD POWER TOOL
- OUTIL PORTATIF
- (11) **3 027 409** (51) **B32B 27/08**
- (54) • MEHRSCICHTIGE FOLIE MIT VERBESSERTER ZWISCHENSCHICHTHAFTUNG
- FILM MULTICOUCHE PRÉSENTANT UNE ADHÉSION INTERCOUCHE AMÉLIORÉE
- (11) **3 032 989** (51) **A47J 31/06**
- (54) • KAPSEL-MEHRFACHDURCHSTICH
- MULTI-PERFORATIONS DE CAPSULES
- (11) **3 033 954** (51) **A24F 40/46**
- (54) • HEAT INSULATED APPARATUS FOR HEATING A SMOKABLE MATERIAL
- (11) **3 038 661** (51) **A61K 48/00**
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE RNA-GEFÜHRTE BEHANDLUNG VON HIV-INFEKTIONEN
- (11) **3 047 412** (51) **G16H 40/63**
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI
- (11) **3 047 413** (51) **G16H 40/63**
- (54) • DATENVERWALTUNGSEINHEIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- UNITÉ DE GESTION DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 049 237** (51) **B29D 11/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KUNSTSTOFFFORMTEILS
- METHOD FOR PRODUCING A PLASTICS MOULDING
- PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE PIÈCE MOULÉE EN MATIÈRE PLASTIQUE
- (11) **3 052 813** (51) **F04D 29/054**
- (54) • TURBOMASCHINE MIT INTEGRIERTER TORSIONSKUPPLUNG AN DER ANTRIEBS- UND ABTRIEBSWELLE
- TURBO ENGINE WITH TORSIONAL COUPLING INTEGRATED TO THE DRIVING AND THE DRIVEN SHAFT
- MOTEUR TURBO AVEC ACCOUPLEMENT DE TORSION INTÉGRÉ À L'ARBRE ENTRAÎNANT ET À L'ARBRE ENTRAÎNÉ
- (11) **3 060 925** (51) **G01N 35/10**
- (54) • KIT, PROCÉDÉ ET ENSEMBLE POUR LA PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON
- (11) **3 082 520** (51) **A47J 31/36**
- (54) • KONSUMIERBARES ERKENNUNGSSYSTEM, SATZ AUS VERBRAUCHSMITTELN UND GETRÄNKESPENDER
- SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE CONSOMMABLES, ENSEMBLE DE CONSOMMABLES ET DISTRIBUTEUR DE BOISSONS
- (11) **3 088 175** (51) **B32B 17/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDGLAS UND VERBUNDGLAS
- METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED GLASS AND LAMINATED GLASS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ
- (11) **3 092 147** (51) **B60L 53/16**
- (54) • ELECTRIC CHARGING DEVICE, ELECTRIC CONNECTION DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING A VEHICLE BATTERY
- DISPOSITIF DE CHARGE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ À CHARGER UNE BATTERIE DE VÉHICULE
- (11) **3 092 510** (51) **G01T 1/203**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON GAMMA-STRAHLUNG
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION DE RAYONS GAMMA
- (11) **3 093 279** (51) **C04B 41/50**
- (54) • WARTUNGSFREIE STEINFLIESE
- MAINTENANCE-FREE STONE TILE
- DALLE DE PIERRE SANS ENTRETIEN
- (11) **3 093 658** (51) **G01N 30/12**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE GAZ
- (11) **3 096 691** (51) **A61B 8/12**
- (54) • KATHETER
- CATHETER
- CATHETER
- (11) **3 101 096** (51) **C10M 161/00**
- (54) • METHODE DER SCHMIERUNG VON TURBINEN MIT STERNPOLYMEREN
- METHOD OF LUBRICATION OF TURBINES USING STAR POLYMERS
- METHODE DE LUBRIFICATION DES TURBINES AVEC DES POLYMÈRES EN ÉTOILE
- (11) **3 102 700** (51) **C12Q 1/6886**
- (54) • MOLEKULAR DIAGNOSTISCHER TEST ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF ANTI-ANGIOGENESE MITTEL UND DER PROGNOSE VON KREBSERKRANKUNGEN
- DIAGNOSTIC MOLECULAIRE POUR LA PREDICTION DE LA RESPONSE AUX MEDICAMENTS ANTIANGIOGENIQUES ET POUR LE PRONOSTIC DU CANCER
- (11) **3 105 609** (51) **G01S 5/02**
- (54) • DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- (11) **3 106 270** (51) **B25J 15/00**
- (54) • ROBOTER, DIE KONFORME ENDEFFEKTOREN EINSCHLIESSEN

- *ROBOTS THAT INCLUDE COMPLIANT END EFFECTORS*
- *ROBOTS QUI COMPRENNENT DES EFFEC-TEURS D'EXTRÉMITÉ COMFORMES*
- (11) **3 110 321** (51) **A61B 5/00**
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR FILTERUNG EINER AUS EINEM HERZSIGNAL ABGELEITETEN RR-SERIE MIT AUTOMATISCHER QUALITÄTSKONTROLLE DER RR-SERIE*
- *METHOD, DEVICE, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR FILTERING AN RR SERIES OBTAINED FROM A CARDIAC SIGNAL WITH AUTOMATIC QUALITY CONTROL OF THE RR SERIES*
- (11) **3 110 876** (51) **C08G 77/02**
- (54) • *WÄRMELEITFÄHIGE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNGEN MIT LASERDIREKT-STRUKTURIERUNGSADDITIVEN*
- *THERMALLY CONDUCTIVE POLYAMIDE COMPOSITIONS CONTAINING LASER DIRECT STRUCTURING ADDITIVES*
- *COMPOSITIONS DE POLYAMIDE THERMOCONDUCTRICES CONTENANT DES ADITIFS DE STRUCTURATION DIRECTE PAR LASER*
- (11) **3 118 701** (51) **G05B 19/418**
- (54) • *PROZESSMANAGEMENTSYSTEM UND ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
- *PROCESS MANAGEMENT SYSTEM AND ACCESS CONTROL METHOD*
- *SYSTÈME DE GESTION DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
- (11) **3 125 686** (51) **A01K 85/01**
- (54) • *LEURRE ÉLECTRONIQUE AYANT UNE LUMIÈRE CLIGNOTANTE POUR LA PÊCHE SUR GLACE*
- (11) **3 128 951** (51) **A61F 2/18**
- (54) • *OHRBAND*
- *BANDE D'OREILLE*
- (11) **3 129 439** (51) **C08F 218/08**
- (54) • *DISPERSION POLYMÈRE AQUEUSE POUR PAPIER AVEC COPOLYMÈRE D'ACÉTATE DE VINYLE ET MONOMÈRE D'ACRYLATE PRÉPARÉS EN PRÉSENCE D'UN DÉRIVÉ D'AMIDON*
- (11) **3 135 133** (51) **A24F 40/30**
- (54) • *ELECTRONIC SMOKING DEVICE AND ADDITIVE RESERVOIR FOR AN ELECTRONIC SMOKING DEVICE*
- (11) **3 137 935** (51) **G03H 1/02**
- (54) • *BILDEGEBUNGSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON DIFFRAKTIONSBASIERTER BELEUCHTUNG*
- *IMAGING APPARATUS USING DIFFRACTION-BASED ILLUMINATION*
- *APPAREIL D'IMAGERIE UTILISANT UN ÉCLAIRAGE BASÉ SUR LA DIFFRACTION*
- (11) **3 140 192** (51) **B64C 39/02**
- (54) • *GESTEUERTES FLUGGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
- (11) **3 146 276** (51) **F25B 1/10**
- (54) • *MOTEUR THERMIQUE À ÉTAGES MULTIPLES*
- (11) **3 147 896** (51) **G10K 11/178**
- (54) • *AKTIVES STRASSENGERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM MIT ÜBERSTEUERUNGSKENNUNG DES PRIMÄREN MESSSIGNALS*
- *ACTIVE ROAD NOISE CONTROL SYSTEM WITH OVERLOAD DETECTION OF PRIMARY SENSE SIGNAL*
- *SYSTÈME DE CONTRÔLE ACTIF DU BRUIT DE LA ROUTE AVEC DÉTECTION DE SURCHARGE DU SIGNAL DE DÉTECTION PRIMAIRE*
- (11) **3 148 380** (51) **A47F 3/04**
- (54) • *VERBESSERTE GEKÜHLTE LEBENSMITTEL-THEKENANORDNUNG*
- *AN IMPROVED REFRIGERATED FOOD BAR ARRANGEMENT*
- *DISPOSITIF DE TYPE PRÉSENTOIR D'ALIMENTS RÉFRIGÉRÉ AMÉLIORÉ*
- (11) **3 148 566** (51) **A61K 38/16**
- (54) • *SYNTHETISCHE, LANGE PEPTIDE (SLP) ZUR THERAPEUTISCHEN IMPFUNG GEGEN HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTION*
- *PEPTIDES LONGS SYNTHÉTIQUES (SLP) À DES FINS DE VACCINATION THÉRAPEUTIQUE CONTRE L'INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
- (11) **3 150 208** (51) **A61K 31/522**
- (54) • *THEOBROMIN ODER DESSEN DERIVATE ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON HARNSÄURE-RENALER LITHIASIS*
- *THEOBROMINE OR ITS DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF URIC ACID RENAL LITHIASIS*
- *THÉOBROMINE OU SES DÉRIVÉS POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA LITHIASE RÉNALE URIQUE*
- (11) **3 154 136** (51) **H01S 5/024**
- (54) • *RÉGLAGE THERMO-MÉCANIQUE POUR SYSTÈME LASER*
- (11) **3 156 608** (51) **F01D 9/04**
- (54) • *AUBES STATORIQUES AVEC VIROLES INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE AVEC REFRIGÉDISSEMENT*
- (11) **3 159 970** (51) **H01R 4/20**
- (54) • *ENSEMBLE COMPRENANT UN CONNEXTEUR MONTÉ SUR UN CABLE, CONNEXTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ENSEMBLE*
- (11) **3 164 092** (51) **A61B 17/80**
- (54) • *BEWEGLICHES KNOCHENPLATTENIMPLANTATIONSSYSTEM*
- *MOVEABLE BONE PLATE IMPLANTATION SYSTEM*
- *SYSTÈME D'IMPLANTATION DE PLAQUE OSSEUSE MOBILE*
- (11) **3 164 482** (51) **C12M 3/06**
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ZELLELEKTROPORATION*
- *APPARATUS AND METHOD FOR OPTIMIZATION OF CELL ELECTROPORATION*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'OPTIMISATION RAPIDE DE L'ÉLECTROPORATION CELLULAIRE*
- (11) **3 169 864** (51) **E21B 17/00**
- (54) • *BOHRSTANGE MIT INTERN Hervorstehenden Teilen*
- (11) **3 173 846** (51) **G02B 27/00**
- (54) • *OPTISCHES RELAISSYSTEM*
- *OPTICAL RELAY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RELAIS OPTIQUE*
- (11) **3 178 237** (51) **H04N 21/482**
- (54) • *INTERFACE PERFECTIONNÉE D'ACCÈS À DES PROGRAMMES DE TÉLÉVISION*
- (11) **3 188 764** (51) **A61K 49/22**
- (54) • *POLYMÈRE ET AGENT DE CONTRASTE POUR L'IMAGERIE PHOTOACOUSTIQUE COMPORTANT LE POLYMÈRE*
- (11) **3 192 444** (51) **A61B 5/361**
- (54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON VORHOFFLIMMERREGIONEN ZUR ABLATION*
- *SYSTEM FOR DETERMINING ATRIAL FIBRILLATION REGIONS FOR ABLATION*
- *SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER DES RÉGIONS DE FIBRILLATION AURICULAIRE POUR ABLATION*
- (11) **3 196 471** (51) **F04D 19/04**
- (54) • *VAKUUMPUMPE*
- *VACUUM PUMP*
- *POMPE A VIDE*
- (11) **3 204 032** (51) **A61K 38/45**
- (54) • *CHIMÄRES MOLEKÜL MIT CRISPR/CAS-ODER CAS9-NUKLEASE UND MINDESTENS EINER GUIDE-RNA, DIE AUF DEN PMCA2-GENLOCUS ABZIHLT UND MIT EINEM ANIONISCHEN FLUORESZIERENDEN PROTEIN FUSIONIERT, KOMPLEXIERT ODER VERBUNDEN IST, UND SEINE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON TAUBHEIT ODER DEREN STÖRUNGEN*
- *CHIMERIC MOLECULE COMPRISING CRISPR/CAS OR CAS9 NUCLEASE AND AT LEAST ONE GUIDE RNA TARGETING PMCA2 GENE LOCUS AND FUSED, COMPLEXED OR LINKED TO AN ANIONIC FLUORESCENT PROTEIN, AND ITS USE IN THE TREATMENT OF DEAFNESS OR DISORDERS THEREOF*
- *MOLECULE CHIMERE COMPRENANT LA NUCLEASE CRISPR/CAS OU CAS9 ET AU MOINS UN RNA GUIDE CIBLANT LE LOCUS DU GENE PMCA2 ET FUSIONNEE, COMPLEXEE OU LIEE A UNE PROTEINE FLUORESCENTE ANIONIQUE, ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA SURDITÉ OU DE SES TROUBLES*
- (11) **3 213 892** (51) **B26D 3/28**
- (54) • *DISPOSITIF DE RETENUE DES ALIMENTS POUR UNE TRANCHEUSE D'ALIMENTS, ET TRANCHEUSE D'ALIMENTS*
- (11) **3 215 166** (51) **A61K 35/17**
- (54) • *ÄNDERUNG DER GENEXPRESSION IN MODIFIZIERTEN CAR-T-ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *ALTERING GENE EXPRESSION IN CAR-T CELLS AND USES THEREOF*
- *MODIFICATION DE L'EXPRESSION GÉNÉTIQUE DANS LES CELLULES CAR-T ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (11) **3 218 162** (51) **B29C 48/691**
- (54) • *FILTRIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FILTRIEREN EINES FLUIDS*
- *FILTERING APPARATUS AND METHOD FOR FILTERING A FLUID*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FILTRATION POUR LA FILTRATION D'UN FLUIDE*
- (11) **3 222 668** (51) **C08L 77/06**
- (54) • *VERWENDUNG EINES SCHLAUCHS UND VERWENDUNG EINER POLYAMID-ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER INNEREN SCHICHT DES SCHLAUCHS DIE MIT HOCHDRUCK-WASSERSTOFF IN KONTAKT KOMMT*
- *USE OF A HOSE AND USE OF A POLYAMIDE COMPOSITION FOR PREPARING AN INNER LAYER OF THE HOSE COMING INTO CONTACT WITH HIGH-PRESSURE HYDROGEN*
- *UTILISATION D'UN TUYAU ET UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE POUR PRÉPARER UNE COUCHE INTERNE DU TUYAU ENTRANT EN CONTACT AVEC DE L'HYDROGÈNE SOUS HAUTE PRESSION*
- (11) **3 223 713** (51) **A61B 1/273**

- (54) • VORRICHTUNG ZUR KORREKTEN POSITIONIERUNG EINER TRANSÖSOPHAGEALEN ECHOKARDIOGRAFIESONDE MITTELS EINER KAMERA ZUR ULTRASCHALLABBILDUNG
(11) **3 223 956** (51) **B03D 1/02**
(54) • APPARATUS FOR PROPER TRANS-ESOPHAGEAL ECHOCARDIOGRAPHY PROBE POSITIONING BY USING CAMERA FOR ULTRASOUND IMAGING
• APPAREIL POUR UN POSITIONNEMENT CORRECT DE SONDE D'ÉCHOCARDIOGRAPHIE TRANSÖSOPHAGIENNE AU MOYEN D'UNE CAMÉRA POUR IMAGERIE ÉCHOGRAPHIQUE
- (54) • VORRICHTUNG ZUM GLEICHZEITIGEN MAHLEN UND SCHAUMFLOTIEREN
(11) **3 228 060** (51) **H04L 9/40**
(54) • PARE-FEU DISTRIBUÉ, SENSIBLE AU CONTEXTE
- (54) • NOVEL TRIAZINE COMPOUND AND SYNTHETIC RESIN COMPOSITION USING SAME
(11) **3 231 794** (51) **C07D 251/24**
(54) • NOUVEAU COMPOSÉ DE TRIAZINE ET COMPOSITION DE RÉSINE SYNTHÉTIQUE METTANT EN ŒUVRE CELUI-CI
- (54) • CHIRURGISCHES SYSTEM
(11) **3 232 941** (51) **A61B 17/03**
(54) • SURGICAL SYSTEM
• SYSTÈME CHIRURGICAL
- (54) • DÉTECTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT IONISANT
(11) **3 234 649** (51) **G01T 1/24**
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER PARTIELLEN ODER VOLLSTÄNDIGEN VERSTOPFUNGEN VON MINDESTENS EINEM INNENROHR EINES WERKZEUGS
(11) **3 237 967** (51) **G02C 7/02**
(54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMPARER UNE PREMIÈRE LENTILLE OPHTHALMIQUE AVEC UNE SECONDE LENTILLE OPHTHALMIQUE
- (54) • KARTON MIT VERBESSERTEM AUSGABEMERKMAL
(11) **3 241 783** (51) **B65D 71/36**
(54) • CARTON HAVING IMPROVED DISPENSING FEATURE
• CARTON COMPORTANT UNE CARACTÉRISTIQUE DE DISTRIBUTION AMÉLIORÉE
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER PARTIELLEN ODER VOLLSTÄNDIGEN VERSTOPFUNGEN VON MINDESTENS EINEM INNENROHR EINES WERKZEUGS
(11) **3 243 045** (51) **B23Q 11/10**
(54) • PROCESS FOR DETECTING A PARTIAL OR TOTAL OBSTRUCTION OF AT LEAST ONE INTERNAL PIPE OF A TOOL
• PROCÉDÉ DE DETECTION D'UNE OBSTRUCTION PARTIELLE OU TOTALE D'AU MOINS UNE CANALISATION INTERNE D'UN OUTIL
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES GLEISSTROMKREISES
(11) **3 243 725** (51) **B61L 1/18**
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES GLEISSTROMKREISES
- (54) • MODULARES PYROTECHNISCHES SYSTEM ZUM SCHUTZ VOM ELEKTRISCHEN KREISSEN
(11) **3 244 429** (51) **H01H 9/02**
(54) • MODULAR PYROTECHNIC CIRCUIT PROTECTION SYSTEM
• SYSTÈME PYROTECHNIQUE DE PROTECTION DE CIRCUIT MODULAIRE
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE FARBMESSUNG VON NICHT EINFARBIGEN OBJEKTEN
(11) **3 261 578** (51) **A61C 7/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUSRICHTERS DURCH MODIFIZIERUNG DER ZAHNSTELLUNG
• SYSTEM AND METHOD TO MANUFACTURE ALIGNER BY MODIFYING TOOTH POSITION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALIGNEUR PAR MODIFICATION DE POSITION DE DENT
- (54) • KERAMISCHES PULVER UND BORNITRID-SINTERMATERIAL
(11) **3 269 683** (51) **C01B 21/076**
(54) • CERAMIC POWDER AND BORON NITRIDE SINTERED MATERIAL
• POUDRE CÉRAMIQUE, ET MATÉRIAU FRITÉ EN NITRURE DE BORE
- (54) • TRANSPLANTATIONSFISCHEN
(11) **3 275 312** (51) **A01K 67/027**
(54) • TRANSPLANT FISH
• POISSON TRANSPLANTÉ
- (54) • BODENREINIGUNGSARTIKEL MIT STREIFEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN BEFESTIGUNGSMUSTERN
(11) **3 277 146** (51) **A47L 13/16**
(54) • ARTICLE D'ENTRETIEN DE SOL AVEC BANDES AVEC UN DESSIN DE CONNEXION DIFFÉRENTIELLE
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EXTRUDIEREN VON SÜSSWAREN
(11) **3 280 269** (51) **A23G 3/02**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'EXTRUSION DES CONFISERIES
- (54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN WIEDERGABE VON INHALTEN IN EINEM PEER-TO-PEER-NETZWERK GESTREAMT
(11) **3 281 411** (51) **H04N 21/231**
(54) • METHOD FOR CONTINUOUS PLAYBACK ON A CLIENT DEVICE OF CONTENT STREAMED IN A PEER-TO-PEER NETWORK
- (54) • BEWÄSSERUNGSVORRICHTUNG
(11) **3 285 564** (51) **A01G 27/00**
(54) • IRRIGATION APPARATUS
• APPAREIL D'IRRIGATION
- (54) • SEGMENTATION BASÉE SUR LE MODÈLE D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE
(11) **3 286 728** (51) **G06T 7/12**
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND/ODER VERFOLGUNG VON PARTIKELN IN EINEM TROPFEN, WOBEI DAS PARTIKEL EINE ZELLE SEIN KANN
(11) **3 289 333** (51) **G01N 15/14**
(54) • METHODS OF IDENTIFYING AND/OR TRACKING PARTICLES IN A DROPLET, WHEREIN THE PARTICLE CAN BE A CELL
• PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER ET/OU SUIVRE DES PARTICULES DANS UNE GOUTTELETTE, LA PARTICULE POUVANT ÊTRE UNE CELLULE
- (54) • TOUCHING AND MANUFACTURING FOR TOUCH SENSORS
(11) **3 291 068** (51) **G06F 3/044**
(54) • TOUCHING AND MANUFACTURING FOR TOUCH SENSORS
- (54) • METHODEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN BERUHEND AUF KONSTRUKTENTHALTEND KONSERVIERTE ELEMENTE ZUR INDUKTION EINER IMMUNANTWORT
(11) **3 294 755** (51) **C07K 14/16**
(54) • BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES MODULAREN KRAFTWERKS
- (54) • METHODES ET COMPOSITIONS POUR ELICITER DES REPONSES IMMUNE A BASE DES CONSTRUCTS CONTENANT DES ELEMENTS CONSERVATIVES
(11) **3 299 809** (51) **G01N 33/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS NIEDRIGEN KONZENTRATIONEN VON CHEMISCHEN VERBINDUNGEN IN DER KABINENLUFT EINES FLUGZEUGS
• A SYSTEM AND A METHOD FOR DETECTING CONCENTRATIONS OF CHEMICAL COMPOUNDS IN THE AIR OF AN AIRCRAFT CABIN
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER DES CONCENTRATIONS DE COMPOSÉS CHIMIQUES DANS L'AIR D'UNE CABINE D'AÉRONEF
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À MAINTIEN DE FORME
(11) **3 300 467** (51) **H05K 3/00**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À MAINTIEN DE FORME
- (54) • PYRIDINES CONDENSEES ET TANT QUE MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES
(11) **3 301 088** (51) **C07D 215/06**
(54) • PYRIDINES CONDENSEES ET TANT QUE MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES
- (54) • FEUERFESTE ARTIKEL
(11) **3 303 253** (51) **C04B 35/101**
(54) • REFRACTORY ARTICLES
• ARTICLES RÉFRACTAIRES
- (54) • ASEPTISCHER PROBENTRANSPORTBEHÄLTNER
(11) **3 308 170** (51) **C12M 1/00**
(54) • ASEPTIC SAMPLE TRANSPORT POD
• CAPSULE ASEPTIQUE DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLONS
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR VER-SCHLIESSEN EINES KRAFTFAHRZEUGES
(11) **3 310 626** (51) **B60R 25/20**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR LOCKING A VEHICLE
- (54) • DATEISPEICHERUNGSSYSTEM MIT SCHICHTEN
(11) **3 311 306** (51) **G06F 16/13**
(54) • SYSTEME DE STOCKAGE
- (54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON KON-TAMINIERTEN POLYOLEFINEN
(11) **3 317 336** (51) **C08J 11/08**
(54) • PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYOLÉFINES CONTAMINÉES
- (54) • PROCÉDÉ D'OBTENTION D'ADIPOCYTES BRUNS/BEIGE HUMAINS
(11) **3 320 086** (51) **C12N 5/077**
(54) • PROCÉDÉ D'OBTENTION D'ADIPOCYTES BRUNS/BEIGE HUMAINS
- (54) • EMBOLEKTOMIESYSTEM
(11) **3 324 863** (51) **A61B 17/221**
(54) • EMBOLECTOMY SYSTEM
• SYSTÈME D'EMBOLECTOMIE
- (54) • ROBOTERARM
(11) **3 328 307** (51) **A61B 34/30**
(54) • ROBOT ARM
• BRAS DE ROBOT
- (54) • FABRICATION DE SUBSTRATS NANO-STRUCTURÉS COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE GRADIENTS DE NANOSTRUCTURES SUR UN SUBSTRAT UNIQUE
(11) **3 334 682** (51) **B81C 1/00**
(54) • FABRICATION DE SUBSTRATS NANO-STRUCTURÉS COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE GRADIENTS DE NANOSTRUCTURES SUR UN SUBSTRAT UNIQUE
- (54) • BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES MODULAREN KRAFTWERKS
(11) **3 335 187** (51) **G05B 19/048**
(54) • BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES MODULAREN KRAFTWERKS

- NOTIFICATION MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING THE OPERATION OF A MODULAR POWER PLANT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE NOTIFICATION POUR LA SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE MODULAIRE
- (11) **3 338 289** (51) **H01H 9/30**
- (54) • ELEKTRISCHER SCHALTER UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG DES SCHALTMEDIUMS EINES ELEKTRISCHEN SCHALTERS
- (11) **3 344 172** (51) **A61F 2/30**
- (54) • IMPLANTIERBARE SYSTEME UND VORRICHTUNGEN
- IMPLANTABLE SYSTEMS AND DEVICES
- SYSTÈMES ET DISPOSITIFS IMPLANTABLES
- (11) **3 348 081** (51) **H04W 4/06**
- (54) • STREAMING-SITZUNGSKONTINUITÄT
- CONTINUATION DE SESSION DE TRANSMISSION EN CONTINU
- (11) **3 349 931** (51) **B23B 31/30**
- (54) • SPANNEINRICHTUNG ZUM FIXIEREN EINES WERKZEUGS IN EINER WERKZEUGMASCHINE, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SPANNEINRICHTUNG
- CLAMPING DEVICE FOR FIXING A TOOL IN A MACHINE TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE CLAMPING DEVICE
- DISPOSITIF DE SERRAGE SERVANT À FIXER UN OUTIL DANS UNE MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT DISPOSITIF DE SERRAGE
- (11) **3 351 181** (51) **A61B 8/08**
- (54) • APPAREIL D'IMAGERIE PAR ULTRASON ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES ULTRASONORES
- (11) **3 353 236** (51) **C08J 5/24**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDMATERIALS
- METHOD FOR MAKING A COMPOSITE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE
- (11) **3 354 021** (51) **H04N 19/172**
- (54) • KONSERVIERUNG VON TEXTUR/RAUSCHKONSISTENZ IN VIDEO-CODECS
- (11) **3 359 460** (51) **B65D 23/00**
- (54) • CONTAINER FOR RECEIVING AN ENTERAL NUTRIENT SOLUTION
- RECIPIENT DESTINÉ À RECEVOIR UNE SOLUTION DE SUBSTANCE NUTRITIVE ENTERALE
- (11) **3 360 950** (51) **C10M 107/24**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR KÜHLVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG
- COMPOSITION FOR REFRIGERATOR, AND REFRIGERATOR
- COMPOSITION POUR RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR
- (11) **3 361 020** (51) **C09D 7/61**
- (54) • WÄSSRIGES SCHUTZBSCHICHTUNGSMITTEL FÜR EINEN FLAMMWIDRIGEN CHEMISCHEN BODEN; UND FLAMMWIDRIGER CHEMISCHER BODEN
- AQUEOUS PROTECTIVE COATING AGENT FOR A FLAME-RETARDANT CHEMICAL FLOOR; AND FLAME-RETARDANT CHEMICAL FLOOR
- AGENT DE REVÊTEMENT PROTECTEUR AQUEUX POUR UN SOL CHIMIQUE RETARDATEUR D'INFLAMMATION; ET SOL CHIMIQUE RETARDATEUR D'INFLAMMATION
- (11) **3 361 924** (51) **A47L 11/202**
- (54) • SURFACE CLEANING MACHINE
- (11) **3 365 010** (51) **A61K 39/39**
- (54) • ZYTOTOXISCHE IMMUNOSTIMULIERENDE PARTIKELN UND IHRE VERWENDUNGEN
- PARTICLES IMMUNOSTIMULANTES CYTOTOXIQUES ET LEUR UTILISATION
- (11) **3 366 061** (51) **H04W 76/19**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TCP ÜBERTRAGUNG
- APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A TCP TRANSMISSION
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE TRANSMISSION TCP
- (11) **3 367 084** (51) **G01N 21/17**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STRASSENFLÄCHENZUSTANDS
- ROAD SURFACE STATE DETERMINATION DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE SURFACE D'UNE ROUTE
- (11) **3 368 303** (51) **B32B 17/10**
- (54) • VERBUNDGLAS
- GLASS LAMINATES
- STRATIFIÉS DE VERRE
- (11) **3 369 000** (51) **G06F 17/18**
- (54) • METHOD FOR PREDICTING A CHARACTERISTIC RESULTING FROM THE SWELL ON A FLOATING SYSTEM FOR AT LEAST TWO FUTURE TIME STEPS
- PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE CARACTÉRISTIQUE RÉSULTANTE DE LA HOULE SUR UN SYSTÈME FLOTTANT POUR AU MOINS DEUX PAS DE TEMPS FUTURS
- (11) **3 373 831** (51) **A61B 17/072**
- (54) • PUSH-PULL-KLAMMERNHAFTGERÄT MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN HANDGELENK
- AGRAFEUSE PUSH-PULL AVEC POIGNET À DEUX DEGRÉS DE LIBERTÉ
- (11) **3 377 547** (51) **A61Q 17/04**
- (54) • NON-AQUEOUS COMPOSITIONS OF POLYMERS DERIVED FROM MONOMERS HAVING ACRYLOYL MOIETY AND LACTAM MOIETY AND APPLICATIONS THEREOF
- (11) **3 382 049** (51) **C21D 1/76**
- (54) • METHOD FOR MANUFACTURING COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET
- (11) **3 386 467** (51) **A61K 8/27**
- (54) • MUNDPFLEGEMITTEL UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ZAHNEROSIONEN
- ORAL CARE COMPOSITIONS AND THEIR USE IN TREATING DENTAL EROSION
- COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉROSION DENTAIRE
- (11) **3 388 819** (51) **G01N 21/64**
- (54) • FLUORESZENZBILDANALYSEVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR FLUORESZENZBILDER
- FLUORESCENCE IMAGE ANALYZING APPARATUS AND IMAGE PROCESSING METHOD OF FLUORESCENCE IMAGE
- APPAREIL D'ANALYSE D'IMAGE DE FLUORESCENCE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE DE FLUORESCENCE
- (11) **3 389 461** (51) **A47K 10/24**
- (54) • DYNAMISCHES PRODUKTVERWENDUNGSMELDESYSTEM FÜR PRODUKTSPENDER
- DYNAMIC PRODUCT USE REPORTING SYSTEM FOR PRODUCT DISPENSERS
- SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT D'UTILISATION DE PRODUIT DYNAMIQUE POUR DISTRIBUTEURS DE PRODUITS
- (11) **3 390 272** (51) **B81C 1/00**
- (54) • METHOD OF MANUFACTURING A COMPOSITE PART FOR WATCHES
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE COMPOSITE
- (11) **3 394 598** (51) **G01N 21/64**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING AND CONTROLLING DEPOSIT FORMATION
- (11) **3 398 370** (51) **H04W 28/02**
- (54) • MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NACHRICHTEN
- SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN MESSAGE
- (11) **3 398 814** (51) **B60Q 1/50**
- (54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE VISIBLE DE L'EXTÉRIEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AINSI QUE VÉHICULE AUTOMOBILE PERMETTANT LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ
- (11) **3 404 187** (51) **E06B 3/30**
- (54) • CHÂSSIS À OPTIMISATION THERMOACOUSTIQUE POUR UN VITRAGE, FENÊTRE COMPRENANT UN TEL CHÂSSIS
- (11) **3 407 668** (51) **H04W 76/12**
- (54) • TERMINAL APPARATUS, MME, COMMUNICATION METHOD FOR TERMINAL APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD FOR MME
- (11) **3 408 087** (51) **B32B 5/24**
- (54) • MEHRSCHICHTIGE WERKSTOFFPLATTE FÜR MASCHINENVERKLEIDUNG
- PANNEAU DE MATÉRIAU MULTICOUCHE POUR ENCEINTE DE MACHINE
- (11) **3 408 093** (51) **B32B 27/12**
- (54) • FLUOROPOLYMER COMPOSITE FILM WRAPPED WIRES AND CABLES
- (11) **3 408 705** (51) **G02B 27/42**
- (54) • EINE MULTIVIEW-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND DISPLAY DAMIT
- A MULTIVIEW BACKLIGHT AND DISPLAY USING SAME
- UN RÉTRO-ÉCLAIRAGE MULTIVUES ET AFFICHAGE FAISANT APPEL À CELUI-CI
- (11) **3 409 068** (51) **H04W 76/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PEER-TO-PEER-VERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK
- METHODS FOR ESTABLISHING A PEER-TO-PEER CONNECTION IN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK
- PROCÉDÉS POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION PAIR-À-PAIR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE
- (11) **3 410 875** (51) **A23N 12/10**
- (54) • APPAREIL POUR SÉCHER ET/OU TORRÉFIER DES FÈVES OU DES GRAINES
- (11) **3 411 321** (51) **B64U 101/30**
- (54) • PROCEDURE TO MONITOR AT LEAST A CRANE

- PROCÉDÉ POUR SURVEILLER AU MOINS UNE GRUE
- (11) **3 413 093** (51) **G01V 1/16**
- (54) • VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG UND / ODER DURCHFÜHRUNG EINER BODENBEFRAGUNG IN EINER REGION VON INTERESSEN UND ZUGEHÖRIGER APPARAT
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET / OU D'EXÉCUTION D'UN ENQUÊTE AU SOL DANS UNE RÉGION D'INTÉRÊT ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (11) **3 413 993** (51) **B01D 46/00**
- (54) • ÉLÉMENTS FILTRANTS ET ENSEMBLE ÉPURATEUR D'AIR
- (11) **3 414 584** (51) **G01R 33/46**
- (54) • STATIONÄRER MAGNETRESONANZ-FINGERABDRUCK
- FILIGRANAGE PAR RESONANCE MAGNETIQUE EN RÉGIME PERMANENT
- (11) **3 414 771** (51) **H01J 49/28**
- (54) • POTENTIALFREIER MAGNET FÜR EIN MASSENSPEKTROMETER
- (11) **3 415 081** (51) **A61B 5/291**
- (54) • ELEKTRODE, TRAGBARE-ANORDNUNG UND SYSTEM
- (11) **3 415 564** (51) **C08L 67/02**
- (54) • POLYESTERELASTOMERHARZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER SCHMIERMITTELBESTÄNDIGKEIT
- (11) **3 423 592** (51) **C12Q 1/68**
- (54) • SIGNATURE GÉNÉTIQUE POUR LE PROGNOSTIC DE LA MALADIE DE L'OEIL SEC
- (11) **3 423 809** (51) **G01N 11/04**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER LA VISCOSITÉ D'UN FLUIDE EN FONCTION DE SON TAUX DE CISAILLEMENT ET DE SA TEMPÉRATURE
- (11) **3 425 243** (51) **F16J 15/00**
- (54) • SEEWASSERDICHTUNG OHNE ÖLSCHMIERUNG FÜR EINE ANTRIEBSGONDEL
- JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU DE MER SANS LA LUBRIFICATION PAR HUILE POUR PROPULSEURS EN NACELLE
- (11) **3 425 686** (51) **H10K 85/20**
- (54) • GRAPHENVERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- GRAPHENE COMPOSITE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- COMPOSITE À BASE DE GRAPHÈNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 426 612** (51) **F26B 3/24**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABFALL
- METHOD FOR TREATING WASTE
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS
- (11) **3 426 760** (51) **C11D 3/39**
- (54) • MANGANBLEICHMITTELKATALYSATOREN-GRANULATE
- GRANULÉS DE CATALYSEUR DE BLANCHIMENT À BASE DE MANGANÈSE
- (11) **3 427 478** (51) **H04N 19/30**
- (54) • CODAGE ET DÉCODAGE DE VIDÉOS HDR
- (11) **3 429 814** (51) **B29C 33/30**
- (54) • VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINER PRÄGEFORM UND PRÄGEFORMANORDNUNG
- METHOD FOR ASSEMBLING A FEMALE MOULD AND FEMALE MOULD ARRANGEMENT
- PROCÉDÉ POUR ASSEMBLER UN MOULE FEMELLE ET AGENCEMENT DE MOULE FEMELLE
- (11) **3 429 941** (51) **B65D 85/60**
- (54) • VERPACKUNG FÜR SÜSSWAREN UND VERFAHREN ZUR VERPACKUNG
- PACKAGE FOR CONFECTIONARY PRODUCTS AND METHOD OF PACKAGING
- EMBALLAGE DE PRODUITS DE FRIANDISES ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE
- (11) **3 430 358** (51) **G01D 3/08**
- (54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MESSWERT FÜR EIN STROMKABEL
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE VALEUR DE MESURE POUR UN CÂBLE D'ALIMENTATION
- (11) **3 430 739** (51) **H04B 15/02**
- (54) • VERFAHREN, STEUERGERÄT, NETZWERK-KNOTSITZ UND COMPUTERPROGRAMM
- PROCÉDÉ, CONTROLLEUR, SITE DE NOEUD DE RÉSEAU ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 431 952** (51) **G01M 99/00**
- (54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND WINDTURBINENERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- CONDITION MONITORING SYSTEM AND WIND TURBINE GENERATION APPARATUS
- SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CONDITIONS ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE TURBINE ÉOLIENNE
- (11) **3 436 600** (51) **C12Q 1/68**
- (54) • NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS
- (11) **3 441 499** (51) **C23C 8/08**
- (54) • LAGERBEHÄLTER FÜR CLF, AUF DEM LAGERBEHÄLTER INSTALLIERTES VENTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN
- STORAGE CONTAINER FOR CLF, VALVE INSTALLED IN SAID STORAGE CONTAINER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- RÉCIPIENT DE STOCKAGE POUR CLF, VANNE INSTALLÉE DANS LEDIT RÉCIPIENT DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
DE CELUI-CI
- (11) **3 442 302** (51) **H04W 74/08**
- (54) • Direktzugriffsverfahren und Funkkommunikationsendgerätevorrichtung
- Procédé d'accès aléatoire et terminal de communication radio
- (11) **3 443 388** (51) **G01T 1/16**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER INTERNEN RADIOAKTIVEN KONTAMINATION BEI EINER PERSON
- DEVICE FOR INTERNAL CONTAMINATION LEVEL OF A PERSON
- (11) **3 446 083** (51) **G01J 1/08**
- (54) • FARBKALIBRIERUNG FÜR DIGITALE PATHOLOGIE
- DIGITAL PATHOLOGY COLOR CALIBRATION
- ÉTALONNAGE DE COULEUR DE PATHOLOGIE NUMÉRIQUE
- (11) **3 446 275** (51) **G06Q 20/38**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON TRANSAKTIONEN IN DYNAMISCHEN DIGITALEN DOKUMENTEN
- (11) **3 447 053** (51) **C07D 491/04**
- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN
- MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES
- (11) **3 448 423** (51) **A61K 47/64**
- (54) • INHIBITOR ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG UND ABBILDUNG EBV-ASSOZIIERTER TUMORE
- INHIBITOR FOR USE IN TREATING AND IMAGING EBV-ASSOCIATED TUMORS
- INHIBITEUR POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT ET L'IMAGERIE DE TUMEURS ASSOCIÉES AU EBV
- (11) **3 448 645** (51) **B29C 33/10**
- (54) • FORMVORRICHTUNG ZUM FORMEN EINER HALTEVORRICHTUNG
- MOULDING APPARATUS FOR FORMING A RETAINING DEVICE
- (11) **3 449 702** (51) **H05K 1/02**
- (54) • SUPPORT DE COMPOSANT CAPACITIF DE CHALEUR ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE CE COMPOSANT SUPPORT
- (11) **3 450 407** (51) **C03B 8/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASMATRIX
- METHOD FOR MANUFACTURING FOR MANUFACTURING GLASS MATRIX
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MATRICE DE VERRE
- (11) **3 451 365** (51) **H01L 21/265**
- (54) • LASERGLÜHVERFAHREN
- LASER ANNEALING METHOD
- PROCÉDÉ DE RECUIT LASER
- (11) **3 452 634** (51) **C23C 14/34**
- (54) • MAGNETRONSPUTTERVERFAHREN
- PROCÉDÉ DE PULVÉRISATION MAGNÉTRON
- (11) **3 452 997** (51) **G08B 13/24**
- (54) • WECHSELCODE SICHERHEITSSCHEMA FÜR TAG-ERKENNUNG ROBUSTHEIT
- SCHÉMA DE SÉCURITÉ DE CODE DÉROULANT POUR LA FIABILITÉ DE LA DÉTECTION DE TAG
- (11) **3 453 176** (51) **H04N 19/44**
- (54) • VIDEODEKODIERUNG MIT BINARISIERUNG DES INDEXES EINER NICHT-SEPARABLEN SEKUNDÄRTRANSFORMATION
- VIDEO DECODING WITH BINARIZATION OF A NON-SEPARABLE SECONDARY TRANSFORM INDEX
- DÉCODAGE VIDÉO COMPRENANT LA BINARISATION D'INDICE DE TRANSFORMÉE SECONDAIRE NON-SÉPARABLE
- (11) **3 453 333** (51) **A61B 6/14**
- (54) • DENTALE 3D-DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR
- (11) **3 453 419** (51) **A47C 21/00**
- (54) • VERFAHREN FÜR DIE SCHLAFREGULIERUNG
- METHOD FOR SLEEP REGULATION
- PROCÉDÉ POUR LA RÉGULATION DU SOMMEIL
- (11) **3 454 049** (51) **G01N 23/18**
- (54) • INSPEKTIONSSYSTEM FÜR ROHRE
- INSPECTION SYSTEM FOR PIPES
- SYSTÈME D'INSPECTION POUR TUYAUX
- (11) **3 455 069** (51) **B32B 15/09**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LAMINIEREN VON EINEM DOSENENDMATERIAL MIT HOCHTEMPERATURGLÜHEN
- PROCESS AND APPARATUS TO LAMINATE CAN END STOCK WITH ELEVATED TEMPERATURE ANNEALING

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LAMINER UNE MATIÈRE PREMIÈRE EN EXTRÉMITÉ DE CANETTE, AVEC RECUIT À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE*
- (11) **3 459 079** (51) **G11C 7/14**
- (54) • *VERBESSERTE DEKODIERER IM ZUSAMMENHANG MIT FLASH-SPEICHERZELLE*
- (11) **3 459 161** (51) **H02K 15/12**
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERGIESSEN EINES AUSSENSTATORS UND VERGROESSERBARER ZENTRIERDORN ZUM VERGIESSEN*
- *PROCESS FOR OVER-MOULDING AN OUTER STATOR AND EXPANDIBLE CENTRAL CYLINDRICAL MANDREL FOR OVER-MOULDING*
- *PROCÉDÉ DE SURMOULER UN STATOR EXTERNE ET ELAGISSIABLE OUTIL CENTRAL ET CYLINDRIQUE POUR LEDIT PROCÉDÉ*
- (11) **3 461 437** (51) **A61B 17/17**
- (54) • *AUSRICHTUNGSFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
- *ALIGNMENT GUIDE APPARATUS*
- *APPAREIL DE GUIDAGE D'ALIGNEMENT*
- (11) **3 462 598** (51) **H02P 6/00**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUTIERUNG VON ANTRIEBSSPULEN IN EINEM LINEARANTRIEBSSYSTEM MIT VONEINANDER UNABHÄNGIGEN LÄUFERN*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE BOBINES D'ENTRAÎNEMENT DANS UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE À MOBILES INDÉPENDANTS*
- (11) **3 463 436** (51) **A61K 39/00**
- (54) • *IMPFFSTOFF IN KOMBINATION MIT EINEN ANTAGONIST EINES IMMUN-CHECK-POINT-HEMMERS ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSBEHANDLUNG*
- *UN VACCIN EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE POUR LE TRAITEMENT DE CANCER*
- (11) **3 465 620** (51) **G10L 15/22**
- (54) • *GEMEINSAME ERFAHRUNG MIT KONTEXTLICHER AUGMENTIERUNG*
- *EXPÉRIENCE PARTAGÉE AVEC AUGMENTATION CONTEXTUELLE*
- (11) **3 466 208** (51) **H05B 47/115**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANWESENHEITSSIMULATION*
- *SYSTÈME ET METHODE DE SIMULATION DE PRÉSENCE*
- (11) **3 471 275** (51) **H03M 13/11**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG MIT ERZEUGUNG EINER BASISMATRIX FÜR QC-LDPC CODES VARIABLER LÄNGE*
- *METHOD AND APPATUS FOR DATA TRANSMISSION INCLUDING GENERATING A BASE MATRIX FOR VARIABLE LENGTH QC-LDPC CODES*
- *DE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES COMPRENANT GÉNÉRATION DE MATRICE DE BASE DE CODE QC-LDPC À LONGUEUR VARIABLE*
- (11) **3 475 774** (51) **G05B 19/05**
- (54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'IMPACT D'UNE MENACE*
- (11) **3 479 758** (51) **A61B 5/08**
- (54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MOTIF RESPIRATOIRE À PARTIR DE SIGNALUX PPG*
- (11) **3 481 589** (51) **B24D 3/28**
- (54) • *SCHLEIFARTIKEL*
- *ABRASIVE ARTICLES*
- *ARTICLES ABRASIFS*
- (11) **3 481 718** (51) **B64C 1/06**
- (54) • *SCHUTZABDECKUNGEN FÜR FLUGZEUGFRACHTRÄUME*
- *COUCHE PROTECTRICE POUR SOUTE D'AÉRONEF*
- (11) **3 482 385** (51) **G09B 21/00**
- (54) • *DEVICE FOR PRESENTING TANGIBLE SIGNS*
- *DISPOSITIF POUR REPRÉSENTER DES SIGNES TANGIBLES*
- (11) **3 484 360** (51) **A61B 5/053**
- (54) • *DISPOSITIF POUR ÉVALUER LA RÉACTIVITÉ PSYCHOPHYSIOLOGIQUE*
- (11) **3 487 557** (51) **A61M 5/14**
- (54) • *MEDIZINTECHNISCHE KLEMMVORRICHTUNG MIT SICHERHEITSKUPPLUNG*
- *MEDICAL-TECHNICAL CLAMP DEVICE WITH A SAFETY CLUTCH*
- (11) **3 488 655** (51) **H04W 74/00**
- (54) • *TECHNIKEN FÜR ÜBERTRAGUNG IN UPLINK ÜBER EIN UNLIZENZIERTES FUNKFREQENZSPEKTRUMSBAND*
- (11) **3 489 506** (51) **F03B 13/06**
- (54) • *PUMP STORAGE STATION AND PUMP STORAGE PROCEDURE*
- (11) **3 490 747** (51) **B23D 21/04**
- (54) • *ROTIERENDES SCHNEIDWERKZEUG FÜR MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN, UND VERFAHREN, BEI DEM DIESES SCHNEIDWERKZEUG ZUM EINSATZ KOMMT*
- *ROTARY KNIFE FOR PACKAGING-PRODUCING MACHINE AND METHOD USING SAID KNIFE*
- (11) **3 490 785** (51) **B29C 64/255**
- (54) • *SYSTÈME DE MAINTENANCE ET DE DISTRIBUTION DE RÉSINE*
- (11) **3 494 729** (51) **H04W 36/32**
- (54) • *ÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSPUNKTE EINES MOBILTELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
- *MOBILE TELECOMMUNICATIONS SYSTEM TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS*
- *POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION MOBILE*
- (11) **3 498 653** (51) **B66C 1/12**
- (54) • *WENDETRVERSE MIT MINDESTENS EINEM SCHLAUFENELEMENT*
- *TURNING TRAVERSE WITH AT LEAST ONE LOOP ELEMENT*
- *TRAVERSE DE RETOURNEMENT POURVUE D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE BOUCLE*
- (11) **3 500 120** (51) **A41D 13/12**
- (54) • *MEDIZINISCHES BEKLEIDUNGSOBerteil*
- (11) **3 507 595** (51) **G01N 27/12**
- (54) • *CHEMIREsISTOR MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENVERBUNDSTOFF ZUR DRAHTLOSEN CHEMISCHEN MESSUNG*
- *CHEMIREsISTOR WITH CARBON NANOTUBE COMPOSITE FOR WIRELESS CHEMICAL SENSING*
- *CHIMIORÉSISTANCE À COMPOSITE NANOTUBES DE CARBONE PERMETTANT UNE DÉTECTION CHIMIQUE SANS FIL*
- (11) **3 508 048** (51) **G05D 1/02**
- (54) • *AUTONOMER RASENMÄHER UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES HINDERNISSES DURCH EINEN AUTONOMEN RASENMÄHER*
- *AUTONOMOUS LAWN-MOWER AND METHOD OF RECOGNIZING AN OBSTACLE BY AN AUTONOMOUS LAWN MOWER*
- *TONDEUSE A GAZON AUTONOME ET PROCÉDE DE RECONNAISSANCE D'UN OBSTACLE PAR UNE TONDEUSE A GAZON AUTONOME*
- (11) **3 510 074** (51) **C08G 59/40**
- (54) • *REVÊTEMENTS*
- (11) **3 514 803** (51) **H01B 7/02**
- (54) • *INSULATED WIRE, COIL, AND ELECTRICAL OR ELECTRONIC EQUIPMENT*
- (11) **3 515 194** (51) **A22C 25/14**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTHAUPTEN VON FISCHEN UND VERFAHREN ZUM ENTHAUPTEN VON FISCHEN*
- *APPAREIL DE DÉCAPITATION DE POISSONS ET PROCÉDÉ POUR LA DÉCAPITATION DE POISSONS*
- (11) **3 519 680** (51) **F01D 17/14**
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR STEUERUNG VON DURCHFLUSSVENTILEN IN EINER TURBINE*
- *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR CONTROLLING FLOW VALVES IN A TURBINE*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LE COMMANDE DE VANNES DANS UNE TURBINE*
- (11) **3 526 073** (51) **B60L 53/18**
- (54) • *CHARGING SYSTEM FOR TRANSFER OF ELECTRIC CHARGING CURRENTS WITH TEMPERATURE MONITORING*
- *SYSTÈME DE CHARGE DE TRANSFER DE COURANTS DE CHARGE COMPRENANT SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE*
- (11) **3 527 628** (51) **C09B 29/00**
- (54) • *ANTHRACHINON AZOFARBSTOFFE*
- (11) **3 529 962** (51) **H04L 27/26**
- (54) • *GESCHICHTETES DIVISIONS-MULTIPLEXING MIT ABSTRATENERHÖHTER OBERER SCHICHT*
- *MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN COUCHES AYANT UNE COUCHE SUPÉRIEURE CONFORME À L'ÉCHANTILLON*
- (11) **3 533 029** (51) **G06T 7/00**
- (54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE JEUX DE DONNÉES D'IMAGES MÉDICALES*
- (11) **3 533 068** (51) **G21B 1/15**
- (54) • *SYSTEME ZUR VERBESSERTEN AUFRECHTERHALTUNG VON HOCHLEISTUNGSENERGIE MIT ERHÖHTEM FRC MITHILFE VON NEUTRALSTRAHLINJEKTOREN MIT ABSTIMMBAREN STRAHLENERGIEN*
- *SYSTEMS FOR IMPROVED SUSTAINMENT OF A HIGH PERFORMANCE FRC ELEVATED ENERGIES UTILIZING NEUTRAL BEAM INJECTORS WITH TUNABLE BEAM ENERGIES*
- *SYSTÈMES AMÉLIORANT LA DURABILITÉ DE FRC HAUTE PERFORMANCE À NIVEAUX D'ÉNERGIES ÉLEVÉS UTILISANT DES INJECTEURS DE FAISCEAU NEUTRE À ÉNERGIES DE FAISCEAU RÉGLABLES*
- (11) **3 534 686** (51) **A01G 3/02**
- (54) • *GARTENSCHERE*
- *SECATEURS*
- *SÉCATEUR*

- (11) **3 535 202** (51) **B65D 88/16**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FIBC
• METHOD OF MANUFACTURING A FIBC
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIBC
- (11) **3 536 284** (51) **A61F 2/46**
(54) • VORRICHTUNG FÜR GELENKREKONSTRUKTION
• APPARATUS FOR JOINT RECONSTRUCTION
• APPAREIL DE RECONSTRUCTION D'ARTICULATIONS
- (11) **3 536 542** (51) **B60L 3/12**
(54) • BATTERY PACK MANAGEMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE GESTION DE BLOC-BATTERIE
- (11) **3 537 545** (51) **H01R 4/20**
(54) • ALUMINIUMANSCHLUSSBAUGRUPPE UND KUPFER-ALUMINIUM-ÜBERGANGS-VERBINDER
• ALUMINUM TERMINAL ASSEMBLY AND COPPER-ALUMINUM TRANSITION CONNECTOR
• ASSEMBLAGE DE BORNE EN ALUMINIUM ET CONNECTEUR DE TRANSITION CUIVRE-ALUMINIUM
- (11) **3 537 750** (51) **H04W 16/14**
(54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN
• COMMUNICATION CONTROL APPARATUS AND COMMUNICATION CONTROL METHOD
• APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION
- (11) **3 541 295** (51) **A61B 17/00**
(54) • SYSTEM ZUR HERZKLAPPENSEGELREPARATUR
• SYSTEM FOR HEART VALVE LEAF REPAIR
• SYSTÈME DE FIXATION DESTINÉS À LA RÉPARATION D'UNE FEUILLE DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **3 551 062** (51) **A61B 5/0275**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PERFUSION DANS UNE STRUCTURE ANATOMIQUE
- (11) **3 554 437** (51) **A61F 13/00**
(54) • MICRO-CLIMATE-MANAGED SKIN CARE, INCLUDING WOUND CARE
- (11) **3 555 533** (51) **F24F 11/00**
(54) • CHAMBRE DE CONFINEMENT PROTÉGÉE ET MÉTHODE CONNECTÉE
- (11) **3 558 237** (51) **A61K 8/368**
(54) • SYSTEM ZUR ZIELGERICHTETEN ANWENDUNG VON TOPISCHEN MITTELN AUF EINEN ISOLIERTEN KÖRPERTEIL
• SYSTÈME D'APPLICATION CIBLÉE D'AGENTS TOPIQUES À UNE PARTIE DE CORPS ISOLÉE
- (11) **3 559 305** (51) **C23C 14/24**
(54) • CHEMISCHES SYSTEM ZUR DAMPFABLAGERUNG AUF MEHREREN ROLLEN
• SYSTÈME DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR CYLINDRE-SUR-CYLINDRE
- (11) **3 560 999** (51) **C08L 77/00**
(54) • POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHLAUCH UND DURCH VERWENDUNG DER POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG ERHALTENER SCHLAUCH
• POLYAMIDE RESIN COMPOSITION FOR HOSE, AND HOSE OBTAINED BY USING POLYAMIDE RESIN COMPOSITION
- COMPOSITION DE RÉSINE DE POLY-AMIDE POUR TUYAU, ET TUYAU OBTENU EN UTILISANT LA COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE
- (11) **3 562 758** (51) **B65D 85/10**
(54) • BEHÄLTER MIT MINDESTENS EINER BEWEGBAREN SEITENWAND, SYSTEM
• CONTAINER HAVING AT LEAST ONE MOVABLE PANEL, SYSTEM
• RÉCIPIENT AYANT AU MOINS UN PANNEAU MOBILE, SYSTÈME
- (11) **3 565 027** (51) **H01M 10/04**
(54) • KAPPENANORDNUNG MIT FÜHRUNGSGLIED ZUR VERMEIDUNG DES AUSLASSENS EINER SICHERHEITSENTLÜFTUNG
- (11) **3 565 484** (51) **A61B 17/12**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IMPLANTATION UND UMKEHRUNG VON AUF STIMULI REAGIERENDEN IMPLANTATEN
• COMPOSITIONS FOR IMPLANTING AND REVERSING STIMULI-RESPONSIVE IMPLANTS
• COMPOSITIONS D'IMPLANTATION ET D'INVERSION D'IMPLANTS SENSIBLES À DES STIMULI
- (11) **3 570 020** (51) **G16C 20/90**
(54) • VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR DATENANALYSE
• DATA ANALYSING DEVICE AND PROGRAM FOR DATA ANALYSIS
• DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ANALYSE DE DONNÉES
- (11) **3 570 102** (51) **G02B 3/14**
(54) • KAMERAMODUL MIT FLÜSSIGLINSE UND OPTISCHES INSTRUMENT
• CAMERA MODULE WITH LIQUID LENS, AND OPTICAL DEVICE
• MODULE DE CAMÉRA AVEC UNE LENTILLE LIQUIDE ET INSTRUMENT OPTIQUE
- (11) **3 571 093** (51) **B60P 3/22**
(54) • SAUGBAGGER MIT EINER VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME UND ZUM TRANSPORT VON SCHLÄUCHEN ODER ROHREN
• DREDGER WITH A DEVICE FOR HANDLING AND TRANSPORTING HOSES OR PIPES
• DRAGEU SUCEUSE AVEC UN DISPOSITIF DE MANUTENTION ET TRANSPORT DE TUYAUX
- (11) **3 571 152** (51) **B01F 23/231**
(54) • KARBONISIERUNGSMASCHINE MIT EINEM PNEUMATISCH BETÄTIGTEN VENTIL UND BETRIEBSVERFAHREN
• CARBONATION MACHINE WITH PNEUMATICALLY OPERATED VALVE AND METHOD OF OPERATION
• MACHINE DE CARBONATION AVEC SOUPAPE À COMMANDE PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ D'OPERATION
- (11) **3 571 369** (51) **E06B 3/56**
(54) • VERBUNDWERKSTOFF ZUR STRUKTURELLEN VERBINDUNG
- (11) **3 571 459** (51) **F41H 11/00**
(54) • SYSTEM ZUR RASCHEN AKTIVIERUNG EINER SPRENG- ODER AUSLÖSEANORDNUNG
- (11) **3 572 933** (51) **G06F 8/658**
(54) • MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN EQUIPEMENT DISTANT
- (11) **3 573 234** (51) **H03K 17/00**
(54) • SYSTEM FÜR DIE STEUERUNG VON LEISTUNGSVORRICHTUNGEN
- SYSTEM FOR THE CONTROL OF POWER DEVICES
• SYSTEME POUR LA COMMANDE DE DISPOSITIFS DE PUISSANCE
- (11) **3 574 929** (51) **A61M 1/00**
(54) • SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON REDUZIERTEM DRUCK AN EINER VIELZAHL VON WUNDSTELLEN
• SYSTEMS FOR MANAGING REDUCED PRESSURE AT A PLURALITY OF WOUND SITES
• SYSTÈMES POUR GÉRER UNE PRESSION RÉDUITE AU NIVEAU D'UNE PLURALITÉ DE SITES DE BLESSURE
- (11) **3 575 039** (51) **B25C 1/08**
(54) • NAGELTACKER
• NAILING TOOL
• OUTIL DE CLOUAGE
- (11) **3 575 749** (51) **G01D 5/347**
(54) • OPTISCHES MESSINSTRUMENT
• OPTICAL MEASURING INSTRUMENT
• INSTRUMENT DE MESURE OPTIQUE
- (11) **3 575 945** (51) **G06F 3/0488**
(54) • INFORMATIONSANZEIGEGERÄT UND MOBILES ENDGERÄT
• INFORMATION DISPLAY METHOD AND MOBILE TERMINAL
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS ET TERMINAL MOBILE
- (11) **3 576 678** (51) **A61F 2/28**
(54) • BIEGSAMER KNOCHENTRANSPLANTATKÄFIG
- (11) **3 577 599** (51) **G06V 10/46**
(54) • PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRAITEMENT D'IMAGE
- (11) **3 580 316** (51) **C11D 3/00**
(54) • SYSTÈME DE LAVAGE DE VÊTEMENTS
- (11) **3 581 598** (51) **C08G 8/10**
(54) • BIOPOLÍMEROS Y PROCESO DE OBTENCIÓN
- (11) **3 583 520** (51) **G06F 16/182**
(54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MÉMOIRE DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MÉMOIRE DE DONNÉES FONCTIONNANT SELON LE PROCÉDÉ
- (11) **3 583 680** (51) **H02K 19/00**
(54) • BRUSH MODUL
- (11) **3 585 535** (51) **B22D 11/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MG-MESSING-EDM-DRAHT UND PRODUKT IM ZUSAMMENHANG DAMIT
• METHODS FOR MAKING MG BRASS EDM WIRE AND PRODUCT ASSOCIATED
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FIL D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION EN LAITON MG ET PRODUIT ASSOCIÉ
- (11) **3 586 371** (51) **H01L 29/417**
(54) • NITRIDSTRUKTUR MIT GOLDFREIEM KONTAKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER STRUKTUREN
- (11) **3 587 989** (51) **F28F 3/12**
(54) • ADDITIV GEFERTIGTE WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 588 636** (51) **H01M 4/13**

- (54) • BINDEMittelZusammensetzung für nichtwässrige Sekundärbatterien, Schlammzusammensetzung für Funktionsschichten einer nichtwässrigen Sekundärbatterie, Funktionsschicht für nichtwässrige Sekundärbatterien und nichtwässrige Sekundärbatterie
• BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERIES, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYERS, FUNCTIONAL LAYER FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERIES, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIES SECONDAIRES NON-AQUEUSES, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR COUCHES FONCTIONNELLES DE BATTERIE SECONDAIRE NON-AQUEUSE, COUCHE FONCTIONNELLE POUR BATTERIES SECONDAIRES NON-AQUEUSES, ET BATTERIE SECONDAIRE NON-AQUEUSE
- (11) **3 588 759** (51) **H02M 3/07**
(54) • UMGEKEHRTER KONDENSATORSPANNUNGSausgleich für Hochstrom-Hochspannungs-Ladungspumpenschaltungen
- (11) **3 591 635** (51) **G08C 17/02**
(54) • LEISTUNGSSTEUERBEFEHLEN VERBESSERUNG FÜR EINER ODER MEHRERER VORRICHTUNGEN
• IMPROVEMENT OF CONTROL COMMANDS FOR ONE OR MORE DEVICES
- (11) **3 592 851** (51) **C12N 15/10**
(54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉCOUVRIR DES VARIANTES ALTERNATIFS D'ANTI-CORPUS SPÉCIFIQUES À UN ANTIGÈNE
- (11) **3 593 379** (51) **H01L 21/683**
(54) • ELEKTROSTATIC SUBSTRATE HOLDER
- (11) **3 595 672** (51) **A61K 31/706**
(54) • VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFESTIONEN BEI KATZEN
• COMPOUNDS FOR USE IN METHODS OF TREATING FELINE CORONAVIRUS INFECTIONS
• COMPOSES A UTILISER DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR LE CORONAVIRUS FÉLIN
- (11) **3 595 893** (51) **B32B 17/10**
(54) • COMPOSITE PANE COMPRISING AN ELECTRIC CONSUMER
• VITRE COMPOSITE COMPRENANT UN CONSOMMATEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 596 513** (51) **G01V 1/36**
(54) • VERFAHREN ZUM DEGHOSTING SEISMISCHER S-WELLEN DATEN
• A METHOD OF DEGHOSTING SEISMIC S-WAVE DATA
• PROCÉDÉ DE DÉPARASITAGE DE DONNÉES SISMiques COMPORTANT DES ONDES S
- (11) **3 597 634** (51) **C07C 309/14**
(54) • MIT SAUERSTOFF ANGEREICHETERE AMMONIUMHALTIGE SULFONSÄUREN UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNG
• OXYGENATED AMMONIUM-CONTAINING SULFONIC ACIDS AND THEIR MEDICAL USE
• ACIDES SULFONiques CONTENANT DE L'AMMONIUM OXYGÉNÉ ET LEUR UTILISATION MÉDICALE
- (11) **3 597 879** (51) **F01P 3/18**
- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT EINEM KÜHLSYSTEM
• AGRICULTURAL VEHICLE WITH A COOLING SYSTEM
• VÉHICULE AGRICOLE AVEC UN SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT
- (11) **3 598 110** (51) **G01B 11/27**
(54) • INSPECTION METHOD AND INSPECTION APPARATUS
- (11) **3 599 622** (51) **B29C 35/08**
(54) • PROCÉDÉ, SYSTÈME ET ENSEMBLE POUR LA PRODUCTION D'UN COMPOSITE MAGNÉTIQUE
- (11) **3 599 857** (51) **A01N 43/80**
(54) • HERBICIDAL MIXTURES
- (11) **3 601 456** (51) **C09D 17/00**
(54) • AQUEOUS COLOUR PIGMENT PASTES COMPRISING A POLYMERIZATE AND BASE PAINTS MADE FROM SAME
• PÂTES DE PIGMENT COLORÉ AQUEUSES CONTENANT UN POLYMERISAT ET PEINTURE D'APPRÊT AINSI PRODUITE
- (11) **3 601 651** (51) **D04B 35/00**
(54) • STRICKMASCHINE MIT ELEKTRONISCHEM HILFSMITTEL SOWIE STRICKVERFAHREN MIT ELEKTRONISCHEM HILFSMITTEL
• KNITTING MACHINE WITH ELECTRONIC AUXILIARY COMPONENT AND KNITTING METHOD WITH ELECTRONIC AUXILIARY COMPONENT
• MACHINE À TRICOTER AVEC COMPOSANT AUXILIAIRE ÉLECTRONIQUE ET METHODE À TRICOTER AVEC COMPOSANT AUXILIAIRE ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 601 922** (51) **F28D 9/00**
(54) • ANSCHLUSSANORDNUNG UND VERBINDUNGSANORDNUNG VON PLATTENWÄRMETRÄGERN
• CONNECTING ARRAY AND JOINING ARRAY OF PLATE HEAT EXCHANGERS
• ENSEMBLE DE CONNEXION ET ENSEMBLE DE RACCORDEMENT D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR À PLAQUES
- (11) **3 602 423** (51) **G06N 10/00**
(54) • MAGIC STATE DESTILLATION MIT GERINGEM RAUMOVERHEAD UND ASYMPTOTISCHER EINGABENANZAHL
• DISTILLATION DE MAGIC STATE AVEC FRAIS GÉNÉRAUX D'ESPACE BAS ET TOTAL DE DONNÉES ASYMPTOTIQUE
- (11) **3 605 037** (51) **G01M 13/045**
(54) • MASCHINENKOMPONENTENDIAGNOSESYSTEM
• MACHINE COMPONENT DIAGNOSIS SYSTEM
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIQUE D'ÉLÉMENT DE MACHINE
- (11) **3 606 120** (51) **H04W 36/00**
(54) • ZUORDNUNG VON EPS-TRÄGER-IDENTIFIKATION
• ALLOCATING EPS BEARER IDENTIFICATION
• ATTRIBUTION D'IDENTIFICATION DE SUPPORT EPS
- (11) **3 606 626** (51) **A63B 69/00**
(54) • ARRANGEMENT, DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A STATIONARY WAVE IN STILL WATERS OR IN A WATER BASIN.
• AGENCEMENT, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE VAGUE STATIONNAIRE DANS UN PLAN D'EAU OU DANS UN BASSIN AQUATIQUE.
- (54) • TOILETTENANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• AGENCEMENT DE TOILETTE POUR VÉHICULE
- (11) **3 612 577** (51) **C08F 220/58**
(54) • ELASTOMERE LATIZES UND BESCHICHTUNGSSAMMENSetzungen DAMIT
• LATICES ÉLASTOMÈRES ET COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT LES CONTENANT
- (11) **3 613 508** (51) **B02C 19/06**
(54) • VERFAHREN ZUR AUSSCHLEUSUNG SCHWER MAHLBARER PARTIKEL AUS EINER SPIRALSTRAHLMÜHLE
• METHOD FOR DISCHARGING POORLY GRINDABLE PARTICLES FROM A SPIRAL JET MILL
• PROCÉDÉ DE DÉCHARGE DES PARTICULES DIFFICILEMENT BROYABLES D'UN DÉSINTÉGRATEUR À JET HÉLICOÏDAL
- (11) **3 613 790** (51) **C08G 59/24**
(54) • NEUE FORMULIERUNGSMETHODOLOGIE FÜR VERFORMUNGSDUROPLASTE
• NOUVELLE MÉTHODOLOGIE DE FORMULATION POUR DES THERMODURCISABLES À DISTORSION
- (11) **3 614 123** (51) **G01F 1/00**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER VISKOSITÄT IN EINEM FELD MIT KONTINUIERLICHEM FLUSS
• METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING VISCOSITY IN CONTINUOUS FLOW FIELD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA MESURE DE VISCOSITÉ DANS UN CHAMP D'ÉCOULEMENT CONTINU
- (11) **3 614 372** (51) **G10K 9/122**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'IMPULSION D'AIR
- (11) **3 614 478** (51) **H01M 50/403**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE ASSEMBLY
• APPAREIL ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE D'ÉLECTRODES
- (11) **3 614 853** (51) **A23D 9/007**
(54) • STABILITÉ DES HUILES TRAITÉES À ÉVAPO- RATION À COURT TRAJET
- (11) **3 618 055** (51) **G10H 1/00**
(54) • AUDIOMISCHVERFAHREN UND -TERMI- NAL SOWIE SPEICHERMEDIUM
• AUDIO MIXING METHOD AND TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET TERMINAL DE MÉLANGE AUDIO ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (11) **3 619 206** (51) **C07D 405/12**
(54) • COMPOSÉS PYRIMIDINyLOxyBENZO- CONDENSÉS UTILISÉS EN TANT QU'HER- BICIDES
- (11) **3 619 780** (51) **H02G 3/08**
(54) • DEVICE HOUSING FOR AN ELECTRICAL DEVICE, SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE HOUSING AND METHOD FOR USING SUCH A DEVICE HOUSING
• BOÎTIER D'APPAREIL ÉLECTRIQUE, SYSTÈME COMPRENANT UN TEL BOÎTIER D'APPAREIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL APPAREIL
- (11) **3 619 904** (51) **H04L 9/40**
(54) • SMARTCARD-DAUMENABDRUCK-AU- THENTIFIZIERUNG
- (11) **3 608 226** (51) **B64D 11/02**

- AUTHENTIFICATION PAR EMPREINTE DU
POUCE DE LA CARTE À PUCE
- (11) **3 621 320** (51) **H04W 48/12**
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN VON NACH-
RICHTEN
- MESSAGE TRANSMISSION METHOD
- PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MES-
SAGE
- (11) **3 621 957** (51) **H10K 85/60**
- (54) • KONDENSIERTE STILBENDERIVATE ALS
SOLARZELLENFARBSTOFFE
- FUSED STILBENE DERIVATIVES AS SOLAR
CELL DYES
- DÉRIVÉS DE STILBÈNE FUSIONNÉS UTILI-
SÉS EN TANT QUE COLORANTS DE CEL-
LULES SOLAIRES
- (11) **3 622 363** (51) **G05D 1/02**
- (54) • METHOD FOR DETERMINING THE POSI-
TION OF A MOBILE ENTITY AND INFOR-
MATION CARRIER FOR CARRYING OUT
THE METHOD
- MÉTHODE POUR DÉTERMINER LA POSI-
TION D'UN DISPOSITIF MOBILE ET SUP-
PORT D'INFORMATION POUR RÉALISA-
TION DE TELLE MÉTHODE
- (11) **3 622 605** (51) **H02J 3/38**
- (54) • SYSTEM ZUR VERSORGUNG ELEKTRI-
SCHER LASTEN MIT WECHSELSTROM IN
EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE
- SYSTÈME POUR ALIMENTER DES
CHARGES ÉLECTRIQUES AVEC UN COU-
RANT ALTERNATIF DANS UNE CENTRALE
PHOTOVOLTAÏQUE
- (11) **3 622 905** (51) **A61B 17/32**
- (54) • CARACTÉRISTIQUES POUR RESTREINDRE
L'UTILISATION POUR INSTRUMENT CHI-
RURGICAL
- (11) **3 625 034** (51) **B29C 65/02**
- (54) • ENSEMBLE STRUCTURAL SANS FIXATION
- (11) **3 625 215** (51) **C07D 213/75**
- (54) • FORMIMIDAMIDIN-VERBINDUNGEN VER-
WENDBAR GEGEN PHYTOPATHOGENE
MICROORGANISMEN
- COMPOSÉS DE FORMIMIDAMIDINE UTILE
CONTRE LES MICROORGANISMES PHYTO-
PATHOGENIQUES
- (11) **3 626 746** (51) **C01B 25/34**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
NANOSTRUKTURIERTEN KOMPLEXES (CFI-
1) UND EINES PROTEIN-ASSOZIIERTER
NANOSTRUKTURIERTER KOMPLEX (MRB-
CFI-1) UND VERWENDUNG
- METHODS FOR PRODUCING A NANOS-
STRUCTURED COMPLEX (CFI-1) AND A
PROTEIN-ASSOCIATED NANOSTRUC-
TURED COMPLEX (MRB-CFI-1) AND USE
- PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN COM-
PLEXE NANOSTRUCTURÉ (CFI-1) ET D'UN
COMPLEXE NANOSTRUCTURÉ ASSOCIÉ À
UNE PROTÉINE (MRB-CFI-1) ET UTILISA-
TION
- (11) **3 626 887** (51) **E01H 5/06**
- (54) • SCHNEEPFLUG, WARTUNGSANORD-
NUNG UND VERFAHREN IN DER ANTI-
RUTSCHBEHANDLUNG
- SNOW PLOW, MAINTENANCE ARRANGE-
MENT AND METHOD IN ANTISKID TREAT-
MENT
- CHASSE-NEIGE, AGENCEMENT DE MAIN-
TENANCE ET PROCÉDÉ DANS UN TRAITE-
MENT ANTIDÉRAPANT
- (11) **3 630 296** (51) **A61K 8/81**
- (54) • USE OF CERTAIN POLYMERS TO INVOKE
AN ANTI-POLLUTION EFFECT
- UTILISATION DE POLYMÈRES DÉTERMI-
NÉS DESTINÉ À L'ÉTABLISSEMENT D'UN
EFFET ANTI-POLLUTION
- (11) **3 630 879** (51) **C08K 5/098**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
FARBSTABILITÄT BEI POLYETHYLEN HAR-
ZE
- MÉTHODE POUR AMÉLIORER LA STABILI-
TÉ EN COULEUR DE RÉSINES DE POLY-
ÉTHYLÈNE
- (11) **3 632 189** (51) **H05H 1/34**
- (54) • PLASMAPISTOLE-DIAGNOSEGERÄT UND -
VERFAHREN
- PLASMA GUN DIAGNOSTICS APPARATUS
AND METHOD
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'
UN PISTOLET À PLASMA
- (11) **3 636 146** (51) **A61B 5/021**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BLUTDRUCKSCHÄTZUNG
- APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMAT-
ING BLOOD PRESSURE
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE
LA PRESSION SANGUINE
- (11) **3 636 594** (51) **C01B 33/035**
- (54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG
- CLEANING DEVICE
- DISPOSITIF DE NETTOYAGE
- (11) **3 637 817** (51) **H04W 76/12**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- COMMUNICATION METHOD
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (11) **3 638 138** (51) **A61B 17/3205**
- (54) • POLYPEKTOMIESYSTEME UND -VORRICH-
TUNGEN
- POLYPECTOMY SYSTEMS AND DEVICES
- SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE POLYPEC-
TOMIE
- (11) **3 641 127** (51) **H02P 6/06**
- (54) • ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVORRICH-
TUNG UND ELEKTROMOTORSTEU-
RUNGSVORRICHTUNGSTEUERUNGSVER-
FAHREN
- ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE AND
ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE CON-
TROL METHOD
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR
ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE DISPOSITIF DE COMMANDE
DE MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 643 387** (51) **B01D 35/147**
- (54) • ÉLÉMENT FILTRANT À HUILE AMÉLIORÉ
- (11) **3 643 995** (51) **F25C 1/25**
- (54) • EISBEREITER MIT EINEM FALLROHR
- ICE MAKER WITH A DOWNSPOUT
- MACHINE À GLAÇONS AVEC UN TUYAU
D'ÉCOULEMENT
- (11) **3 644 717** (51) **A01K 61/00**
- (54) • DATENSAMMLUNGSVERFAHREN ZUM
FUTTERN VON WASSERTIERE
- DATA COLLECTION METHOD FOR FEED-
ING AQUATIC ANIMALS
- MÉTHODE DE COLLECTE DE DONNÉES
POUR NOURRIR DES ANIMAUX AQUA-
TIQUES
- (11) **3 646 370** (51) **H01L 21/3063**
- (54) • SILIZIUM-AUF-ISOLATOR MIT EINEM PO-
RÖSEN SUBSTRAT
- SILICIUM-SUR-ISOLANT AVEC SUBSTRAT
DE SILICIUM POREUX
- (11) **3 646 423** (51) **H02B 3/00**
- (54) • ROBOT FÜR UNBEMANNTEN BETRIEB
UND WARTUNG IN EINEM UNTERSTATI-
ON
- ROBOT FOR UNMANNED OPERATION
AND MAINTENANCE IN A SUBSTATION
- ROBOT À FONCTIONNEMENT ET MAINTE-
NANCE SANS PERSONNEL DANS UN
SOUS-STATION
- (11) **3 646 424** (51) **H02B 3/00**
- (54) • UNTERSTATION MIT SCHALTANLAGE MIT
UNBEMANNTEM BETRIEB UND WART-
TUNG
- SUBSTATION CONTAINING SWITCHGEAR
WITH UNMANNED OPERATION AND
MAINTENANCE
- SOUS-STATION CONTENANT UN APPA-
REILLAGE DE COMMUTATION AVEC
FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN SANS
OPÉRATEUR
- (11) **3 649 254** (51) **C12Q 1/68**
- (54) • PROCÉDÉ POUR PRONOSTIQUER LA PRO-
GRESSION D'UNE FIBROSE
- (11) **3 649 883** (51) **A43D 1/02**
- (54) • A METHOD FOR MANUFACTURING AN
OUTSOLE AND A METHOD FOR GENERAT-
ING A VISUAL OUSOLE PATTERN
- (11) **3 650 297** (51) **B60W 50/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN VON INFORMATIONEN IN
BEZUG AUF EINEN SPURWECHSEL EINES
ZIELFAHRZEUGS, UND COMPUTERPRO-
GRAMM
- METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING INFORMATION RELATED TO A
LANE CHANGE OF A TARGET VEHICLE,
AND COMPUTER PROGRAM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
DÉTERMINER DES INFORMATIONS RELA-
TIVES À UN CHANGEMENT DE VOIE D'UN
VÉHICULE CIBLE, ET PROGRAMME INFOR-
MATIQUE
- (11) **3 651 380** (51) **H04B 7/185**
- (54) • FAHRZEUGDATENVERTEILUNGSSYSTEM
- VEHICLE DATA DISTRIBUTION SYSTEM
- SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE DONNÉES
DE VÉHICULE
- (11) **3 652 849** (51) **H02M 5/458**
- (54) • COUPLING BETWEEN CIRCUITS IN DRIVE
NETWORKS
- COUPLAGE DE CIRCUIT INTERMÉDIAIRE
DANS DES GROUPES D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **3 655 474** (51) **C08K 3/013**
- (54) • HYDROGELS AYANT UNE RÉSISTANCE MÉ-
CANIQUE AMÉLIORÉE
- (11) **3 655 543** (51) **C12Q 1/68**
- (54) • ANALYSE VON AN NANOPORE-ANGEPAS-
STEN PROTEIN-SHUTTLE FÜR DIE MOLE-
KULARE CHARAKTERISIERUNG
- ANALYSIS OF NANOPORE-MATCHED PRO-
TEIN SHUTTLE FOR MOLECULAR CHARAC-
TERIZATION
- ANALYSE DE NAVETTE PROTÉIQUE À AP-
PARIEMENT DE NANOPORE POUR CARAC-
TÉRISATION MOLÉCULAIRE
- (11) **3 656 529** (51) **B29C 45/76**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER PHY-
SIKALISCHEN INJEKTIONSEIGENSCHAFTEN
EINES POLYETHYLENHARZES
- METHOD FOR EVALUATING INJECTION
PHYSICAL PROPERTY OF A POLYETHY-
LENE RESIN
- PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PROPRIÉ-
TÉ PHYSIQUE D'INJECTION D'UNE RÉSINE
DE POLYÉTHYLÈNE

- (11) **3 657 835** (51) **H04W 12/06**
(54) • ZUGANGSVERFAHREN FÜR EINE BENUTZERVORRICHTUNG, BENUTZERVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• ACCESS METHOD OF USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ACCÈS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 657 930** (51) **A01D 61/02**
(54) • ERNTEVORSATZ FÜR EINE ERNTEMASCHINE MIT VERDRILTEM SEITLICHEM FÖRDERBAND
- (11) **3 661 805** (51) **B60N 2/90**
(54) • MULTIFUNKTIONSSITZBEZUG FÜR KRAFTFAHRZEUGE
• MULTIFUNCTION SEAT TRIM FOR MOTOR VEHICLE
- (11) **3 663 348** (51) **B32B 15/20**
(54) • METALLFOLIENKASCHIERTES LAMINAT
• METAL FOIL CLAD LAMINATE
• LAMINÉS RECOUVERTS D'UNE FEUILLE DE MÉTAL
- (11) **3 663 945** (51) **H04W 12/03**
(54) • VERBINDBARER ELEKTRONIKMODUL UMFASSEND GESICHERTE CLUSTER-ELEMENTE
• CONNECTABLE ELECTRONIC MODULE COMPRISING SECURED CLUSTERS OF ELEMENTS
- (11) **3 665 185** (51) **C07K 14/005**
(54) • REKOMBINANTES PROTEIN VP60 UND VERFAHREN FÜR SEINE PRODUKTION UND REINIGUNG
• PROTÉINE RECOMBINANTE VP60 ET PROCÉDURE POUR SA PRODUCTION ET PURIFICATION
- (11) **3 665 186** (51) **C07K 14/005**
(54) • REKOMBINANTES PROTEIN VP60 UND VERFAHREN FÜR SEINE PRODUKTION UND REINIGUNG
• PROTÉINE RECOMBINANTE VP60 ET PROCÉDURE POUR SA PRODUCTION ET PURIFICATION
- (11) **3 665 301** (51) **C12Q 1/48**
(54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRÉDIRE LA RÉPONSE D'UN CARCINOME PULMONAIRE NON À PETITES CELLULES CHEZ DES PATIENTS À UN MÉDICAMENT
- (11) **3 667 045** (51) **F02C 6/12**
(54) • TURBOLADERSYSTEM MIT MEHREREN SPIRALELEMENTEN UND EINEM DREHBAAREN VENTIL
• TURBOCHARGER SYSTEM WITH PLURAL VOLUTE MEMBERS AND A ROTATABLE VALVE
• SYSTÈME DE TURBOCOMPRESSEUR COMPORTANT PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE VOLUTE ET UNE VANNE ROTATIVE
- (11) **3 668 209** (51) **H04L 69/16**
(54) • DRAHTLOSES BACKHAULSYSTEM FÜR BUSKOMMUNIKATIONSNETZ MIT MOBILLEN TWWS
• BUS COMMUNICATION NETWORK WIRELESS BACKHAUL SYSTEM USING MOBILE TWWS
• SYSTÈME DE LIAISON TERRESTRE SANS FIL DE RÉSEAU DE COMMUNICATION PAR BUS À L'AIDE DE TWWS MOBILES
- (11) **3 668 577** (51) **A61M 5/315**
- (54) • INJEKTIONSGERÄT MIT STEUERUNGSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF D'INJECTION AVEC MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **3 669 989** (51) **B02C 13/282**
(54) • APPARATUS FOR COMMUNITIION OF SOLIDS
• APPAREIL POUR LE BROYAGE DE SOLIDES
- (11) **3 670 117** (51) **B25J 19/00**
(54) • STRUCTURE DES CANAUX POUR UN ROBOT D'APPLICATION ET UN ROBOT D'APPLICATION
- (11) **3 670 722** (51) **D03D 11/00**
(54) • KLEIDUNGSSTÜCKE ZUR MUSKULÄREN ELEKTROSTIMULATION MIT EINER TEXTILEN STRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG VON ELEKTRODEN AN ELASTISCHEN GEWEBEN
• MUSCULAR ELECTROSTIMULATION GARMENTS WITH TEXTILE STRUCTURE FOR ATTACHING ELECTRODES TO ELASTIC FABRICS
• VÊTEMENT D'ÉLECTROSTIMULATION MUSCULAIRE AVEC STRUCTURE TEXTILE DE FIXATION D'ÉLECTRODES DANS DES TISSUS ÉLASTIQUES
- (11) **3 672 771** (51) **B27N 3/00**
(54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF LIGNOCELLULOSE MATERIALS IN THE PRESENCE OF CAPROLACTAM AND ITS OLIGOMERS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAUX EN LIGNOCELLULOSE EN PRÉSENCE DE CAPROLACTAME ET DE SES OLIGOMERS
- (11) **3 673 733** (51) **A01M 1/20**
(54) • VORRICHTUNG FÜR DIE KONTROLLIERTE FREISETZUNG UND/ODER ABGABE VON SUBSTANZEN ZUR BEKÄMPFUNG VON ARTHROPODEN, SOWIE DEREN VERWENDUNG
• DEVICE FOR THE CONTROLLED RELEASE AND/OR CONTROLLED DELIVERY OF CONTROL AGENTS FOR COMBATING ARTHROPODS, AND USE THEREOF
• DISPOSITIF POUR LA LIBÉRATION CONTRÔLÉE ET/OU L'ADMINISTRATION CONTRÔLÉE D'AGENTS DE LUTTE CONTRE LES ARTHROPODES, ET UTILISATION DE CELUI-CI
- (11) **3 675 493** (51) **H04N 19/33**
(54) • KODIERUNG VON EINEM QP UND EINEM DELTA QP FÜR BILDBLOCKS GRÖßER ALS EINE MINDESTGRÖSSE
• CODING OF A QP AND A DELTA QP FOR IMAGE BLOCKS LARGER THAN A MINIMUM SIZE
• CODAGE D'UN QP ET D'UN DELTA QP POUR DES BLOCS D'IMAGE DE TAILLE SUPÉRIEURE À UNE TAILLE MINIMUM
- (11) **3 675 558** (51) **H04W 36/00**
(54) • UMSCHALTEN DER ÜBERTRAGUNG AUF DER GRUNDLAGE DER DATENÜBERTRAGUNGSVERZÖGERUNG
• SWITCHING TRANSMISSION BASED ON DATA TRANSMISSION DELAY
• COMMUTATION DE LA TRANSMISSION EN FONCTION DU DÉLAI DE TRANSMISSION DES DONNÉES
- (11) **3 676 141** (51) **B60T 13/66**
(54) • ELECTRO-MECHANICAL BRAKE ACTUATOR WITH INTERNAL POWER ELECTRONICS AND ENERGY STORE
- (11) **3 676 699** (51) **G06F 8/61**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION UND ÜBERWACHUNG VIRTUELLER ANWENDUNGEN
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR CONFIGURER ET SURVEILLER DES APPLICATIONS VIRTUELLES
- (11) **3 678 210** (51) **H02J 7/00**
(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM
• POWER STORAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ
- (11) **3 678 489** (51) **A21D 8/02**
(54) • TEIGENTSPANNUNG
• RELAXATION DE LA PÂTE
- (11) **3 678 634** (51) **A61K 8/41**
(54) • COMPOSITION CONTAINING QUATERNARY AMMONIUM COMPOUND, IN PARTICULAR FOR PREPARING PERSONAL CARE AND CLEANING FORMULATIONS
• COMPOSITION CONTENANT UN COMPOSÉ D'AMMONIUM QUARTERNAIRE, EN PARTICULIER POUR LA PRODUCTION DE FORMULATIONS DE SOINS ET DE NETTOYAGE
- (11) **3 681 317** (51) **A23L 33/00**
(54) • METHODE ZUR NACHAHMUNG DER CHRONISCHEN KALORIENBESCHRÄNKUNG UND ZUR GEWÄHRUNG VON GESUNDHEITSVORTEILEN FÜR EIN TIER
• METHODES DE SIMULATION DE RESTRICTION CALORIQUE ET POUR AMELIORER LA SANTE D'UN ANIMAL
- (11) **3 681 318** (51) **A23L 33/00**
(54) • METHODE ZUR NACHAHMUNG DER CHRONISCHEN KALORIENBESCHRÄNKUNG UND ZUR GEWÄHRUNG VON GESUNDHEITSVORTEILEN FÜR EIN TIER
• METHODES DE SIMULATION DE RESTRICTION CALORIQUE ET POUR AMELIORER LA SANTE D'UN ANIMAL
- (11) **3 682 188** (51) **F42B 12/20**
(54) • BARRIERE BRECHENDE ABSTANDSMUNITION
• STAND-OFF BREACHING ROUND
- (11) **3 682 295** (51) **G02F 1/155**
(54) • NICHT-LICHTEMITIERENDE VORRICHTUNG MIT VARIABLER TRANSMISSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- (11) **3 682 636** (51) **H04N 19/57**
(54) • SPEICHERZUGRIFFSFENSTER UND PADDING FÜR DIE BEWEGUNGSVEKTORVERFEINERUNG
• FENÊTRE D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE ET REMPLISSAGE POUR LE RAFFINEMENT DE VECTEUR DE MOUVEMENT
- (11) **3 682 948** (51) **A61Q 1/10**
(54) • KOSMETISCHE Ö/W MASCARA-ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALETEN POLYURETHANHARZ
- (11) **3 684 078** (51) **C08K 9/06**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR AKUSTISCHE WELLENSONDE, SILIKONHARZ FÜR AKUSTISCHE WELLENSONDE, AKUSTISCHE WELLENSONDE, ULTRASCHALLSONDE, VORRICHTUNG ZUR MESSUNG AKUSTISCHER WELLEN, ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG, PHOTOAKUSTISCHE WELLENMESSVORRICHTUNG UND ULTRASCHALLENDOSKOP

- COMPOSITION FOR ACOUSTIC WAVE PROBE, SILICONE RESIN FOR ACOUSTIC WAVE PROBE, ACOUSTIC WAVE PROBE, ULTRASOUND PROBE, ACOUSTIC WAVE MEASUREMENT APPARATUS, ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS, PHOTOACOUSTIC WAVE MEASUREMENT APPARATUS, AND ULTRASOUND ENDOSCOPE
- COMPOSITION POUR SONDE À ONDES ACOUSTIQUES, RÉSINE DE SILICONE POUR SONDE À ONDES ACOUSTIQUES, SONDE À ONDES ACOUSTIQUES, SONDE À ULTRASON, APPAREIL DE MESURE DES ONDES ACOUSTIQUES, APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASON, APPAREIL DE MESURE DES ONDES PHOTOACOUSTIQUES ET ENDOSCOPE À ULTRASON.
- (11) **3 684 125** (51) **H04L 1/1607**
- (54) • TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD
- (11) **3 685 247** (51) **G06F 3/01**
- (54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉFINIR ET D'INTERAGIR AVEC DES RÉGIONS D'UNE ZONE OPÉRATIONNELLE
- (11) **3 685 319** (51) **G06N 3/063**
- (54) • DIREKTZUGRIFF, HARDWARE-BESCHLEUNIGUNG IM NEURONALEN NETZWERK
 - ACCÈS DIRECT, ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE DANS UN RÉSEAU NEURONAL
- (11) **3 690 970** (51) **H01L 51/54**
- (54) • ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE
- (11) **3 692 853** (51) **A43B 13/20**
- (54) • FLEXIBLE FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE KAMMER UND SCHUHHARTIKEL MIT EINER FLEXIBLEN FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTEN KAMMER
 - FLEXIBLE FLUID-FILLED CHAMBER AND ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A FLEXIBLE FLUID-FILLED CHAMBER
 - CHAMBRE REMPLIE DE FLUIDE FLEXIBLE ET ARTICLE DE CHAUSSURE AVEC UNE CHAMBRE REMPLIE DE FLUIDE FLEXIBLE
- (11) **3 694 693** (51) **B25J 19/00**
- (54) • CONCEPTION DE PINCES ET D'OUTILS DE ROBOT POUR FABRICATION ROBOTIQUE
- (11) **3 695 295** (51) **G06F 3/01**
- (54) • ADAPTIVE STEUERUNG EINES TRAGBAREN ROBOTERS, WIE BEISPIELSWEISE EINER ORTHESE ODER EINER PROTHESE
- (11) **3 696 831** (51) **H01F 27/28**
- (54) • TRANSFORMATEUR PLANAIRE, CIRCUIT DE COMMUTATION DE SOURCE D'ALIMENTATION ET ADAPTEUR
- (11) **3 698 572** (51) **H04W 28/24**
- (54) • TECHNIKEN ZUM BENACHRICHTIGEN EINER QOS ÄNDERUNG
 - TECHNIQUES THE NOTIFICATION D'UNE ALTERATION DE QOS
- (11) **3 700 811** (51) **A45C 5/03**
- (54) • ATTACHÉ-CASE ET MÉCANISME D'OUVERTURE/FERMETURE D'UN OUVRANT PAR RAPPORT À UN DORMANT
- (11) **3 700 982** (51) **C09D 5/00**
- (54) • SYSTÈME COUCHE DE FOND - AGENTS DE REVÊTEMENT POUR SUBSTRATS EN MATIÈRE PLASTIQUE
- (11) **3 703 410** (51) **H04B 7/02**
- (34) • VERFAHREN ZUR MESSUNG VON ZWISCHENFREQUENZ-ZELLEN UND ENDGERÄTVORRICHTUNG
 - INTER-FREQUENCY CELL MEASUREMENT METHOD AND TERMINAL DEVICE
 - PROCÉDÉ DE MESURE DE CELLULE INTER-FRÉQUENCE ET DISPOSITIF TERMINAL
- (11) **3 703 462** (51) **H04W 76/11**
- (54) • MÉTHODES DE COMMUNICATION ET UN APPAREIL DE COMMUNICATION, UN SYSTÈME DE COMMUNICATION, UN SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET UN PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 704 179** (51) **C08G 69/26**
- (54) • SULFONIÉRE POLYAMIDPOLYMERMISCHUNGEN UND DIE KORRESPONDIERENDEN GEGENSTÄNDE
 - MELANGES DE POLYMERES DE POLYAMIDE SULFONES ET ARTICLES CORRESPONDANTS
- (11) **3 706 282** (51) **H02J 7/00**
- (54) • ZU LADENDE VORRICHTUNG UND LADE-STEUERUNGSVERFAHREN
- (11) **3 707 792** (51) **H02B 13/025**
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHES ABSCHWÄCHUNGSMODUL EINER UNTERSTATION
 - MODULE D'ATTÉNUATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'UNE SOUS-STATION
- (11) **3 707 875** (51) **H04L 69/04**
- (54) • DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE DANS CEUX-CI POUR GÉRER UNE COMPRESSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE
- (11) **3 708 789** (51) **F01D 15/10**
- (54) • INTEGRIERTER AUSTRIITTSKEGEL UND MONTIERTER GENERATOR
 - CÔNE D'ÉCHAPPEMENT ET GÉNÉRATEUR ASSEMBLÉ INTÉGRÉS
- (11) **3 709 864** (51) **A61B 5/00**
- (54) • DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ POUR DE MULTIPLES CAPTEURS DISTANTS
- (11) **3 710 115** (51) **A61Q 5/04**
- (54) • PROCÉDÉ DE DÉFORMATION PERMANENTE DE FIBRES KÉRATINIQUES
- (11) **3 710 704** (51) **F04D 1/02**
- (54) • PUMPENANORDNUNG ZUR VERSORNGUNG EINER GLEITRINGDICHTUNGSANORDNUNG
 - PUMP ASSEMBLY FOR SUPPLYING A MECHANICAL SEAL ASSEMBLY
 - DISPOSITIF DE POMPAGE POUR L'ALIMENTATION D'UNE GARNITURE MÉCANIQUE D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **3 710 768** (51) **F28D 1/047**
- (54) • REFROIDISSEURS À DOUVES À PÉNÉTRATION UNIQUE RÉSISTANTS À L'USURE
- (11) **3 711 165** (51) **H03K 19/195**
- (54) • SUPRALEITENDE UND/ODER LOGIKGATTER UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON UND/ODER-WERTEN AUS EINZELFLUSSQUANTUM-PULSEINGÄNGEN
 - SUPERCONDUCTING AND/OR GATE AND METHOD FOR DETERMINING LOGICAL AND/OR VALUES BASED ON SINGLE FLUX QUANTUM PULSE INPUTS
 - ET/OU PORTE SUPRACONDUCTRICE ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION DES VALEURS ET/OU À PARTIR DES PULSES QUANTIQUES À FLUX UNIQUE
- (11) **3 711 383** (51) **H04W 52/36**
- (54) • MAXIMALE LEISTUNGSREDUZIERUNG FÜR EINEN UPLINK-BANDBREITENTEIL FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE
 - MAXIMUM POWER REDUCTION FOR AN UPLINK BANDWIDTH PART FOR WIRELESS NETWORKS
- (11) **3 712 287** (51) **C22C 38/00**
- (54) • NITRIERTES TEIL
 - NITRIDED PART
 - PARTIE NITRIÉE
- (11) **3 712 307** (51) **D01G 15/34**
- (54) • MESSERELEMENT FÜR EINE FASERVERARBEITENDE MASCHINE UND ARBEITSELEMENT MIT ZUMINDEST EINEM MESSERELEMENT
- (11) **3 712 944** (51) **H01L 27/146**
- (54) • CHIP-ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UNTER VERWENDUNG EINER FORMBAUGRUPPE, EINER KAMERA UND EINES ELEKTRONISCHEN GERÄTS
 - CHIP ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME USING A MOLD ASSEMBLY, CAMERA AND ELECTRONIC DEVICE
 - ENSEMBLE PUCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI À L'AIDE D'UN ENSEMBLE MOULE, D'UNE CAMÉRA ET D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 713 634** (51) **A61M 25/09**
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN
 - MEDICAL DEVICES
 - DISPOSITIFS MÉDICAUX
- (11) **3 713 716** (51) **B25H 1/00**
- (54) • GUIDE D'OUTIL À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE
- (11) **3 715 980** (51) **G05B 19/4093**
- (54) • DÉFINITION BASÉE SUR UN MODÈLE POUR L'USINAGE DE PIÈCES D'AVION
- (11) **3 716 885** (51) **A61C 7/08**
- (54) • SENSOREN UNFASSENDE ORTHODONTISCHE INTRAORALE GERÄTE
 - ORTHODONTIC INTRAORAL APPLIANCES COMPRISING SENSORS
 - APPAREILS BUCCAUX ORTHODONTIQUES COMPRENANT DES CAPTEURS
- (11) **3 716 978** (51) **C07D 403/04**
- (54) • N-(PHENYL)-N'-(6-CHINOXALINYL)-HARNSTOFFDERIVATE ALS IKKB INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
- (11) **3 717 924** (51) **G01R 33/30**
- (54) • SPHÄRISCHE ROTOREN UND IHRE VERWENDUNG IN DER NMR-SPEKTROSKOPIE
 - SPHERICAL ROTORS AND THEIR USE IN NMR SPECTROSCOPY
 - ROTORS SPHÉRIQUES ET LEUR UTILISATION EN SPECTROSCOPIE RMN
- (11) **3 717 981** (51) **G05D 1/02**
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND STEUERN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZES MIT DISKRETEN FAHRZEUG-STEUERUNGSBEFEHLEN
 - METHODS FOR TRAINING AND CONTROLLING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK WITH DISCRETE VEHICLE DRIVING COMMANDS
 - PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT ET DE COMMANDE D'UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL AVEC DES COMMANDES DE CONDUITE DE VÉHICULE DISTINCTES
- (11) **3 718 151** (51) **H10N 30/01**

- (54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS PIÉZOÉLECTRIQUES
- (11) **3 721 342** (51) **G06F 9/455**
- (54) • SÉCURITÉ D'APPLICATIONS DE RÉCIPIENT DE LOGICIEL
- (11) **3 721 662** (51) **H04L 41/5009**
- (54) • PREMIER NOEUD, SECOND NOEUD, ET PROCÉDÉS RÉALISÉS PAR CEUX-CI POUR GÉRER UNE INSTANCE DE TRANCHE DE RÉSEAU
- (11) **3 721 906** (51) **A61K 31/444**
- (54) • SYNERGISTISCHE KOMBINIERUNGEN VON FLUZOPARIB UND APATINIB ZUR BEHANDLUNG VON EIERSTOCKKREBS
- SYNERGISTIC COMBINATIONS OF FLUZOPARIB AND APATINIB FOR USE IN THE TREATMENT OF OVARIAN CANCER
 - COMBINAISONS DU FLUZOPARIB ET DE L'APATINIB DESTINÉES AU TRAITEMENT DU CANCER DE L'OVAIRE
- (11) **3 722 481** (51) **D06F 39/02**
- (54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSMITTELSPEICHER- UND -AUSGABEVORRICHTUNG UND WASCHMASCHINE
- LAUNDRY TREATMENT AGENT STORAGE AND DISPENSING DEVICE AND WASHING MACHINE
 - DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION D'AGENT DE TRAITEMENT DU LINGE ET MACHINE À LAVER
- (11) **3 722 804** (51) **G01N 33/24**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER BODENFEUCHTE
- METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING GROUND MOISTURE
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE L'HUMIDITÉ DU SOL
- (11) **3 727 257** (51) **A61F 13/532**
- (54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL FÜR NEUGEBORENE
- AN ABSORBENT ARTICLE FOR NEWBORNS
 - ARTICLE ABSORBANT POUR NOUVEAUNÉS
- (11) **3 727 445** (51) **A61K 39/29**
- (54) • HEPATITIS B VIRUS (HBV) IMPFSTOFF UND VERWENDUNG
- VACCIN CONTRE LE VIRUS DE L'HEPATITE B ET UTILISATION
- (11) **3 727 815** (51) **B29C 70/88**
- (54) • MATÉRIAU MOUSSE THERMIQUEMENT CONDUCTEUR
- (11) **3 728 040** (51) **B64D 29/00**
- (54) • FLUGZEUGTRIEBWERKSGONDEL
- (11) **3 729 475** (51) **H01F 1/057**
- (54) • ENSEMBLES D'AIMANTS À COMPOSANTS MULTIPLES POUR MACHINES ÉLECTRIQUES
- (11) **3 732 116** (51) **B65D 85/804**
- (54) • SYSTÈME POUR DES EMBALLAGES DE PRODUITS ALIMENTAIRES OU DE BOISSONS SOUPLES
- (11) **3 732 117** (51) **B65D 85/804**
- (54) • SYSTÈME POUR DES EMBALLAGES FLEXIBLES POUR ALIMENTS OU POUR BOISSONS
- (11) **3 732 250** (51) **C08L 69/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE MÉLANGES DE POLYCARBONATE
- (11) **3 732 753** (51) **H01R 29/00**
- (54) • SYSTEM VON STECKBAREN VERBINDERN UND GESTELLEINSCHUB
- SYSTEM OF MATEABLE CONNECTORS AND RACK MOUNT
- SYSTÈME DE CONNECTEURS ACCOUPLABLES ET SOCLE DE FIXATION
- (11) **3 732 819** (51) **H04L 9/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHEREN VERBINDUNG ZUM AUSTAUSCH VON INFORMATION ZWISCHEN EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN ENDGERÄT
- METHOD OF ESTABLISHING A SECURE LINK TO EXCHANGE INFORMATION BETWEEN A FIRST AND A SECOND TERMINAL
 - PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON SÉCURISÉE D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS ENTRE UN PREMIER ET UN SECOND TERMINAUX
- (11) **3 732 870** (51) **H04M 1/03**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEITUNGSSTRUKTUR
- ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CONDUIT STRUCTURE
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CONDUIT
- (11) **3 733 633** (51) **C07C 1/20**
- (54) • MULTILINE SYSTEM AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF OLEFINS FROM OXYGENATES
- INSTALLATION À PLUSIEURS LIGNES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DES OLÉFINES À PARTIR DES PRODUITS OXYGÉNÉS
- (11) **3 734 211** (51) **F28D 7/16**
- (54) • SAMMLERPLATTENLOSER WÄRMETAUSCHER
- (11) **3 735 876** (51) **A47J 31/46**
- (54) • KAFFEEMASCHINE MIT DAMPFABLASS-EINHEIT
- COFFEE MACHINE WITH STEAM RELIEF UNIT
 - MACHINE À CAFÉ AVEC UNITÉ DE VENTILATION DE VAPEUR
- (11) **3 737 183** (51) **H04L 5/00**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- COMMUNICATION METHODS, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 739 099** (51) **D06F 33/34**
- (54) • WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER STEUERUNG UND DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM PFLÈGE VON WÄSCHE
- LAUNDRY CARE APPLIANCE WITH A CONTROLLER AND ASSOCIATED METHOD FOR CARE OF LAUNDRY
 - APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE DOTÉ D'UNE COMMANDE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR L'ENTRETIEN DU LINGE
- (11) **3 739 100** (51) **D06F 33/34**
- (54) • WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER STEUERUNG DER WASCHFLÜSSIGKEITZUFÜHREINRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM PFLÈGE VON WÄSCHE
- LAUNDRY CARE APPLIANCE WITH A CONTROL OF THE WASHING LIQUID SUPPLY DEVICE AND CORRESPONDING METHOD FOR THE CARE OF LAUNDRY
- APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE DOTÉ D'UNE COMMANDE DU DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE SOIN DU LINGE CORRESPONDANT
- (11) **3 739 649** (51) **H01M 50/103**
- (54) • CASE FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY, AND BATTERY MODULE
- (11) **3 740 164** (51) **A61F 2/38**
- (54) • ORTHOPÄDISCHES PRÜFINSTRUMENT MIT NIEDRIGEN REIBUNGSKOEFFIZIENTEN
- ORTHOPAEDIC TRIAL INSTRUMENT HAVING LOW COEFFICIENTS OF FRICTION
 - INSTRUMENT ORTHOPEDIQUE D'ESSAI A FAIBLES COEFFICIENTS DE FROTTEMENT
- (11) **3 741 017** (51) **H02G 3/14**
- (54) • WALL BOXES PROVIDING ADJUSTABLE SUPPORT FOR A CONTROL DEVICE, APPARATUS, AND ELECTRICAL DEVICE
- (11) **3 741 326** (51) **A61N 1/05**
- (54) • VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR RETINA-PROTHESEIMPLANTATCHIP
- PACKAGING METHOD FOR RETINAL PROSTHESIS IMPLANT CHIP
 - PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION POUR PUCE D'IMPLANT DE PROTHÈSE RÉTINIENNE
- (11) **3 742 617** (51) **H03M 13/03**
- (54) • BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KODES DER LÄNGE 17280 UND RATE 3/16 IN KOMBINATION MIT 64QAM
- BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF LENGTH 17280 AND RATE 3/16 IN COMBINATION WITH 64QAM
 - ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES CODES LDPC DE LONGUEUR 17280 ET DE TAUX 3/16 EN COMBINAISON AVEC 64QAM
- (11) **3 742 618** (51) **H03M 13/03**
- (54) • BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KODES DER LÄNGE 17280 UND RATE 2/16 IN KOMBINATION MIT 16QAM
- BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF LENGTH 17280 AND RATE 2/16 IN COMBINATION WITH 16QAM
 - ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES CODES LDPC DE LONGUEUR 17280 ET DE TAUX 2/16 EN COMBINAISON AVEC 16QAM
- (11) **3 742 619** (51) **H03M 13/03**
- (54) • BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KODES DER LÄNGE 17280 UND RATE 2/16 IN KOMBINATION MIT 256QAM
- BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF LENGTH 17280 AND RATE 2/16 IN COMBINATION WITH 256QAM
 - ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES CODES LDPC DE LONGUEUR 17280 ET DE TAUX 2/16 EN COMBINAISON AVEC 256QAM
- (11) **3 743 021** (51) **A61F 5/058**
- (54) • STARRES IMMOBILISIERUNGSSYSTEM FÜR EXTRÄMITÄTENSCHIENENVORRICHTUNG UND VERFAHREN
- RIGID IMMOBILIZATION SYSTEM FOR EXTREMITIES SPLINT APPARATUS AND METHODS
 - SYSTÈME D'IMMOBILISATION RIGIDE POUR APPAREIL D'ATTELLE D'EXTRÉMITÉS ET PROCÉDÉS
- (11) **3 743 179** (51) **G01B 11/26**
- (54) • SPHÄRISCHER KOORDINATENSSENSOR ZUR FAHRZEUGINSASSENÜBERWACHUNG

- SPHERICAL COORDINATE SENSOR FOR VEHICLE OCCUPANT MONITORING
- CAPTEUR DE COORDONNÉES SPHÉRIQUES POUR SURVEILLANCE D'OCCUPANT DE VÉHICULE
- (11) **3 745 615** (51) **H04J 3/06**
- (54) • TAKTSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, EMPFÄNGER UND TAKTSYNCHRONISATIONSSYSTEM
- CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD, RECEIVER AND CLOCK SYNCHRONIZATION SYSTEM
- PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE, RÉCEPTEUR ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE
- (11) **3 748 365** (51) **G01N 35/00**
- (54) • TRÄGER FÜR VERBRAUCHSMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON VERBRAUCHSMATERIALIEN
- A CARRIER FOR CONSUMABLES AND A METHOD FOR ARRANGING CONSUMABLES
- SUPPORT POUR CONSOMMABLES ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE CONSOMMABLES
- (11) **3 751 731** (51) **H02S 50/10**
- (54) • ABTASTVERFAHREN DER STROM-SPANNUNGS-KURVE FÜR FOTOVOLTAISCHE STRINGS, WANDLER
- CURRENT-VOLTAGE CURVE SCANNING METHOD FOR PHOTOVOLTAIC STRING, CONVERTER
- PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE COURBE COURANT-TENSION POUR CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUE, CONVERTISSEUR,
- (11) **3 752 208** (51) **A61L 2/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SICHERHEIT UND VERRINGERUNG DER ANZAHL MITOTISCHER ZELLEN VON GEWEBEPREPARATEN FÜR DIE KLINISCHE ANWENDUNG
- METHOD FOR INCREASING THE SAFETY AND REDUCTION OF MITOTICAL CELLS OF TISSUE PREPARATIONS FOR CLINICAL APPLICATION
- PROCÉDÉ POUR ACCROÎTRE LA SÉCURITÉ ET RÉDUCTION DES CELLULES MITOTIQUES DE PRÉPARATIONS DE TISSU POUR L'APPLICATION CLINIQUE
- (11) **3 752 589** (51) **C11D 3/40**
- (54) • DÉTERGENT POUR LESSIVE
- (11) **3 752 695** (51) **E04H 15/50**
- (54) • VERSTELLBARES POPUP
- ADJUSTABLE POPUP
- POP-UP RÉGLABLE
- (11) **3 753 283** (51) **H04L 5/14**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATIONEN
- METHOD AND APPARATUS FOR FULL DUPLEX COMMUNICATIONS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DUPLEX INTÉGRAL
- (11) **3 753 390** (51) **A01D 41/14**
- (54) • TABLIER DE COUPE POUR UNE MACHINE DE RÉCOLTE DE CULTURES
- (11) **3 753 844** (51) **B64C 13/04**
- (54) • POIGNÉE DE PILOTAGE ET GIRAVION HYBRIDE MUNI D'UN ROTOR DE SUSTENTATION ET D'AU MOINS UN ROTOR PROPULSIF À HÉLICE GÉNÉRANT UNE POUSSÉE
- (11) **3 754 762** (51) **H01M 4/133**
- (54) • ANODE INCLUDING GRAPHITE AND SILICON-BASED MATERIAL HAVING DIFFERENT DIAMETERS AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- (11) **3 755 112** (51) **H04L 67/143**
- (54) • SITZUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM
- SESSION MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE SESSION
- (11) **3 757 473** (51) **F24F 13/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNG ZWISCHEN LÜFTUNGSKANÄLEN UND/ODER DEREN ANSCHLUSSEINHEITEN UND KOMBINATION AUS EINER DICHTUNG UND EINEM KANAL / LEITUNGSTEIL
- METHOD FOR FORMING A SEAL BETWEEN VENTILATION DUCTS AND/OR THEIR TERMINAL UNITS, AND COMBINATION OF A SEAL AND A CHANNEL/DUCT PART
- PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN JOINT ENTRE DES CONDUITS DE VENTILATION ET/OU LEURS UNITÉS TERMINALES ET COMBINATION D'UN JOINT ET D'UN CANAL / D'UNE PIÈCE DE CONDUIT
- (11) **3 758 487** (51) **A01N 37/44**
- (54) • METHODE ZUR KONTROLLE PATHOGENER INFESTATIONEN VON PFLANZEN
- METHOD FOR CONTROLLING PATHOGENIC INFESTATION OF PLANTS
- MÉTHODE DE CONTRÔLE D'INFESTATION PATHOGÉNIQUE DE PLANTES
- (11) **3 758 507** (51) **A23L 7/122**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTEL MIT VERMINDERTER ZUCKERBESCHICHTUNG DURCH DUALE ANWENDUNG UND VORRICHTUNG HIERFÜR
- MÉTHODE POUR PRODUIRE UN PRODUIT ALIMENTAIRE AVEC UN ENROBAGE RÉDUIT EN SUCRE PAR DOUBLE APPLICATION ET SYSTÈME ASSOCIÉ
- (11) **3 758 626** (51) **A61B 17/3207**
- (54) • ATHEREKTOMIE MOTORSTEUERUNG
- SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR D'ATHERECTOMIE
- (11) **3 758 627** (51) **A61B 17/3207**
- (54) • ATHEREKTOMIE MOTORSTEUERUNG MIT TAKTILER RÜCKMELDUNG
- SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR D'ATHERECTOMIE AVEC RETOUR TACTILE
- (11) **3 759 273** (51) **D06F 33/37**
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND NACHFÜLLUNG EINES WÄSCHEDOSIERUNGSSYSTEMS MIT EINEM ODER MEHREREN RESERVOIRS
- METHOD FOR MONITORING AND REPLENISHING A LAUNDRY DOSING SYSTEM WITH ONE OR MORE RESERVOIRS
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE REMPLISSAGE D'UN SYSTÈME DE DOSAGE DE LINGE AVEC UN OU PLUSIEURS RÉSERVOIRS
- (11) **3 759 890** (51) **H04L 67/12**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON RAUCHERSATZGERÄTEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- SYSTEM FOR MANAGING SMOKING SUBSTITUTE DEVICES AND ASSOCIATED METHOD
- SYSTÈME DE GESTION DE DISPOSITIFS DE SUBSTITUTS À FUMER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS
- (11) **3 761 035** (51) **G01N 33/68**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES POTENZIALS ZUR SELBSTASSOZIATION EINER PROTEIN MITTELS KONZENTRATION-ABHÄNGIGER SELBSTWECHSELWIRKUNG-NANOPARTIKEL-SPEKTROSKOPIE
- MÉTHODE POUR DETERMINER LE POTENTIEL À L'AUTOASSOCIATION D'UNE PROTEINE À L'AIDE DE LA SPECTROSCOPIE DE L'AUTOASSOCIATION DES NANOPARTICULES DÉPENDANTE DE LA CONCENTRATION
- (11) **3 761 773** (51) **A01B 63/111**
- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE PFLANZERREIHEINHEIT MIT FLÜSSIGKEITSSTEUERUNGSSYSTEM
- AGRICULTURAL PLANTER ROW UNIT WITH FLUID CONTROL SYSTEM
- UNITÉ DE RANGÉE POUR PLANTEUR AGRICOLE AVEC SYSTÈME DE RÉGULATION DE FLUIDE
- (11) **3 761 812** (51) **A24D 3/02**
- (54) • AEROSOLERZEUGENDE ARTIKEL
- ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS
- (11) **3 765 445** (51) **C07D 221/20**
- (54) • SPIROCYCLOHEXANEDIONE-DERIVATE ALS HERBIZIDEN
- DÉRIVÉS SPIRO DE CYCLOHEXANEDIONE EN TANT QU'HERBICIDES
- (11) **3 765 936** (51) **H04L 67/12**
- (54) • ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM
- ROBOTICS CONTROL SYSTEM
- SYSTÈME DE COMMANDE ROBOTIQUE
- (11) **3 766 876** (51) **C07D 401/14**
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND CHINOLONVERBINDUNGEN
- PHARMACEUTICAL FORMULATION CONTAINING A QUINOLONE DERIVATIVE
- FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DE COMPOSÉS DE QUINOLONE
- (11) **3 769 014** (51) **F24F 11/62**
- (54) • PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR CONDITIONNER DES ZONES INDIVIDUELLES OU PARTAGÉES
- (11) **3 771 705** (51) **C05G 3/00**
- (54) • NITROGEN PHOSPHATE FERTILIZER ANTICAKING AGENT AS WELL AS PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
- AGENT ANTI-AGGLOMÉRANT D'ENGRAIS AZOTE PHOSPHATE AINSI QU'UN PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UNE APPLICATION DE CELUI-CI
- (11) **3 771 878** (51) **F28F 3/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PLATTENWÄRMETAUSCHERS
- METHOD OF PRODUCING A PLATE HEAT EXCHANGER
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES
- (11) **3 773 129** (51) **A61B 1/00**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR ERWEITERUNG EINER ARBEITSKANALS
- DEVICES FOR EXTENDING A WORKING CHANNEL
- DISPOSITIFS POUR ÉTENDRE UN CANAL DE TRAVAIL
- (11) **3 774 770** (51) **C07D 401/14**
- (54) • NOUVEAUX DÉRIVÉS D'HYDRAZONE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE CANCERS LIÉS AU VIRUS D'EPSTEIN-BARR (EBV)

- (11) **3 775 310** (51) **C22C 28/00**
(54) • SILIKON-BASIERTE LEGIERUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DIESER LEGIERUNG
• ALLIAGE À BASE DE SILICIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION
- (11) **3 775 463** (51) **E06B 9/58**
(54) • GATE WITH GUIDE ARRANGEMENT
• PORTE AVEC DISPOSITIF DE GUIDAGE
- (11) **3 775 477** (51) **E21B 33/124**
(54) • BOHRLOCHÜBERSPANNSYSTEM
• SYSTÈME DE CHEVAUCHEMENT DE FOND DE TROU
- (11) **3 775 697** (51) **F24C 15/02**
(54) • PORTE AUTOMATIQUE POUR APPAREIL DOMESTIQUE
- (11) **3 776 882** (51) **H04B 3/54**
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM
• DATA TRANSMISSION SYSTEM
- (11) **3 777 012** (51) **H04B 10/70**
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM PUFFERN, SPEICHERN UND KOMMUNIZIEREN VON QUANTENINFORMATIONEN BEI UMGEBUNGSTEMPERATUR UND UMGEBUNGSTEMPERATUR
• DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES FACILITANT LA MISE EN MÉMOIRE TAMPON, LE STOCKAGE ET LA COMMUNICATION DE L'INFORMATION QUANTIQUE À TEMPÉRATURE AMBIANTE
- (11) **3 778 283** (51) **B60K 17/04**
(54) • MEHRSTUFIGES ELEKTRISCHES LÄNGSANTRIEBSSTRANG
• LONGITUDINAL MULTI-STAGE ELECTRICALLY DRIVING POWER ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE PUISSANCE LONGITUDINALE MULTI-ÉTAGES À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE
- (11) **3 778 543** (51) **C07C 51/41**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICYANOCYCLOHEXAN UND BIS(AMINOMETHYL)CYCLOHEXAN
• PRODUCTION METHODS FOR DICYANOCYCLOHEXANE COMPOUND, AND BIS(AMINOMETHYL)CYCLOHEXANE COMPOUND
• PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COMPOSÉS DE DICYANOCYCLOHEXANE ET DE BIS(AMINOMÉTHYL)CYCLOHEXANE
- (11) **3 778 960** (51) **C22C 38/00**
(54) • DUPLEX-STAHLBLECH MIT ROSTFREIEM ÜBERZUG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• DUPLEX STAINLESS-CLAD STEEL PLATE AND PRODUCTION METHOD THEREOF
• PLAQUE D'ACIER DUPLEX REVÊTUE D'ACIER INOXYDABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 779 018** (51) **D06F 67/04**
(54) • KANTENGREIFVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHE SPREIZVORRICHTUNG DAMIT
• EDGE-GRASPING DEVICE AND AUTOMATIC CLOTH SPREADING MACHINE EQUIPPED WITH SAME
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE BORD ET MACHINE AUTOMATIQUE D'ÉTALEMENT ÉQUIPÉ DE CELUI-CI
- (11) **3 779 495** (51) **G01R 33/385**
(54) • BILDGEBUNGSSYSTEM UMFASSEND EIN GRADIENTENSYSTEM MIT FLEXIBLER GRADIENTENVERSTÄRKEREINHEIT
- IMAGING SYSTEM COMPRISING A GRADIENT SYSTEM WITH A FLEXIBLE GRADIENT AMPLIFIER UNIT
• SYSTÈME D'IMAGERIE AVEC UN SYSTÈME À GRADIENT POUR UN VUE D'UNITÉ FLEXIBLE D'AMPLIFICATEUR DE GRADIENT
- (11) **3 781 076** (51) **A61C 8/00**
(54) • DENTALABUTMENT UND DENTALSTRUKTURE UMFASSENDE SATZ
• ASSEMBLY COMPRISING AN ABUTMENT AND A DENTAL SUPERSTRUCTURE
• ENSEMBLE COMPRENANT A PILIER ET UNE SUPERSTRUCTURE DENTAIRE
- (11) **3 781 172** (51) **A61K 31/575**
(54) • TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE
- (11) **3 781 528** (51) **C03C 3/066**
(54) • PARTIKELGEMISCH, PASTE UND VERFAHREN
• PARTICLE MIXTURE, PASTE AND METHOD
• MÉLANGE DE PARTICULES, PÂTE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 781 865** (51) **F23D 14/02**
(54) • BRÛLEUR DE GAZ PRÉ-MÉLANGÉ
- (11) **3 782 334** (51) **H04L 41/0893**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN VON GRUPPENNETZEN ZWISCHEN NETZGERÄTEN
- (11) **3 782 465** (51) **A01K 67/027**
(54) • TRANSGENES ZEBRAFISCHMODELL FÜR SCHLAGANFALL
• TRANSGENIC ZEBRAFISH MODEL FOR STROKE
• MODÈLE DE POISSON ZÈBRE TRANSGÉNIQUE POUR ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL
- (11) **3 784 021** (51) **A01G 7/04**
(54) • STEUERUNG DER SCHOSSANFÄLLIGKEIT MIT VERWENDUNG VON LICHT MIT HOHEM NIVEAU AN DUNKELROT
• CONTRÔLE DE LA MONTE EN GRAINE UTILISANT LA LUMIÈRE AVEC NIVEAU ÉLEVÉ DE ROUGE LOINTAIN
- (11) **3 784 650** (51) **C07D 403/04**
(54) • DÉRIVÉS DE N-PHÉNYL-N'-(4-[(6-(1H-IMIDAZOL-1-YL)-4-PYRIMIDINYL)AMINO]PHÉNYL)URÉE EN TANT QU'INHIBITEURS MCT4 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 786 986** (51) **H01F 27/42**
(54) • CIRCUIT ASSEMBLY FOR THE REDUCTION OF A UNIDIRECTIONAL FLUX COMPONENT IN THE SOFT MAGNETIC CORE OF A TRANSFORMER
- (11) **3 788 403** (51) **G01S 17/89**
(54) • FELDKALIBRIERUNG EINES STRUKTURIERTEN LICHTSENSORS
• CALIBRAGE DE TERRAIN D'UN CAPTEUR DE PLAGE DE LUMIÈRE STRUCTURÉ
- (11) **3 789 019** (51) **A61K 31/137**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND CICLOPIROX OLAMIN ZUR VERBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON HAUTINFEKTIONEN
• COMPOSITIONS COMPRISING CICLOPIROX OLAMINE FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF SKIN INFECTIONS
• COMPOSITIONS CONTENANT DU CICLOPIROX OLAMINE DESTINÉES À LA PRÉVENTION OU AU TRAITEMENT DES INFÉCTIONS CUTANÉES
- (11) **3 789 548** (51) **E03C 1/04**
- (54) • SANITÄRE AUSLAUFARMATUR MIT MISCH- UND ABSPERRVENTILVORRICHTUNG
• SANITARY OUTLET ARMATURE WITH MIXING AND SHUT-OFF VALVE DEVICE
• ROBINETTERIE D'ÉCOULEMENT SANITAIRE AVEC DISPOSITIF DE VANNE DE MÉLANGE ET D'ARRÊT
- (11) **3 790 316** (51) **H04W 36/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON ENDGERÄTEKAPAZITÄT
• METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING TERMINAL CAPABILITY
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE CAPACITÉ DE TERMINAL
- (11) **3 790 487** (51) **A61B 18/14**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR PUNKTIERUNG VON GEWEBE
• DEVICES FOR PUNCTURING TISSUE
• DISPOSITIFS POUR LE PERCEMENT D'UN TISSU
- (11) **3 790 999** (51) **C21D 8/02**
(54) • BANDE, FEUILLE OU ÉBAUCHE D'ACIER LAMINÉE DE FAÇON VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 791 000** (51) **C21D 8/02**
(54) • BANDE D'ACIER, FEUILLE OU DÉCOUPE PRÉSENTANT UNE FORMABILITÉ AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE TELLE BANDE
- (11) **3 791 061** (51) **F03D 7/02**
(54) • ROTORSTEUERUNGSSYSTEM ZUR REDUZIERUNG VON STRUKTURELLEN SCHWINGUNGEN EINER WINDENERGIEANLAGE
• ROTOR CONTROL SYSTEM FOR REDUCING STRUCTURAL VIBRATIONS OF A WIND TURBINE
• SYSTÈME DE COMMANDE DE ROTOR POUR RÉDUIRE LES VIBRATIONS STRUCTURELLES D'UNE ÉOLIENNE
- (11) **3 791 565** (51) **H04M 9/08**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON RESTECHOSCHÄTZUNGSINFORMATIONEN ZUR ABLEITUNG SEKUNDÄRER ECHOREDUZIERUNGSPARAMETER
• METHOD AND APPARATUS UTILIZING RESIDUAL ECHO ESTIMATE INFORMATION TO DERIVE SECONDARY ECHO REDUCTION PARAMETERS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISANT DES INFORMATIONS D'ESTIMATION D'ÉCHO RÉSIDUEL POUR DÉDUIRE DES PARAMÈTRES DE RÉDUCTION D'ÉCHO SECONDAIRE
- (11) **3 794 709** (51) **H02J 50/12**
(54) • DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG MIT FREMDKÖRPER ERKENNUNG
• TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL DETECTANT LES OBJECTS ÉTRANGERS
- (11) **3 794 942** (51) **A01M 7/00**
(54) • DEVICE FOR THE APPLICATION OF PLANT PROTECTION PRODUCTS
• DISPOSITIF POUR L'APPLICATION DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES
- (11) **3 795 071** (51) **A61B 5/024**
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER HERZFREQUENZ UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• HEART RATE DETECTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

- (11) **3 797 020** (51) **B27G 13/10**
(54) • FRÄSKOPF MIT BLOCKIERVORRICHTUNG FÜR SCHNEIDMESSER
• CUTTING MILL COMPRISING A BLOCKING DEVICE FOR CUTTING KNIVES
• MOULIN À COUTEAUX AVEC DISPOSITIF DE BLOCAGE DE COUTEAUX DE COUPE
- (11) **3 799 337** (51) **H04L 12/12**
(54) • CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR CONFIRMER UNE RÉCEPTION D'UN NOMBRE ACCRU DE COMPOSANTES PORTEUSES DE LIAISON DESCENDANTE
- (11) **3 799 567** (51) **A61K 31/194**
(54) • AUGENTROPFEN MIT ZITRONENSÄURE ALS EINZIGE WIRKSTOFFE
• EYE DROPS COMPRISING CITRIC ACID AS THE SOLE ACTIVE INGREDIENT
• GOUTTES POUR LES YEUX COMPRENANT DE L'ACIDE CITRIQUE COMME UNIQUE PRINCIPE ACTIF
- (11) **3 801 744** (51) **A61N 1/36**
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFBEDINGTEN ATEMSTÖRUNGEN
• DEVICE FOR TREATING SLEEP RELATED BREATHING DISORDERS
• DISPOSITIF POUR TRAITER DES TROUBLES RESPIRATOIRES LIÉS AU SOMMEIL
- (11) **3 802 122** (51) **B32B 27/08**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM MULTICOUCHE ANTIMICROBIEN
- (11) **3 803 225** (51) **F24F 13/14**
(54) • DISPLACEMENT VENTILATION AIR OUTLET
• SORTIE D'AIR DE REFOULEMENT
- (11) **3 803 923** (51) **H01F 27/28**
(54) • INDUCTIVE COMPONENT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• COMPOSANT INDUCTIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 804 294** (51) **H04N 23/84**
(54) • BEWEGUNGSKOMPENSIERTE BILDERZEUGUNG AUS EINZELBILDSSENSOREN MIT DOPPELTER BELICHTUNGSZEIT UND HDR-FARBE
• GÉNÉRATION D'IMAGE COMPENSÉE PAR MOUVEMENT À PARTIR DE DÉTECTEURS D'IMAGE COULEUR HDR MONOCOUP À DOUBLE TEMPS D'EXPOSITION
- (11) **3 804 989** (51) **B32B 3/30**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SYNCHRONISIERTEN GEPRÄGTEN BODENMATERIALS
• METHOD OF MANUFACTURING SYNCHRONIZED EMBOSSED FLOOR MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE SOL GAUFRÉ SYNCHRONISÉ
- (11) **3 805 746** (51) **G01N 27/414**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOSENSOR AUF RGO-BASIS
• MANUFACTURING METHOD OF RGO-BASED BIOSENSOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BIOCAPTEUR À BASE DE RGO
- (11) **3 807 620** (51) **G01M 11/00**
(54) • MESSTECHNIK FÜR BRECHUNGSINDEXHOMOGENITÄT ZWISCHEN PLATTEN EINES OPTISCHEN LICHTLEITERELEMENTS
• MEASUREMENT TECHNIQUE FOR REFRACTIVE INDEX INHOMOGENEITY BETWEEN PLATES OF A LIGHTGUIDE OPTICAL ELEMENT
- (11) **3 809 413** (51) **G11C 11/16**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUF SPIN-ORBIT-DREHMOMENT BASIERENDEN SCHALT-VORRICHTUNG
• METHOD OF FABRICATING A SPIN-ORBIT TORQUE-BASED SWITCHING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE COMMUTATION BASÉ SUR COUPLE SPIN-ORBIT
- (11) **3 810 106** (51) **A61K 31/065**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG AUS N-ACETYLCYSTEIN UND ANDROGRAPHOLID ZUR VERBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON SENSORINEURALEM HÖRVERLUST IM INNENOHRE
- (11) **3 810 422** (51) **E04H 15/20**
(54) • TEXTILE ENDUIT POUR ÉLÉMENT DE PROTECTION EN MILIEU INDUSTRIEL
- (11) **3 813 335** (51) **H04L 67/104**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIENSTLEISTUNGSVERARBEITUNG AUF DER GRUNDLAGE EINES CONSORTIUM-BLOCKCHAIN-NETZWERKS
• SERVICE PROCESSING METHODS AND SYSTEMS BASED ON A CONSORTIUM BLOCKCHAIN NETWORK
• MÉTHODES ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE SERVICES BASÉS SUR UN RÉSEAU BLOCKCHAIN D'UN CONSORTIUM
- (11) **3 813 427** (51) **H04W 76/15**
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN ZUR NETZWERKVERARBEITUNG, KERNNETZ-VORRICHTUNG, BASISSTATION UND LESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR DURCHFÜHRUNG EFFIZIENTER DOPPEL- ODER MEHRFACHKONNEKTIVITÄT
• NETWORK PROCESSING METHODS, APPLICATORUSES, CORE NETWORK NODE, BASE STATION AND READABLE STORAGE MEDIUM FOR PERFORMING EFFICIENT DUAL-CONNECTIVITY OR MULTI-CONNECTIVITY
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE RÉSEAU, DISPOSITIF D'UN RÉSEAU CENTRAL, STATION DE BASE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE POUR RÉALISER UNE DOUBLE CONNECTIVITÉ OU UNE MULTI-CONNECTIVITÉ EFFICACE
- (11) **3 813 727** (51) **A61B 17/221**
(54) • INTEGRIERTE THROMBEKTOMIE-UND FILTERVORRICHTUNG
• INTEGRATED THROMBECTOMY AND FILTER DEVICE
• DISPOSITIF DE THROMBECTOMIE ET DE FILTRE INTÉGRÉS
- (11) **3 814 739** (51) **G01M 13/028**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERBESTIMMUNG BEVORSTEHENDER OZILLIERENDER INSTABILITÄTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PREDETERMINING THE ONSET OF IMPENDING OSCILLATORY INSTABILITIES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION PRÉCOCE DE L'APPARITION D'INSTABILITÉS OSCILLATOIRES IMMINENTES
- (11) **3 815 044** (51) **G06T 7/55**
(54) • VERFAHREN ZU EINER SENSOR- UND SPEICHERBASIERTEN DARSTELLUNG EINER UMGEBUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT DER ANZEIGEVORRICHTUNG
- (11) **3 815 118** (51) **H01F 30/16**
- (54) • RING CORE TRANSFORMER AND SYSTEM FOR SUPPLYING ELECTRICAL POWER TO A LOAD
• TRANSFORMATEUR A NOYAU ANNULAIRE ET SYSTEME D'ALIMENTATION ELECTRIQUE D'UNE CHARGE
- (11) **3 815 170** (51) **H01M 10/653**
(54) • DEVICE FOR REMOVING HEAT FROM AN ARRAY OF RECHARGEABLE ELECTRO-CHEMICAL ENERGY STORAGE DEVICES
• DISPOSITIF PERMETTANT DE DISSIPER LA CHALEUR D'UN DISPOSITIF DE L'ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE RECHARGEABLE
- (11) **3 817 338** (51) **H04L 67/10**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON MITGLIEDERDATEN, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE INFORMATIONS RELATIVES A DES MEMBRES, ÉLECTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
SPEICHERMEDIUM
- (11) **3 817 394** (51) **H04N 21/485**
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR
- (11) **3 817 460** (51) **H04W 52/02**
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (11) **3 819 466** (51) **F01D 5/14**
(54) • CONFIGURATION DE BORD DE FUITE DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE EN CÉRAMIQUE
- (11) **3 820 128** (51) **H04M 1/60**
(54) • ZUWEISUNG VON ZEITSCHLITZEN FÜR EIN DRAHTLOSES HEADSET UND DRAHTLOSES HEADSET, DAS DIESES VERFAHREN VERWENDET
• ALLOCATING TIME SLOTS FOR A WIRELESS HEADSET AND WIRELESS HEADSET USING THE SAME
• ATTRIBUTION DE TRANCHES DE TEMPS POUR UN CASQUE SANS FIL, ET CASQUE SANS FIL UTILISANT CE PROCÉDÉ
- (11) **3 820 266** (51) **A01B 61/04**
(54) • TIEFENPFLUG
• CHARRUE À LABOUR PROFOND
- (11) **3 820 345** (51) **A47L 15/42**
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM KORBMONTIERTEN LEITUNGSRÜCKSTELLMCHANISMUS
- (11) **3 820 667** (51) **B29C 44/02**
(54) • SYSTÈME D'IMPRESSION 3D POUR PRÉPARER UN OBJET TRIDIMENSIONNEL
- (11) **3 820 715** (51) **B42D 25/324**
(54) • OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT WITH REFLECTIVE AREA
• ELEMENT DE SECURITE OPTIQUEMENT VARIABLE AVEC ZONE DE SURFACE REFLECTIF
- (11) **3 821 163** (51) **F16L 55/18**
(54) • LED-UV- VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR DIE ROHRSANIERUNG
• LED UV DEVICE UND SYSTEM FOR PIPE REHABILITATION
• APPAREIL ET SYSTÈME LED-UV POUR L'ASSAINISSEMENT DES TUYAUX

- (11) **3 821 507** (51) **H02B 13/025**
(54) • DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE SURPRESSION
- (11) **3 821 724** (51) **A24F 40/42**
(54) • KARTUSCHE UND PERSÖNLICHES VERDAMPFERGERÄT
- (11) **3 821 901** (51) **A61K 36/744**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG ALLERGISCHER HAUTERKRANKUNGEN MIT EXTRAKT AUS GARDENIAFRÜCHTEN ALS WIRKSTOFF, AUS DEM PIGMENTE ENTFERNT WERDEN
• COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION, L'ATTÉNUATION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES CUTANÉES ALLERGIQUES, CONTENANT, EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF, UN EXTRAIT DE FRUITS DE GARDÉNIA DUQUEL DES PIGMENTS SONT RETIRÉS
- (11) **3 822 420** (51) **E03C 1/04**
(54) • WASSERHAHN MIT MISCHBATTERIE UND ANSCHLUSSSYSTEM, ZUR VERWENDUNG ALS HOCHDRUCK- ODER NIEDERDRUCK-ARMATUR
• TAP WITH MIXER AND CONNECTION SYSTEM, FOR USE AS A HIGH-PRESSURE OR LOW-PRESSURE FAUCET
• UN ROBINET DE MÉLANGEUR ET UN SYSTÈME DE RACCORDEMENT, DESTINÉS À L'UTILISATION COMME ROBINETTERIE HAUTE PRESSION OU BASSE PRESSION
- (11) **3 823 898** (51) **B64D 11/00**
(54) • AIRCRAFT SEAT DEVICE
• DISPOSITIF DE SIÈGE D'AVION
- (11) **3 824 038** (51) **C09J 123/20**
(54) • COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE À BASE DE POLYOLÉFINES
- (11) **3 824 062** (51) **C11D 17/00**
(54) • PARTICULES D'ADMINISTRATION D'AGENT BÉNÉFIQUE
- (11) **3 825 215** (51) **B62K 25/04**
(54) • FAHRWERKSSTEUERUNG
• SUSPENSION CONTROL
• COMMANDE DE LA SUSPENSION
- (11) **3 826 389** (51) **H04W 68/00**
(54) • METHODS, APPARATUSES, COMPUTER SOFTWARE AND STORAGE MEDIUM FOR TRANSMISSION OF A CONNECTION REQUEST MESSAGE IN A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM
• PROCÉDÉS, APPAREIL, LOGICIEL POUR ORDINATEUR ET MOYEN DE STOCKAGE POUR CRÉER UNE CONNEXION SANS FIL
- (11) **3 826 897** (51) **B60W 50/14**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING THE ATTENTION AND/OR DRIVING READINESS OF A DRIVER DURING AN AUTOMATED DRIVING OPERATION OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À L'ATTENTION ET/OU À L'ÉTAT DE PRÉPARATION À LA CONDUITE D'UN CONDUCTEUR LORS D'UNE OPÉRATION DE CONDUITE AUTOMATIQUE D'UN VEHICULE
- (11) **3 827 454** (51) **H01H 11/00**
(54) • HIGH VOLTAGE DEVICE AND METHOD FOR THE ADJUSTMENT OF THE CHARACTERISTICS OF THE HIGH VOLTAGE DEVICE
• INSTALLATION À HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DES CARACTÉRISTIQUES D'UNE INSTALLATION À HAUTE TENSION
- (11) **3 827 459** (51) **H01L 23/528**
(54) • IN EINE ERSTE RICHTUNG SICH ERSTRECKENDE ERSTE LEISTUNGSBUSSE UND ZWEITE LEISTUNGSBUSSE
• PREMIERS BUS D'ALIMENTATION ET SECONDS BUS D'ALIMENTATION S'ÉTENDANT DANS UNE PREMIÈRE DIRECTION
- (11) **3 828 520** (51) **G01J 3/50**
(54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE TACHES DE PIGMENT À EFFET
- (11) **3 830 427** (51) **F15B 15/22**
(54) • AKTUATOR MIT STOSSBREMSE
• ACTIONNEUR AVEC AMORTISSEUR
- (11) **3 830 741** (51) **G06V 20/56**
(54) • FAHRUNTERSTÜTZUNG ZUR STEUERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT PARALLELEN VERARBEITUNGSSCHRITTEN TRANSFORMIERTER BILDER
• DRIVING ASSISTANCE FOR CONTROL OF A MOTOR VEHICLE INCLUDING PARALLEL PROCESSING STEPS OF TRANSFORMED IMAGES
• ASSISTANCE À LA CONDUITE POUR LE CONTRÔLE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT DES ÉTAPES PARALLÈLES DE TRAITEMENT DES IMAGES TRANSFORMÉES.
- (11) **3 831 388** (51) **A61P 31/20**
(54) • CYCLOPENTENYLPURINDERIVAT ODER SALZ DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER SUPPRESSION VON ADENOVIRUS
• CYCLOPENTENYL PURINE DERIVATIVE OR SALT THEREOF FOR USE IN SUPPRESSING ADENOVIRUS
• DÉRIVÉ DE PURINE CYCLOPENTÉNYLE OU SEL DE CELUI-CI POUR UNE UTILISATION DANS LA SUPPRESSION D'ADÉNOVIRUS
- (11) **3 831 995** (51) **D04B 21/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEROLLTEN WICKELNETZES
• ROLLED WRAPPING NET PRODUCTION METHOD
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILET D'EMBALLAGE ENROULÉ
- (11) **3 832 811** (51) **H01R 24/56**
(54) • ENSEMBLES DES CÂBLES COAXIAUX AVEC DES ÉLÉMENTS DE PINCEMENT ET DE PRÉHENSION
- (11) **3 833 969** (51) **C12M 1/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON BIOMASSE
• APPARATUS AND METHOD FOR ANALYSING BIOMASS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE LA BIOMASSE
- (11) **3 834 492** (51) **H04W 76/14**
(54) • UE-UNTERSTÜTZTER DRAHTLOSER BACKHAUL-VERBINDUNGS-AUFBAU
• ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON DE RETOUR SANS FIL ASSISTÉE PAR L'UE
- (11) **3 834 613** (51) **A01M 13/00**
(54) • KALTNEBELGERÄT
- (11) **3 834 872** (51) **A61M 16/00**
(54) • APPARATUS FOR VENTILATORY TREATMENT OF RESPIRATORY DISORDERS
- (11) **3 835 158** (51) **B60W 20/40**
(54) • ENGINE START CONTROLLER FOR HYBRID VEHICLE, AND HYBRID VEHICLE
- (11) **3 837 004** (51) **A61N 1/375**
(54) • LEITUNGSKONNEKTOR FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STIMULATOR
- LEAD CONNECTOR FOR AN ELECTRICAL STIMULATOR
• CONNECTEUR DE FIL POUR UN STIMULATEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 837 408** (51) **E04H 4/16**
(54) • AUTONOME REINIGUNGSSYSTEME FÜR SCHWIMMBECKEN
• AUTONOMOUS CLEANING SYSTEMS FOR SWIMMING POOLS
• SYSTÈMES DE NETTOYAGE AUTONOMES POUR PISCINES
- (11) **3 837 475** (51) **F24F 9/00**
(54) • PRESSURE SHIELDING SYSTEM, DIFFERENTIAL PRESSURE DEVICE AND BUILDING
• SYSTÈME DE GAINÉ DE PRESSION, APPAREIL DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE ET BÂTIMENT
- (11) **3 837 508** (51) **G01F 25/20**
(54) • VERFAHREN ZUR VOR-ORT KALIBRIERUNG EINES FÜLLSTANDSMESSGERÄTS UND VOR-ORT KALIBRIERMODUL
• METHOD FOR ON-SITE CALIBRATION OF A FILL LEVEL MEASURING DEVICE, AND ON-SITE CALIBRATION MODULE
• PROCÉDÉ POUR L'ÉTALONNAGE IN SITU D'UN APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU ET MODULE D'ÉTALONNAGE IN SITU
- (11) **3 841 076** (51) **C04B 41/85**
(54) • ADDITIVE MANUFACTURE OF COMPOUNDS BASED ON SILICON CARBIDE WITH EMBEDDED DIAMOND PARTICLES
• FABRICATION ADDITIVE DE COMPOSANTS À BASE DE CARBURE DE SILICIUM À PARTICULES DE DIAMANT INCORPORÉS
- (11) **3 842 235** (51) **B41J 2/055**
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF
• LIQUID EJECTION HEAD
• TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE
- (11) **3 844 022** (51) **B60N 2/80**
(54) • KOPSTÜTZE EINES KRAFTFAHRZEUGSSITZES
• HEAD-REST OF A VEHICLE SEAT
- (11) **3 844 494** (51) **G01N 30/86**
(54) • MASSENSPEKTROSKOPISCHES VERFAHREN MIT MASENKORREKTUR UND ENTSPRECHENDES MASSENSPEKTROMETER
• METHOD OF MASS SPECTROMETRY WITH MASS CORRECTION AND CORRESPONDING MASS SPECTROMETER
• MÉTHODE DE SPECTROSCOPIE DE MASSE AVEC CORRECTION DE MASSE ET SPECTROMÈTRE DE MASSE CORRESPONDANT
- (11) **3 845 193** (51) **A61B 90/00**
(54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG, EINSTELLUNG UND VERWALTUNG VON RESEKTIONSRESERVEN UM EIN PATIENTENGeweBE
• SYSTEM FOR DETERMINING, ADJUSTING, AND MANAGING RESECTION MARGIN ABOUT A SUBJECT TISSUE
• SYSTÈME EPOUR DÉTERMINER, AJUSTER ET GÉRER LA MARGE DE RÉSECTION AUTOUR D'UN TISSU D'UN SUJET
- (11) **3 846 568** (51) **H04L 1/08**
(54) • SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM SCHMALBANDIGEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN NARROW BAND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À BANDE ÉTROITE
- (11) **3 851 455** (51) **C07K 16/28**

- (54) • **MONOKLONALER ANTIKÖRPER, SPEZIFISCH BINDEN FÜR DAS CD38-ANTIGEN VON MENSCH UND AFFE, METHODEN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **MONOCLONAL ANTIBODY SPECIFICALLY BINDING HUMAN AND MONKEY CD38 ANTIGENS, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF**
- (11) **3 851 683** (51) **F16B 5/00**
(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT, EINBAUELEMENT FÜR FAHRZEUGE UND FAHRZEUG**
- (11) **3 853 049** (51) **B60G 7/00**
(54) • **LUFTGEFEDERTE RADACHSENAUFHÄNGUNG EINES FAHRZEUGS MIT UND LAGERUNG FÜR EINEN LÄNGSLENKER MIT HAMMERKOPF**
• **AIR-SPRUNG WHEEL AXLE SUSPENSION OF A VEHICLE WITH AND BEARING BRACKET FOR A TRAILING ARM HAVING A HAMMERHEAD**
• **SUSPENSION D'ESSIEU DE ROUE À RESORT PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE AVEC ET SUPPORT DE PALIER POUR UN BRAS LONGITUDINAL PRÉSENTANT UNE TÊTE DE MARTEAU**
- (11) **3 853 241** (51) **C07K 1/107**
(54) • **PROTEINES ET PEPTIDES ADP-RIBOSYLÉES DE SÉRINE SPÉCIFIQUE AU SITE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (11) **3 854 402** (51) **A61K 31/529**
(54) • **BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON TRANSPLANTAT-GEGEN-WIRT-ERKRANKUNG**
• **TREATMENT OR PREVENTION OF GRAFT VERSUS HOST DISEASE**
• **TRAITEMENT OU PRÉVENTION DE LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE**
- (11) **3 854 598** (51) **B41J 3/60**
(54) • **PRINTING APPARATUS**
- (11) **3 855 862** (51) **H04W 76/14**
(54) • **METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING LOGICAL CHANNEL PRIORITIZATION REGARDING SIDELINK DISCONTINUOUS RECEPTION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA PRIORISATION DES CANAUX LOGIQUES CONCERNANT LA RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (11) **3 857 126** (51) **F23K 5/00**
(54) • **VENTILZUFUHRVORRICHTUNG**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION À VANNE**
- (11) **3 857 972** (51) **H04W 48/12**
(54) • **VERBESSERTE AKTUALISIERUNG DER SYSTEMINFORMATIONEN FÜR NR IN UNLIZENZIERTEM SPEKTRUM**
• **MISE À JOUR AMÉLIORÉE DE L'INFORMATION DU SYSTÈME POUR NR DANS LE SPECTRE SANS LICENCE**
- (11) **3 858 575** (51) **B29C 45/37**
(54) • **WERKZEUGFORM, MASCHINE UND PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN TEILEN UND DAMIT ASSOZIIERTE FERTIGUNGSHALLE**
- (11) **3 859 026** (51) **C22C 38/00**
- (54) • **HOCHFESTES STAHLPLATTE FÜR SAUERSTOFFRESISTENTE LEITUNGSRÖHRE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, UND HOCHFESTES STAHLROHR UNTER VERWENDUNG VON HOCHFESTEN STAHLPLATTEN FÜR SAUERSTOFFRESISTENTE LEITUNGSRÖHRE**
• **HIGH STRENGTH STEEL PLATE FOR SOUR-RESISTANT LINE PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND HIGH STRENGTH STEEL PIPE USING HIGH STRENGTH STEEL PLATE FOR SOUR-RESISTANT LINE PIPE**
• **PLAQUE D'ACIER A HAUTE RESISTANCE POUR TUYAU DE LIGNE RESISTANT A L'ACIDE ET PROCEDE DE FABRICATION, ET TUYAU EN ACIER A HAUTE RESISTANCE UTILISANT UNE PLAQUE D'ACIER A HAUTE RESISTANCE POUR TUYAU DE LIGNE RESISTANT A L'ACIDE**
- (11) **3 859 027** (51) **C22C 38/00**
(54) • **HOCHFESTES STAHLPLATTE FÜR SAUERSTOFFRESISTENTE LEITUNGSRÖHRE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, UND HOCHFESTES STAHLROHR UNTER VERWENDUNG VON HOCHFESTEN STAHLPLATTEN FÜR SAUERSTOFFRESISTENTE LEITUNGSRÖHRE**
• **HIGH STRENGTH STEEL PLATE FOR SOUR-RESISTANT LINE PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND HIGH STRENGTH STEEL PIPE USING HIGH STRENGTH STEEL PLATE FOR SOUR-RESISTANT LINE PIPE**
• **PLAQUE D'ACIER A HAUTE RESISTANCE POUR TUYAU DE LIGNE RESISTANT A L'ACIDE ET PROCEDE DE FABRICATION, ET TUYAU EN ACIER A HAUTE RESISTANCE UTILISANT UNE PLAQUE D'ACIER A HAUTE RESISTANCE POUR TUYAU DE LIGNE RESISTANT A L'ACIDE**
- (11) **3 859 034** (51) **C22C 38/00**
(54) • **NANOKRISTALLINER KÖRPER AUS EINER EISENLEGIERUNG**
• **ALLIAGE DE FER NANOCRYSTALLIN EN VRAC**
- (11) **3 859 905** (51) **H01R 13/6463**
(54) • **KABELANORDNUNG**
• **CABLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CÂBLE**
- (11) **3 860 867** (51) **B60C 23/04**
(54) • **REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **TIRE PRESSURE MONITORING SYSTEM**
- (11) **3 863 212** (51) **H04L 5/00**
(54) • **ALLOCATION DE PUISSANCE À DES SOUS-ORTEUSES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À MULTIPLES ORTEUSES**
- (11) **3 864 989** (51) **A43B 5/04**
(54) • **ALPINER SKI- ODER SKITOURENSCHUH MIT EINEM VERBESSESTEM MECHANISMUS FÜR DIE SCHLIESSUNG UND DIE SKI-LAUF-AUSWAHL**
• **CHAUSSURE DE SKI ALPIN OU DE SKI DE RANDONNÉE COMPORTANT UN MÉCANISME AMÉLIORÉ DE FERMETURE ET DE SÉLECTION SKI-MARCHE**
- (11) **3 865 757** (51) **F16L 55/136**
(54) • **GREIFVORRICHTUNG**
• **GRIPPING APPARATUS**
• **DISPOSITIFS DE PRÉHENSION**
- (11) **3 867 350** (51) **C12M 1/36**
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES BIOLOGISCHEN EXPERIMENTS MIT ADAPTIVER KYBERNETISCHER KONTROLLE DER VERFAHRENSBEDINGUNGEN**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE EXPÉRIENCE BIOLOGIQUE AVEC CONTRÔLE CYBERNÉTIQUE ADAPTATIF À DES CONDITIONS PROCÉDURALES**
- (11) **3 867 719** (51) **G05B 23/02**
(54) • **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UNE ARBORESCENCE DE DÉFAILLANCES À COUCHES MIXTES D'UN SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS COMBINANT DIFFÉRENTES COUCHES D'ABSTRACTION**
- (11) **3 870 090** (51) **A61B 18/16**
(54) • **SYSTEME ZUR ANREGUNG DER KOLLAGENNEUBILDUNG**
- (11) **3 870 587** (51) **C07D 493/08**
(54) • **VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG VON BICYCLISCHENOETHER**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'ÉNOL ÉTHER BICYCLIQUE**
- (11) **3 870 751** (51) **D07B 1/06**
(54) • **STAHLDRAHTSEIL MIT EINEM BESCHICHTETEN MANTEL**
• **CORDE DE FIL D'ACIER REVÊTUE**
- (11) **3 871 000** (51) **G01S 7/521**
(54) • **SYSTÈME SONAR**
- (11) **3 871 955** (51) **B62D 53/00**
(54) • **TRANSPORT-SET**
- (11) **3 872 907** (51) **H01M 4/66**
(54) • **FILM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **FILM AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF**
• **FILM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (11) **3 872 984** (51) **H02S 20/20**
(54) • **SOLARKRAFTWERK**
• **A SOLAR POWER PLANT**
• **CENTRALE SOLAIRE**
- (11) **3 873 718** (51) **B29C 49/54**
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BLASFORMEN VON KUNSTSTOFFBEHÄLTERN**
- (11) **3 873 826** (51) **B65D 85/804**
(54) • **KAPSEL MIT ÖFFNUNGSEINHEIT**
• **CAPSULE WITH OPENING UNIT**
• **CAPSULE AVEC UNE UNITÉ D'OUVERTURE**
- (11) **3 876 364** (51) **H01R 25/14**
(54) • **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SUR RAIL**
- (11) **3 878 705** (51) **B60W 10/06**
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
- (11) **3 879 176** (51) **F23D 14/62**
(54) • **WASSERSTOFF-BRENNGAS-KESSEL MIT EINEM FLAMMENHEMMENDEN VORMISCHBRENNER**
• **HYDROGEN FUEL GAS BOILER WITH A FLAME ARRESTING PREMIX-BURNER**
• **CHAUDIÈRE À GAZ COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE AVEC BRÛLEUR À PRÉMÉLANGE ET À FLAMME**
- (11) **3 880 086** (51) **A61B 17/128**
(54) • **KUPPLUNG FÜR NACHLADBARE HÄMOSTASEKLEMMVORRICHTUNG**
• **COUPLER FOR RELOADABLE HEMOSTASIS CLIPPING DEVICE**
• **COUPLEUR POUR DISPOSITIF DE PINCE HÉMOSTATIQUE RECHARGEABLE**

- (11) **3 880 510** (51) **H02P 7/29**
(54) • UNITÉ CENTRALE DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE POUR VÉHICULE
- (11) **3 880 930** (51) **E06B 9/322**
(54) • ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR UND BESCHATTUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN AKTUATOR
• ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND SHADING DEVICE COMPRISING SUCH AN ACTUATOR
- (11) **3 882 129** (51) **B64C 11/00**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER PROPELLER EINES HYBRIDHUBSCHRAUBERS UND HYBRIDHUBSCHRAUBER
- (11) **3 882 155** (51) **B64D 25/10**
(54) • SIMULATIONSSYSTEM FÜR DIE AUSLÖSEKRAFT EINES SCHLEUDERSITZES UND VERFAHREN DAFÜR
• EJECTION SEAT EJECTION INITIATION FORCE SIMULATION SYSTEM AND METHODS THEREOF
• DISPOSITIF DE SIMULATION DE LA FORCE D'INITIATION DE L'ÉJECTION D'UN SIÈGE ÉJECTABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (11) **3 882 540** (51) **F25B 49/02**
(54) • DISPOSITIF DE REFRIGÉRATION POUR CONTENEURS
- (11) **3 883 808** (51) **B60L 5/22**
(54) • CURRENT COLLECTOR AND CONTACT LINE SYSTEM
• COLLECTEUR DE COURANT ET SYSTÈME DE LIGNE DE CONTACT
- (11) **3 884 055** (51) **C12N 15/82**
(54) • CONSTRUCTION DE GÈNES SUICIDES DOUBLES ET INDUCTIBLES ET SON UTILISATION DANS LA THÉRAPIE GÉNÉRIQUE
- (11) **3 884 118** (51) **E03F 3/06**
(54) • AUFBLASBARE VORRICHTUNG FÜR VERKLEIDEN VON INNENFLÄCHEN VON ROHREN
• DISPOSITIF GONFLABLE POUR L'INSTALLATION DE DOUBLURE DANS UN TUYAU
- (11) **3 884 271** (51) **G01N 33/487**
(54) • DIELECTRIC SPECTROSCOPY SENSING APPARATUS AND METHOD OF USE
- (11) **3 884 506** (51) **H01F 7/02**
(54) • PERMANENT MAGNET ENCODER FOR A SENSOR APPARATUS, SENSOR APPARATUS AND CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A VEHICLE
• ENCODEUR À AIMANT PERMANENT POUR UN CAPTEUR, CAPTEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR PILOTER UN VÉHICULE
- (11) **3 885 869** (51) **G05D 1/02**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MENSCHLICHEN VERFOLGUNG
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE PERSONNE
- (11) **3 887 816** (51) **G01N 27/414**
(54) • IONENEMPFINDLICHER FELLEFFEKTT-RANSISTOR
- (11) **3 888 316** (51) **H04L 65/611**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CONTENU AUDIOVISUEL EN DIRECT
- (11) **3 891 146** (51) **C07D 417/14**
(54) • MORPHOLINYL-, PIPERAZINYL-, OXAZEPANYL- UND DIAZEPANYL-DERIVATE ZUR VERWENDUNG ALS O-GLYCOPROTEIN-2-ACETAMIDO-2-DEOXY-3-D-GLUCOPYRANOSIDASE-INHIBITOREN
- (11) **3 891 154** (51) **C07D 493/08**
(54) • DÉRIVÉS DE 5-HYDROXY-7-OXABICYCLO[2.2.1]HEPTANE-2-CARBOXYAMIDE POUR L'INDUCTION DE LA CHONDROGÈNESE POUR LE TRAITEMENT DES LÉSIONS ARTICULAIRES
- (11) **3 891 155** (51) **C07D 493/08**
(54) • DÉRIVÉS DE 6-HYDROXY-8-OXATRICYCLO[3.2.1.0^{2,4}]OCTANE-2-CARBOXYAMIDE POUR L'INDUCTION DE LA CHONDROGÈNESE POUR LE TRAITEMENT DES LÉSIONS ARTICULAIRES
- (11) **3 892 642** (51) **H01M 8/1051**
(54) • FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, POLYMERELEKTROLYTMEMBRAN, MEMBRAN-ELEKTRODENANORDNUNG UND POLYMERELEKTROLYTBRENNSTOFFZELLE
• LIQUID COMPOSITION, POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY AND POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL
• COMPOSITION LIQUIDE, MEMBRANE ÉLECTROLYTE POLYMÈRE, ENSEMBLE MEMBRANE ÉLECTRODE ET PILE À COMBUSTIBLE À POLYMÈRE ÉLECTROLYTE
- (11) **3 893 415** (51) **H04L 1/00**
(54) • CHARAKTERISIERUNG DER FEHLERKORRELATION BASIEREND AUF DER AUZEICHNUNG VON FEHLERN FÜR COMPUTERBUSSE.
- (11) **3 894 746** (51) **F23D 14/32**
(54) • ANORDNUNG MIT EINER VERBRENNUNGSANLAGE UND EINEM ENERGIE- UND UMWELTOPTIMIERUNGSSYSTEM
• ASSEMBLY COMPRISING A COMBUSTION FACILITY AND AN ENERGY AND ENVIRONMENTAL OPTIMIZATION SYSTEM
• ENSEMBLE COMPRENANT UNE INSTALLATION À COMBUSTION ET UN SYSTÈME D'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE
- (11) **3 896 943** (51) **H04L 67/125**
(54) • CONTROLLER AREA NETWORK (CAN) FEHLERSCHUTZMECHANISMUS
• CONTROLLER AREA NETWORK (CAN) ERROR PROTECTION MECHANISM
• MÉCANISME DE PROTECTION D'ERREUR D'UN RÉSEAU DE ZONE DE COMMANDE (CAN)
- (11) **3 897 397** (51) **A61B 17/00**
(54) • VERSCHLUSSSYSTEME FÜR SCHÄDELBASIS
• SKULL BASE CLOSURE SYSTEMS
• SYSTÈMES DE FERMETURE DE BASE DU CRÂNE
- (11) **3 897 844** (51) **A61P 35/00**
(54) • PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION VON ANTI-CEACAM6- UND TIM3-ANTI-KÖRPERN
• COMBINAISON PHARMACEUTIQUE DES ANTICORPS ANTI-CEACAM6 ET ANTI-TIM3
- (11) **3 898 033** (51) **B22F 3/24**
(54) • POST-TREATMENT PROCESS OF A WORKPIECE PRODUCED BY ADDITIVE MANUFACTURING
- (11) **3 898 738** (51) **C08G 18/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENFREIEN FLAMMHEMMENDEN WÄSSRIGEN POLYURETHANDISPERSIONEN
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DISPERSIONS AQUEUSES POLYURÉTHANE IGIFUGES ET SANS HALOGÈNES
- (11) **3 898 823** (51) **C08L 9/00**
- (54) • KAPSELN ENTHALTEND ADDITIVE FÜR REIFENBESTANDTEILE, HERSTELLUNGSMETHODE UND VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN
• CAPSULES COMPRENANT DES ADDITIFS POUR DES COMPOSANTS DE PNEUS, MÉTHODE DE PRÉPARATION ET UTILISATION POUR LA PRÉPARATION DE PNEUS
- (11) **3 899 204** (51) **E21B 47/10**
(54) • BOHRLOCHWERKZEUG MIT KOAXIALEN RESONATOREN ZUM ERKENNEN VON GASKICKS
• OUTIL DE FOND DE TROU UTILISANT DES RESONATEURS COAXIAUX POUR LE DÉTECTION DES COUPS DE GAZ
- (11) **3 900 013** (51) **H01J 37/32**
(54) • BOGENTLADUNGSSZÜNDVORRICHTUNG
• DISPOSITIF D'ALLUMAGE D'ARC CATHODIQUE
- (11) **3 900 258** (51) **H04L 9/32**
(54) • METHOD FOR GUARDING THE INTEGRITY OF A PHYSICAL OBJECT
• PROCÉDÉ POUR GARDER L'INTÉGRITÉ D'UN OBJET PHYSIQUE
- (11) **3 901 395** (51) **E04H 4/00**
(54) • RAHMENANORDNUNG FÜR EINEN RAHMENPOOL
• FRAME ASSEMBLY FOR A FRAME POOL
• ASSEMBLAGE DE CADRE POUR PISCINE À CADRE
- (11) **3 901 458** (51) **F04B 15/08**
(54) • KOMPRESSIONSVORRICHTUNG UND FÜLLSTATION MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
• COMPRESSION APPARATUS AND FILLING STATION COMPRISING SUCH AN APPARATUS
- (11) **3 902 495** (51) **A61B 5/01**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GEWEBETEMPERATUR
• METHOD FOR MONITORING TISSUE TEMPERATURE
• PROCÉDÉ POUR SURVEILLER LA TEMPÉRATURE DE TISSUS
- (11) **3 902 915** (51) **C12N 15/11**
(54) • METHODE ZUR SELEKTION VON ZELLEN BASIEREND AUF CRISPR/CAS-2GESTEUERTER INTEGRATION EINES DETEKTIERBAREN TAGS AN EIN ZIELPROTEIN
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DES CELLULES EN FONCTION DE L'INTÉGRATION COMMANDEE PAR CRISPR / CAS D'UN MARQUEUR DÉTECTABLE SUR UNE PROTÉINE CIBLE
- (11) **3 903 951** (51) **B09B 3/00**
(54) • METHOD FOR RECOVERING VALUABLE METALS
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX DE VALEUR
- (11) **3 904 131** (51) **B60G 7/00**
(54) • BAUTEIL EINER KRAFTFAHRZEUGAUFHÄNGUNG
• AUTOMOBILE SUSPENSION PART
• COMPOSANT D'UNE SUSPENSION D'UNE AUTOMOBILE
- (11) **3 904 729** (51) **F16H 61/02**
(54) • FAHRZEUG MIT EINER HYDRAULISCHEN DRUCKSTEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AUTOMATISCHEN GETRIEBES
• VEHICLE WITH A HYDRAULIC PRESSURE CONTROL DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING AUTOMATIC TRANSMISSION

- VÉHICULE AVEC UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE PRESSION HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE
- (11) **3 906 165** (51) **B41F 15/08**
- (54) • METHOD FOR STENCIL PRINTING OF A LAYER AND PRINTING DEVICE
- PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR GABARIT D'UNE COUCHE ET DISPOSITIF D'IMPRESION
- (11) **3 907 107** (51) **B60Q 1/24**
- (54) • PROJECTION SYSTEM FOR A VEHICLE AND VEHICLE WITH A PROJECTION SYSTEM
- (11) **3 911 452** (51) **B60G 17/019**
- (54) • LUFTFEDERVORRICHTUNG MIT EINER ULTRASCHALLWANDLERVORRICHTUNG
- AIR SUSPENSION DEVICE COMPRISING AN ULTRASONIC TRANSDUCER DEVICE
- DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT PNEUMATIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRANSDUCTEUR ULTRASONORE
- (11) **3 911 638** (51) **C07D 327/04**
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE THIOCARBONATES
- (11) **3 912 532** (51) **A47J 37/06**
- (54) • COOKING APPLIANCE OF THE TYPE HOT AIR FRYER WITH ADAPTIVE COOKING CAPACITY
- (11) **3 914 491** (51) **B60T 15/02**
- (54) • SCHIENENFAHRZEUGBREMSYSTEM UND DESSEN FERTIGUNGSVERFAHREN
- SYSTÈME DE FREINAGE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MÊME
- (11) **3 917 426** (51) **A61B 18/14**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR ENDOVASKULÄREN ABLATION EINES SPLANCHNIKUS
- DEVICES FOR ENDOVASCULAR ABLATION OF A SPLANCHNIC NERVE
- DISPOSITIFS POUR L'ABLATION ENDOVASCULAIRE D'UN NERF SPLANCHNIQUE
- (11) **3 917 698** (51) **B22C 9/08**
- (54) • EINTEILIGER SPEISERKÖRPER ZUR VERWENDUNG BEIM GIESSEN VON METALLEN
- (11) **3 918 057** (51) **C12N 7/00**
- (54) • PRODUCTION DE VIRUS DANS DES LIGNÉES DE CELLULES ÉPITHÉLIALES À CROISSANCE CONTINUE DÉRIVÉES DE L'INTESTIN DE POULET
- (11) **3 918 119** (51) **D01H 13/22**
- (54) • SPINNING PROCESS OPTIMISATION WITH REGARD TO FOREIGN CONTAMINATION
- OPTIMISATION DU PROCÉDÉ DE FILAGE EN REGARD DE CORPS ÉTRANGÉS
- (11) **3 919 648** (51) **C23C 2/12**
- (54) • FLAN RECOUVERT D'ALUMINIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE FABRICATION DE FLAN RECOUVERT D'ALUMINIUM
- (11) **3 921 317** (51) **C07D 471/04**
- (54) • 3-AMINO-2-[2-(ACYLAMINO)PYRIDIN-4-YL]-1,5,6,7-TÉTRAHYDRO-4H-PYRROLO[3,2-C]PYRIDIN-4-ONE EN TANT QU'INHIBITEURS DE CSNK1
- (11) **3 922 272** (51) **A61L 2/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR DESINFEKTION EINES FAHRZEUGINNENRAUMS
- METHOD FOR DISINFECTING A VEHICLE INTERIOR
- PROCÉDÉ DE DÉSINFECTATION D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE
- (11) **3 924 644** (51) **F16H 3/10**
- (54) • TRANSMISSION À PLUSIEURS RAPPORTS POURVUE D'UNE ROUE LIBRE
- (11) **3 924 655** (51) **F16K 31/00**
- (54) • ENSEMBLE DE SERVO-VANNE DE FLEXION AVEC BAGUE PIÉZOÉLECTRIQUE POUR ACTIONNEMENT DE COMMANDE DE VOL D'AÉRONEF ET SYSTÈMES DE COMMANDE DE CARBURANT
- (11) **3 925 100** (51) **H04B 17/318**
- (54) • CORRECTION CONTEXTUELLE DE DÉTECTION DE LA FORCE DE SIGNAL SANS FIL DE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE
- (11) **3 925 900** (51) **B65D 21/06**
- (54) • ANORDNUNG VON INEINANDERSETZBAREN BEHÄLTERN MIT FALTBAREN WÄRMEEINSÄTZEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- ASSEMBLY OF NESTABLE CONTAINERS WITH FOLDABLE THERMAL INSERTS AND METHOD OF USING THE SAME
- ENSEMBLE DE RÉCIPIENTS EMBOÎTABLES À INSERTS THERMIQUES PLIABLES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (11) **3 927 697** (51) **C07D 403/04**
- (54) • PIRIDAZINEN HERBIZIDVERBINDUNGEN
- COMPOSÉS HERBICIDES À BASE DE PYRIDAZINES
- (11) **3 927 972** (51) **F04B 37/14**
- (54) • VAKUUMPUMPE
- POMPE À VIDE
- (11) **3 928 171** (51) **G05B 19/418**
- (54) • COMMANDE DE PRODUCTION PAR UNE BOUCLE DE COMMANDE À L'AIDE D'UNE COMMUNICATION ENTRE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
- (11) **3 928 385** (51) **B23K 101/04**
- (54) • VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN ZUMINDEST EINER SCHWEISSHÜLSE MIT EINEM ANSCHLUSSTEIL
- METHOD FOR WELDING AT LEAST ONE WELDING SLEEVE TO A CONNECTION PART
- PROCÉDÉ POUR SOUDER AU MOINS UN MANCHON DE SOUDURE POURVU D'UN ÉLÉMENT DE CONNEXION
- (11) **3 928 739** (51) **A61C 17/02**
- (54) • APPAREILS ET PROCÉDURES DE NETTOYAGE DES DENTS ET DES CANAUX RADICULAIRES
- (11) **3 930 941** (51) **B22D 41/24**
- (54) • SCHLITTEN FÜR EINE SCHIEBERVERSCHLUSS
- BÂTI POUR UN TIROIR COULISSANT
- (11) **3 931 164** (51) **C03C 17/36**
- (54) • SUBSTRAT TRANSPARENT REVÊTU D'UNE COUCHE ORGANIQUE TRANSPARENTE IN-COLORE OU COLORÉE DISCONTINUE TEXTURÉE, D'UNE COUCHE MÉTALLIQUE ET D'UNE SURCOUCHE DIELECTRIQUE ET/OU D'ADHÉSION
- (11) **3 933 093** (51) **D06F 39/02**
- (54) • WASCHMITTELBEHÄLTERANORDNUNG UND WASCHVORRICHTUNG
- (11) **3 933 094** (51) **D06F 39/02**
- (54) • WASCHMITTELBEHÄLTERANORDNUNG UND WASCHVORRICHTUNG
- (11) **3 933 980** (51) **H01M 4/36**
- (54) • POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
- (11) **3 934 149** (51) **H04L 5/00**
- (54) • TRANSMISSION OF DOWNLINK ACK/NACK SIGNALS
- (11) **3 934 380** (51) **H05B 6/10**
- (54) • ERWÄRMUNGSVORRICHTUNG
- HEATING DEVICE
- DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (11) **3 934 572** (51) **A61C 1/08**
- (54) • MUNDPFLEGEGERÄT
- ORAL CARE APPLIANCE
- APPAREIL DE SOINS BUCCODENTAIRES
- (11) **3 934 590** (51) **A61F 2/95**
- (54) • SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'ENDOPROTHÈSE ET DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR UN SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'ENDOPROTHÈSE
- (11) **3 935 536** (51) **G06F 21/53**
- (54) • GASTEIGENTÜMER-STEUERELEMENTE FÜR SICHERE AUSFÜHRUNG ZUR SICHEREN SCHNITTSTELLENKONTROLLE
- EXÉCUTION SÉCURISÉE CONTRÔLES DU PROPRIÉTAIRE INVITÉ POUR LE CONTRÔLE DE L'INTERFACE SÉCURISÉE
- (11) **3 936 140** (51) **A61K 38/00**
- (54) • THROMBOLYTISCHES MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON THROMBOEMBOLIE
- THROMBOLYTIC AGENT FOR THE TREATMENT OF THROMBOEMBOLISM.
- AGENT THROMBOLYTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA THROMBO-EMBOLIE
- (11) **3 936 634** (51) **C23C 8/10**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER MEDIZINISCHEN PROTHESE DURCH ANWENDUNG EINER OXIDIERTEN KERAMISCHEN SCHICHT AUF DER OBERFLÄCHE VON ZIRKONIUM
- PREPARATION METHOD OF A MEDICAL IMPLANT BY APPLICATION OF OXIDIZED CERAMIC LAYER ON SURFACE OF ZIRCONIUM
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN IMPLANT MÉDICAL PAR APPLICATION D'UNE COUCHE CÉRAMIQUE OXYDÉE SUR UNE SURFACE DE ZIRCONIUM
- (11) **3 937 924** (51) **A61K 31/197**
- (54) • COMPOSÉS ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION OU DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE
- (11) **3 938 176** (51) **B29C 64/214**
- (54) • SYSTEME ZUM MISCHEN FÜR ADDITIVEN HERSTELLUNG
- SYSTEMS FOR MIXING IN ADDITIVE FABRICATION
- SYSTÈMES DE MÉLANGE POUR LA FABRICATION ADDITIVE
- (11) **3 939 647** (51) **A61B 5/00**
- (54) • HERSTELLUNG EINES KATHETERS ZUR BESSERUNG VON DYSPHAGIE
- MANUFACTURING OF A CATHETER FOR RECOVERY OF DYSPHAGIA
- FABRICATION D'UN CATHÉTER POUR LA RÉCUPÉRATION DE LA DYSPHAGIE
- (11) **3 940 633** (51) **G06T 7/00**
- (54) • VERFAHREN UND APPARAT ZUR BILDAUSRICHTUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM

- (11) **3 941 894** (51) **C07C 29/38**
(54) • PROCÉDÉ POUR RÉCUPÉRER DU 3-MÉTHYL-BUT-3-EN-1-OL
- (11) **3 942 373** (51) **G05B 19/042**
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR SYSTEM-STEUERUNGSSYSTEMARCHITEKTUR
- (11) **3 943 199** (51) **B05D 1/28**
(54) • MATERIALAUSGABEVERFAHREN FÜR LAMINIERER
• MATERIAL DELIVERY PROCESS FOR LAMINATOR
• PROCÉDÉ D'APPORT DE MATÉRIAU POUR CONTRECOLLEUSE
- (11) **3 943 709** (51) **E21D 11/40**
(54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROHREN INNERHALB EINES ROHRLEITUNGS-KONSTRUKTIONSSCHAFTES
• PIPE JOINING METHOD INSIDE PIPELINE CONSTRUCTION SHAFT
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE TUYAU À L'INTÉRIEUR D'UN ARBRE DE CONSTRUCTION DE PIPELINE
- (11) **3 943 731** (51) **F02B 37/00**
(54) • STRADDLED VEHICLE
- (11) **3 944 556** (51) **H04L 9/32**
(54) • BLOCKDATENSPEICHERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND BLOCKDATENZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• BLOCK DATA STORAGE METHOD AND APPARATUS, AND BLOCK DATA ACCESS METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE DONNÉES DE BLOC ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS DE DONNÉES DE BLOC
- (11) **3 945 246** (51) **F23R 3/46**
(54) • GASTURBINE FÜR KRAFTWERKE MIT WABENKÖRPERDICHTUNG
• GAS TURBINE FOR POWER PLANTS HAVING A HONEYCOMB SEAL DEVICE
• TURBINE À GAZ POUR CENTRALES ÉLECTRIQUES DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ EN NID D'ABEILLES
- (11) **3 946 781** (51) **B22F 3/115**
(54) • VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKS AUS EINER SCHMELZE
• PROCESS FOR ADDITIVE MANUFACTURING A THREE-DIMENSIONAL WORKPIECE FROM A MELT
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIÈCE TRIDIMENSIONNELLE À PARTIR D'UNE MASSE FONDUE
- (11) **3 946 801** (51) **B23K 26/064**
(54) • VERFAHREN ZUM SCHMELZSCHWEISSEN EINES ODER MEHRERER STAHLBLECHE AUS PRESSHÄRTBAREM STAHL
- (11) **3 946 968** (51) **B60B 25/00**
(54) • ZUSAMMENGESCHRAUBTES RAD MIT ENTLÜFTUNGSSYSTEM
• ROUE ASSEMBLÉE À VIS INCLUANT UN SYSTÈME DE PURGE
- (11) **3 947 332** (51) **C07C 29/48**
(54) • VERWENDUNG EINES KATALYSATORS ZUR HERSTELLUNG VON METHANOL AUS METHAN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHANOL AUS METHAN
• USE OF A CATALYST FOR PRODUCTION OF METHANOL FROM METHANE, A METHOD OF PRODUCTION OF METHANOL FROM METHANE
- UTILISATION D'UN CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION DE MÉTHANOL À PARTIR DE MÉTHANE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL À PARTIR DE MÉTHANE
- (11) **3 947 798** (51) **D04B 1/12**
(54) • GESTRICKTEILE MIT UNTERSCHIEDLICHEN VISUELLEN EFFEKTEN UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN
• PIÈCES TRICOTÉS AVEC EFFETS VISUELLES DIFFÉRENTS ET UN PROCÉDÉ POUR SA RÉALISATION
- (11) **3 948 127** (51) **F26B 3/24**
(54) • DEVICE FOR DRYING MOIST, FLOWABLE PRODUCTS
• DISPOSITIF POUR LE SÉCHAGE DE PRODUITS HUMIDES ET FLUIDES
- (11) **3 949 566** (51) **H04W 64/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG, DIE AUF DIE POSITIONIERUNG IM LEERLAUF-/INAKTIVMODUS IN NR GERICHTET SIND
• METHOD AND APPARATUS DIRECTED TO IDLE/INACTIVE MODE POSITIONING IN NR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UN POSITIONNEMENT EN MODE VEILLE/INACTIF EN NR
- (11) **3 951 930** (51) **H01M 4/133**
(54) • NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE, ELEKTRODENANORDNUNG, LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, UND GERÄT MIT LITHIUM-IONEN-BATTERIE
• NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELECTRODE ASSEMBLY, LITHIUM-ION BATTERY AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF, AND APPARATUS CONTAINING LITHIUM-ION BATTERY
• PLAQUE D'ELECTRODE NEGATIVE, ENSEMBLE D'ELECTRODES, BATTERIE LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL CONTENANT UNE BATTERIE LITHIUM-ION
- (11) **3 951 988** (51) **H01M 10/0567**
(54) • ELEKTROLYT UND LITHIUM-METALL-BATTERIE DIESEN ELEKTROLYTEN UMFASSEND, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG
• ELECTROLYTE AND LITHIUM METAL BATTERY COMPRISING SAID ELECTROLYTE, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND APPARATUS
• ÉLECTROLYTE ET BATTERIE AU LITHIUM MÉTALLIQUE COMPRENANT LEDIT ÉLECTROLYTE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL
- (11) **3 953 010** (51) **B01D 3/14**
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON DIELEKTRISCHEN FLÜSSIGKEITEN ZUR VERWENDUNG IN DER TAUCHKÜHLUNG
• METHOD FOR RECOVERING DIELECTRIC FLUIDS USED FOR IMMERSION COOLING
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDES DIÉLECTRIQUES UTILISÉS POUR LE RÉFROIDISSEMENT PAR IMMERSION
- (11) **3 953 511** (51) **D04B 1/02**
(54) • BIOKERAMISCHES PLÜSCHGESTRIK UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN
• TRICOT À POILS BIOCÉRAMIQUÉ ET SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION
- (11) **3 953 611** (51) **F16C 25/06**
(54) • GEAR UNIT WITH ANGULAR GEAR STAGE AND HOUSING
• RÉDUCTEUR AVEC ÉTAGE D'ENGRENAGE ANGULAIRE ET CARTER
- (11) **3 953 764** (51) **G03B 17/56**
(54) • ERWEITERTES MAKRO BIS WEITERWINKEL KONVERTIERUNGSLINSE
• LENTILLE DE CONVERSION ÉTENDUE DE MACRO À GRAND ANGLE
- (11) **3 956 618** (51) **F28B 1/06**
(54) • HEAT EXCHANGER ASSEMBLY WITH AT LEAST ONE MULTI-PASS HEAT EXCHANGER
• SYSTÈME D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT AU MOINS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PASSAGES MULTIPLES
- (11) **3 960 469** (51) **B41J 2/165**
(54) • KOPFKAPPE, UND KOPFABDECKUNGSVERFAHREN
• HEAD CAP AND HEAD CAPPING METHOD
• CAPUCHON DE TÊTE ET PROCÉDÉ DE CAPSULAGE DE TÊTE
- (11) **3 960 505** (51) **B60C 11/24**
(54) • TIRE WEAR STATE ESTIMATION SYSTEM AND METHOD
- (11) **3 961 780** (51) **H01M 10/04**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER ELEKTRODENANORDNUNG
• FABRICATING METHOD OF ELECTRODE ASSEMBLY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES
- (11) **3 966 139** (51) **B65G 45/22**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM REINIGEN EINER OBERFLÄCHE EINES FÖRDERGURTS VON RÜCKSTÄNDEN VON BERGBAULICH GEFÖRDERTEN ROHSTOFFEN UND ABRAUM
- (11) **3 966 378** (51) **D04H 1/4374**
(54) • MULTIAXIAL FABRIC WITH DISCONTINUOUS INTERMEDIATE LAYER
• TISSU MULTIAXIAL À COUCHE INTERMÉDIAIRE DISCONTINUE
- (11) **3 967 392** (51) **B01F 33/81**
(54) • VORMISCHER ZUM VERMISCHEN EINER FLUIDSTRÖMUNG IN EINER ROHRLEITUNG
• PRE-MIXER FOR MIXING FLUID FLOW IN A PIPELINE
• PRÉ-MÉLANGEUR POUR MÉLANGER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE DANS UN PIPELINE
- (11) **3 969 814** (51) **F23R 3/50**
(54) • GASTURBINENMASCHINE MIT BRENNKAMMERBEFESTIGUNG
- (11) **3 970 756** (51) **A61L 2/10**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION DES MOYENS DE TRANSPORT ET DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ
- (11) **3 972 373** (51) **H04L 5/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉMETTRE UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 972 433** (51) **A24F 40/46**
(54) • AEROSOLERZEUGUNG MIT VIBRATION UND HEIZUNG IN EINEM VERDAMPFERGERÄT
• GÉNÉRATION D'AÉROSOL EN UTILISANT LA VIBRATION ET LE CHAUFFAGE DANS UN VAPORISATEUR

- (11) **3 973 741** (51) **H04W 74/08**
(54) • LBT-FEHLER-WIEDERHERSTELLUNG
• LBT FAILURE RECOVERY
• REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE LBT
- (11) **3 975 597** (51) **H04W 4/70**
(54) • ÜBERSCHNEIDUNGSFREIE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION VON MIDI-DATEN
• NON-OVERLAPPING WIRELESS COMMUNICATION OF MIDI DATA
• COMMUNICATION SANS FIL DES DONNÉES MIDI SANS CHEVAUCHEMENT
- (11) **3 976 938** (51) **F01D 25/20**
(54) • SCHMIERUNGSSYSTEM IN EINEM FLUGTRIEBWERK
• LUBRICATION SYSTEM OF AN AIRCRAFT ENGINE
- (11) **3 981 538** (51) **B23K 26/00**
(54) • BEARBEITUNGSPROGRAMMERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER STREURICHTUNG EINER METALLSCHMELZE
• PROCESSING PROGRAM CREATION DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING SCATTERING DIRECTION OF MOLTEN METAL
• DISPOSITIF DE CRÉATION DE PROGRAMME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DIRECTION DE DIFFUSION DE MÉTAL FONDU
- (11) **3 983 650** (51) **F01D 5/18**
(54) • TURBINE DE TURBOMACHINE À DISTRIBUTEUR EN CMC AVEC REPRÏSE D'EFFORT
- (11) **3 984 888** (51) **B64D 27/12**
(54) • EINHEIT FÜR EIN LUFTFAHRZEUG, DIE EINEN PYLON UND EINEN FLÜGEL UMFASST
• ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT, SAID ASSEMBLY COMPRISING A PYLON AND A WING
- (11) **3 985 864** (51) **H02S 20/23**
(54) • GARDE-NEIGE POUR PANNEAUX SOLAIRES
- (11) **3 987 654** (51) **H02S 20/32**
(54) • SCHUTZSYSTEM GEGEN EINEN EINHERGEHENDEN WIND IN EINER FOTOVOLTAISCHEN INSTALLATION UND SCHUTZMETHODE EINER FOTOVOLTAISCHEN INSTALLATION GEGEN SCHÄDEN DURCH EINEN EINHERGEHENDEN WIND VERURSACHT.
• SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE VENT INHÉRENT DANS UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ET MÉTHODE DE PROTECTION D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE CONTRE LES DÉGÂTS PROVOQUÉS PAR UN VENT INHÉRENT
- (11) **3 987 935** (51) **A21C 3/02**
(54) • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PÂTE
- (11) **3 989 844** (51) **A61B 17/04**
(54) • SYSTÈME DE POIGNÉE ET CARTOUCHE POUR INTERVENTIONS MÉDICALES
- (11) **3 990 148** (51) **B01D 21/24**
(54) • DISPOSITIF DE SÉPARATION EN FORME DE SPIRALE POUR DISPOSITIF DE PURIFICATION DE FLUIDES
- (11) **3 990 291** (51) **A47B 91/00**
(54) • ROLLVORRICHTUNG MIT EXZENTRISCHER RADACHSE
• DISPOSITIF DE ROULEMENT AVEC ESSIEU DE ROUE EXCENTRIQUE
- (11) **3 990 535** (51) **C08K 5/1545**
- (54) • MATERIAL FÜR LEBENSMITTELVORPACKUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• MATERIAL FOR FOOD PACKAGING AND PROCESS OF PREPARATION THEREOF
- (11) **3 994 735** (51) **H10N 30/00**
(54) • COMPOSANT SEMICONDUCTEUR COMPORTANT UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE
- (11) **3 995 280** (51) **B29C 45/14**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL-HARZ-VERBUNDSTOFFS
• METAL-RESIN COMPOSITE PRODUCTION METHOD
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE
- (11) **3 997 162** (51) **C08J 11/08**
(54) • DES COMPOSITIONS COMPRENANT DES CARBONATES D'ALKYLÈNE ET DES POLYAMIDES, DES PROCÉDÉS POUR LEUR PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **3 998 907** (51) **A47B 88/90**
(54) • DRAWER BACK PANEL
• PANNEAU ARRIÈRE DE TIROIR
- (11) **3 999 080** (51) **A61K 35/15**
(54) • MONOCYTES D'EXPRESSION P21 POUR THÉRAPIE DE CELLULES CANCÉREUSES
- (11) **3 999 242** (51) **B05B 1/00**
(54) • MIKROFLUIDISCHE KARTUSCHE MIT SILIKONDRUCKEMPFINDLICHEM KLEBSTOFF
• CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE COMPRENANT UN ADHÉSIF SILICONE SENSIBLE À LA PRESSION
- (11) **3 999 392** (51) **B61D 27/00**
(54) • KLIMANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG (ÜBERDRUCK IM E-KASTEN)
• CLIMATE CONTROL FOR A VEHICLE (OVERPRESSURE IN THE ELECTRICAL BOX)
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR UN VÉHICULE (SURPRESSION DANS LA BOÎTE ÉLECTRIQUE)
- (11) **3 999 823** (51) **G01J 3/02**
(54) • NICHTDISPERSIVE MEHRKANAL-SENSORBAUGRUPPE MIT REFRAKTIVEM STRAHLENTEILER
• NON-DISPERSIVE MULTI-CHANNEL SENSOR ASSEMBLY HAVING REFRACTIVE BEAMSPLITTER
• ENSEMBLE DE CAPTEURS MULTICANAU NON DISPERSIFS AVEC SÉPARATEUR DE FAISCEAUX RÉFRACTIF
- (11) **4 000 167** (51) **H02K 15/12**
(54) • INSULATION OF A COIL WINDING OF AN ACTIVE PART OF AN ELECTRIC MACHINE
- (11) **4 003 797** (51) **B60T 8/18**
(54) • ELEKTRO-PNEUMATISCHE BREMSANLAGE UND NOTBREMSSTEUERUNGSSYSTEM
• DISPOSITIF DE FREINAGE ELECTRO-PNEUMATIQUE ET SYSTÈME COMMANDE DE FREINAGE D'URGENCE
- (11) **4 004 102** (51) **C08L 9/06**
(54) • REIFEN ENTHALTEND EINE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN SPEZIFISCHES KOHLENWASSERSTOFFHARZ
• PNEU COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UNE RÉSINE HYDROCARBONÉE PARTICULIÈRE
- (11) **4 004 103** (51) **C08L 9/06**
(54) • REIFEN ENTHALTEND EINE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN SPEZIFISCHES KOHLENWASSERSTOFFHARZ
- PNEU COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UNE RÉSINE HYDROCARBONÉE PARTICULIÈRE
- (11) **4 004 262** (51) **D01D 5/08**
(54) • PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA NUANCE DE COULEUR DES FILS ET FILAMENTS SYNTHÉTIQUES COLORÉS ET SYSTÈME POUR SA MISE EN UVRE
- (11) **4 004 606** (51) **G01T 3/00**
(54) • GERÄT ZUR ANALYSE VON RADIOAKTIVEN ABFALLBEHÄLTERN UND ENTSPRECHENDES ANALYSEVERFAHREN
• SYSTEM FOR THE ANALYSIS OF RADIOACTIVE WASTE DRUMS AND ASSOCIATED ANALYSIS METHOD
- (11) **4 005 076** (51) **H02M 1/15**
(54) • POWER CONVERTER WITH ACTIVE ATTENUATION OF THE INTERMEDIATE CIRCUIT VOLTAGE
• CONVERTISSEUR DE COURANT À AMORTISSEMENT ACTIF DE LA TENSION D'UN CIRCUIT INTERMÉDIAIRE
- (11) **4 006 062** (51) **C08F 6/22**
(54) • ACRYLIC COPOLYMER COAGULANT AND METHOD FOR PREPARING GRAFT COPOLYMER USING THE SAME
- (11) **4 007 016** (51) **H01M 4/587**
(54) • METHOD OF MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES AND METHOD OF MANUFACTURING LITHIUM ION SECONDARY BATTERY
- (11) **4 007 823** (51) **C23C 28/00**
(54) • PRODUITS DE BARRAGE WVTÀ COUCHE MULTIMÉTALLIQUE SUR DES SUBSTRATS D'ORIGINE BIOLOGIQUE PERMÉABLES À LA VAPEUR D'EAU ET À L'OXYGÈNE
- (11) **4 010 410** (51) **C08J 9/00**
(54) • USE OF POLYMETHYLMETHACRYLATE RESIN FOAMS AS NUCLEAR MATERIALS IN ROTOR BLADES OF WIND POWER PLANTS AND IN THE CONSTRUCTION OF BOATS
• UTILISATION DE MOUSSES DURES DE POLYMÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE EN TANT QUE MATIÈRES NUCLÉAIRES DANS LES PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNES ET DANS LA CONSTRUCTION DE BATEAUX
- (11) **4 013 497** (51) **A61P 21/00**
(54) • ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON MUSKELSCHWUND GEEIGNETE VERBINDUNGEN
• COMPOSÉS ADAPTÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA PROPHYLAXIE D'AFFECTIONS LIÉES À L'ATROPHIE MUSCULAIRE
- (11) **4 013 765** (51) **C07G 1/00**
(54) • MEHRFUNKTIONELLE CYCLISCHE ORGANISCHE CARBONATE ALS HÄRTUNGSMITTEL FÜR HYDROXYLGRUPPENHALTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN
• CARBONATES ORGANIQUES CYCLIQUES COMME AGENTS RÉTICULANTS POUR DES COMPOSÉS ORGANIQUES AYANT DES GROUPES HYDROXYLES
- (11) **4 016 478** (51) **G06V 40/13**
(54) • METHOD OF MANUFACTURING THE DETECTION SENSOR OF A DISPLAY DEVICE
- (11) **4 017 409** (51) **A61C 19/045**
(54) • REGISTRIERUNGSVORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG VON GESICHTS-TOPOGRAPHISCHEN PARAMETERN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN

- DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT POUR L'ENREGISTREMENT DE PARAMÈTRES TOPOGRAPHIQUES FACIAUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (11) **4 017 686** (51) **B25J 9/00**
- (54) • MACHINE CINÉMATIQUE PARALLÈLE AVEC ORIENTATION D'OUTILS POLYVALENTE
- (11) **4 019 230** (51) **B29C 73/02**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EVAKUIERTEN INJEKTIONSREPARATUR VON KLEBSCHICHTHOHLRÄUMEN SOWIE DURCH DIESEM VERFAHREN REPARIERTEN KLEBSCHICHTHOHLRAUM
- (11) **4 021 653** (51) **B07B 1/46**
- (54) • SIEBVORRICHTUNG
- (11) **4 021 697** (51) **B29B 7/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOMOGENEN MISCHUNG VON POLYOLEFINFESTSTOFFEN UND EINEM ORGANISCHEN PEROXID
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE HOMOGENE DE SOLIDES DE POLYOLÉFINE ET D'UN PEROXYDE ORGANIQUE
- (11) **4 022 607** (51) **G10L 19/02**
- (54) • ZEITVARIANTE ZEIT-FREQUENZ-TILINGS UNTER VERWENDUNG VON UNEINHEITLICHEN ORTHOGONALEN FILTERBÄNKEN AUF DER BASIS VON MDCT-ANALYSE/SYNTHESE UND TDAR
- PAVAGES DE TEMPS/FRÉQUENCE VARIABLES DANS LE TEMPS UTILISANT DES BANCS DE FILTRE ORTHOGONAUX NON UNIFORMES BASÉS SUR UNE ANALYSE/SYNTHESE MDCT ET TDAR
- (11) **4 023 562** (51) **B65D 19/32**
- (54) • KIT FÜR EINE MODULARE PALETTE
- KIT FOR A MODULAR PALLET
- KIT POUR UNE PALETTE MODULAIRE
- (11) **4 025 432** (51) **B41J 11/00**
- (54) • DRUCKVORRICHTUNG
- PRINTING DEVICE
- DISPOSITIF D'IMPRESSION
- (11) **4 025 930** (51) **G01S 7/481**
- (54) • PUNKTMUSTER-PROJEKTOR FÜR FESTKÖRPER-LIDAR-SYSTEM
- SPOT PATTERN PROJECTOR FOR SOLID-STATE LIDAR SYSTEM
- PROJECTEUR DE SPOT POUR SYSTÈME LIDAR À L'ÉTAT SOLIDE
- (11) **4 026 811** (51) **C03B 27/04**
- (54) • ENERGIESPARENDES KÜHLSYSTEM ZUR KÜHLUNG VON GLASSCHEIBEN
- ENERGY - SAVING COOLING SYSTEM FOR COOLING GLASS SHEETS
- SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR REFOUILLISSEMENT DE FEUILLES DE VERRE
- (11) **4 028 407** (51) **C07H 19/00**
- (54) • REVERSIBL NUKLEOTIDE ÄNDERUNG
- MODIFICATION REVERSIBLE DE NUCLEOTIDES
- (11) **4 028 635** (51) **E21B 34/06**
- (54) • UNTERGRUNDSICHERHEITSVENTIL UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES UNTERGRUNDSICHERHEITSVENTILS
- SOUPAPE DE SÉCURITÉ DE SOUTERRAIN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOUPAPE DE SÉCURITÉ DE SOUTERRAIN
- (11) **4 034 368** (51) **B29C 59/04**
- (54) • PROCÉDÉ POUR TRANSFÉRER UNE STRUCTURE EN RELIEF SUR LA SURFACE D'UN REVÊTEMENT ET COMPOSITE UTILISABLE COMME MOULE DE GAUFRAGE
- (11) **4 035 912** (51) **B60H 1/00**
- (54) • BEWEGLICHE KONSOLE FÜR EIN FAHRZEUG
- MOVABLE CONSOLE FOR A VEHICLE
- CONSOLE MOBILE POUR UN VÉHICULE
- (11) **4 037 357** (51) **H04W 8/20**
- (54) • PRÄPERSONALISIERUNG VON ESIM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON GROSSFLÄCHIGER ESIM-BEREITSTELLUNG
- PRÉ-PERSONNALIATION DE ESIM POUR SUPPORTER LA FOURNITURE DE ESIM À GRANDE ÉCHELLE
- (11) **4 037 504** (51) **H05B 6/10**
- (54) • SUSZEPTORHEIZELEMENT AUS FORMGEDÄCHTNISMATERIAL FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- SUSCEPTEUR DE CHAUFFAGE FORMÉ À PARTIR DE MATÉRIAU À MÉMOIRE DE FORME POUR UN DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL
- (11) **4 038 052** (51) **C07D 211/58**
- (54) • ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR EP4 PROSTAGLANDINE E2 (PGE2)
- (11) **4 039 065** (51) **H05B 45/20**
- (54) • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE BASÉ SUR UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE, DEL, CONÇU POUR ÉMETTRE DE LA LUMIÈRE COLORÉE, AINSI QU'UN PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE FAISANT APPEL À UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE
- (11) **4 039 208** (51) **A61B 18/00**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR GEWEBEBEHANDLUNG
- DEVICES FOR THE TREATMENT OF TISSUE
- DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DE TISSUS
- (11) **4 041 473** (51) **B21D 53/02**
- (54) • PLATE HEAT EXCHANGER, PROCESSING SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURE
- ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, INSTALLATION TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 041 552** (51) **B41F 5/24**
- (54) • VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES AUF EINEM MATERIAL FÜR EINEN SAUGFÄHIGEN ARTIKEL DURCH EINE ROTIERENDE DRUCKVORRICHTUNG GEDRUCKTEN MUSTERS
- (11) **4 042 271** (51) **G06F 7/72**
- (54) • PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES CALCULS MUTUALISÉS DE MULTIPLES OPÉRATIONS CRYPTOGRAPHIQUES
- (11) **4 044 721** (51) **H04L 5/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG UND KONFIGURATION DER STEUERUNG EINES RESSOURCENSATZES
- METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AND CONFIGURING CONTROL RESOURCE SET
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION ET DE CONFIGURATION D'UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE
- (11) **4 045 095** (51) **A61K 49/10**
- (54) • IRON (III) COMPLEXES WITH NOVEL CONTRAST PROPERTIES FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING
- COMPLEXES DE FER (III) PRÉSENTANT DE NOUVELLES PROPRIÉTÉS D'AGENT DE CONTRASTE POUR LA TOMOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (11) **4 045 849** (51) **F22B 1/18**
- (54) • REMPLISSAGE D'ÉVAPORATEUR À CHAUD
- (11) **4 048 355** (51) **A61M 15/00**
- (54) • SUPPORT POUR ARTICLE INHALATEUR
- (11) **4 048 857** (51) **E21B 33/13**
- (54) • VERFAHREN ZUM STOPFEN UND AUFGEBEN VON ERDÖL- UND ERDGASBOHRLÖCHERN
- PROCÉDÉ D'OBTURATION ET D'ABANDON DE PUITS DE FORAGE DE PÉTROLE ET DE GAZ
- (11) **4 050 998** (51) **A01M 7/00**
- (54) • EINE KOHLEFASER-STRUKTUR UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER KOHLEFASER-STRUKTUR
- A CARBON FIBRE STRUCTURE, AND A METHOD OF MANUFACTURING THIS CARBON FIBRE STRUCTURE
- UNE STRUCTURE EN FIBRE DE CARBONE, ET UNE PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CETTE STRUCTURE EN FIBRE DE CARBONE
- (11) **4 051 614** (51) **B66B 13/14**
- (54) • INSTALLATION D'ASCENSEUR POUR VU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SIMPLIFIÉE POUR MODULES DE PORTES DE CAGE
- (11) **4 052 815** (51) **B22D 11/124**
- (54) • PROCÉDÉ DE REFOUILLISSEMENT SECONDAIRE POUR DALLE DE COULÉE CONTINUE
- (11) **4 053 473** (51) **F25B 39/00**
- (54) • ÉCHANGEUR DE CHALEUR, UNITÉ INTERNE POUR CLIMATISEUR, ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION
- (11) **4 054 010** (51) **H01R 13/405**
- (54) • VERBINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
- CONNECTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 055 854** (51) **H04W 12/06**
- (54) • PROCÉDÉ POUR METTRE EN ŒUVRE UNE SOLUTION COMPORTANT DE MULTIPLES IDENTITÉS IMSI DANS DES RÉSEAUX 5G
- (11) **4 061 155** (51) **A24B 13/00**
- (54) • PRODUIT DE NICOTINE EN SACHET ORAL COMPORTANT UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE COMPRENANT DES PARTICULES DE NICOTINE
- (11) **4 061 453** (51) **A61M 15/00**
- (54) • INHALATEUR DE POWDRE SÈCHE DOTÉ D'UN MONITEUR D'ADHÉRENCE/DE CONFORMITÉ
- (11) **4 061 455** (51) **A61M 15/00**
- (54) • INHALATEUR À UTILISER AVEC UN MONITEUR DE CONFORMITÉ
- (11) **4 061 632** (51) **B32B 5/32**
- (54) • PANNEAU D'ISOLATION THERMIQUE COMPRENANT AU MOINS UN MATÉRIAU COMPOSITE D'AÉROGEL POUR L'ISOLATION THERMIQUE DE BÂTIMENTS
- (11) **4 062 518** (51) **H02J 9/06**
- (54) • ZWEIGSTROMKREIS-NOTLICHT-ÜBERTRAGUNGSSCHALTER MIT RELAISSTEUERUNGEN UND SICHERHEITSRELAIS ZUR LASTLEISTUNGSSTEUERUNG

- COMMUTATION DE TRANSFERT D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE DE CIRCUIT DE DÉRIVATION UTILISANT DES COMMANDES DE RELAIS ET RELAIS DE SÉCURITÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE DE CHARGE
- (11) **4 063 150** (51) **B60H 1/00**
- (54) • FAHRZEUG MIT EINER FAHRZEUGINNEN-RAUMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
- VEHICLE COMPRISING A VEHICLE INTERIOR MONITORING DEVICE
- VÉHICULE AVEC UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE
- (11) **4 065 000** (51) **A61B 10/00**
- (54) • GERÄT ZUM VERRINGERN VON FLUID IM HANDHABUNGSSYSTEM FÜR BIOPSIE-GEWEBE ZUM VERBESSERN DER BILDGEBUNGSQUALITÄT
- APPARATUS FOR REDUCING FLUID IN BIOPSY TISSUE HANDLING SYSTEM FOR IMPROVING IMAGING QUALITY
- APPAREIL POUR RÉDUIRE UN FLUIDE DANS UN SYSTÈME DE MANIPULATION DE TISSU DE BIOPSIE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ D'IMAGERIE
- (11) **4 065 765** (51) **D21C 7/06**
- (54) • DEVICE AND METHOD FOR SEALING AN OVERPRESSURE AREA
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉTANCHER UNE ZONE DE SURPRESSION
- (11) **4 069 813** (51) **C11D 17/04**
- (54) • BIODEGRADABLE PACKAGE CONTAINING WATER-SOLUBLE CAPSULES
- (11) **4 076 778** (51) **B21B 31/10**
- (54) • PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UNE CONFIGURATION DE ROULEAUX DANS UNE CAGE DE LAMINOIR ET AGENCEMENT DE ROULEAUX
- (11) **4 078 290** (51) **G03B 21/20**
- (54) • SYSTÈME ET MÉTHODE DE PROJECTION AVEC AJUSTEMENT DE L'ANGLE D'ÉCLAIRAGE UTILISANT UN OBJECTIF À DÉCENTREMENT.
- (11) **4 090 776** (51) **C14B 11/00**
- (54) • CLEANING DEVICE FOR LEATHER PIECES AND LEATHER ARTICLES
- (11) **4 091 661** (51) **A61N 1/04**
- (54) • SENSORSYSTEME FÜR QUANTITATIVE NEUROMUSKULATURBLOCKADEN
- QUANTITATIVE NEUROMUSCULATURE BLOCKADE SENSING SYSTEMS
- SYSTÈMES DE DÉTECTION QUANTITATIVE D'UN BLOCAGE DE NEUROMUSCULATURE
- (11) **4 096 492** (51) **A61B 1/00**
- (54) • OPTISCHE, OPTOELEKTRONISCHE UND OPTOELEKTROMECHANISCHE SYSTEME
- OPTICAL, OPTOELECTRONIC, AND OPTOELECTROMECHANICAL SYSTEMS
- SYSTÈMES OPTIQUES, OPTOÉLECTRONIQUES ET OPTOMÉCANIQUES
- (11) **4 097 206** (51) **C11D 3/386**
- (54) • PRODUIT DE DÉTERGENT POUR LESSIVE
- (11) **4 097 515** (51) **G02B 5/00**
- (54) • OPTISCHE ANORDNUNG ZUR REDUZIERUNG VON LICHT NULLTER ORDNUNG IN EINER HOLOGRAPHISCHEN ANZEIGE
- OPTICAL ASSEMBLY FOR REDUCING ZERO-ORDER LIGHT IN A HOLOGRAPHIC DISPLAY
- ENSEMBLE OPTIQUE POUR RÉDUCTION DE LA LUMIÈRE D'ORDRE ZÉRO DANS UN AFFICHAGE HOLOGRAPHIQUE
- (11) **4 097 715** (51) **G10K 11/18**
- (54) • VERRINGERUNG DER ABSORPTION EINER MECHANISCHEN WELLEN ÜBER MEHRERE ENERGIE-GEWINNENDE VORRICHTUNGEN
- MITIGATING MECHANICAL WAVE SIGNAL ABSORPTION ACCROSS MULTIPLE ENERGY-HARVESTING DEVICES
- MITIGATION D'ABSORPTION D'UN ONDE MECANIQUE É TRAVERS D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE PRÉLEVEMENT D'ÉNERGIE
- (11) **4 097 992** (51) **H04R 25/00**
- (54) • USE OF A CAMERA FOR HEARING DEVICE ALGORITHM TRAINING.
- (11) **4 100 312** (51) **B63B 27/36**
- (54) • TRANSPORT BOX FOR LAUNCHING OF A WATERCRAFT
- BOÎTE DE TRANSPORT POUR LA MISE À L'EAU D'UNE EMBARCATION
- (11) **4 100 877** (51) **G06V 10/50**
- (54) • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM AND OPERATING SYSTEM FOR DETERMINING BLOOD VOLUME FLOW THROUGH A SECTION OF A BLOOD VESSEL IN AN OPERATING AREA
- MÉTHODE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'EXPLOITATION MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER LE DÉBIT DU VOLUME SANGUIN À TRAVERS UNE PARTIE D'UN VAISSEAU SANGUIN DANS UNE ZONE D'OPÉRATION
- (11) **4 114 037** (51) **H04R 7/04**
- (54) • LAUTSPRECHER UND SYSTEM MIT EINEM SOLCHEN LAUTSPRECHER
- HAUT-PARLEUR ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL HAUT-PARLEUR
- (11) **4 118 045** (51) **C03C 17/28**
- (54) • STABILIZATION CATIONIQUE
- (11) **4 121 989** (51) **H01F 27/12**
- (54) • ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET AGENCEMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **4 123 293** (51) **G01N 21/64**
- (54) • BIOSENSOREN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- (11) **4 125 630** (51) **A61B 17/072**
- (54) • INSTRUMENT D'AGRAFAGE COMPRENANT UNE CRÉMAILLÈRE ENTRAÎNÉE PAR UN MOTEUR À IMPULSIONS
- (11) **4 126 356** (51) **B01J 35/04**
- (54) • DIESELOXIDATIONS KATALYSATOR MIT SCHICHT- UND ZONENSTRUKTUR ZUR VERBESSERTEN HC- UND CO-UMWANDLUNG UND NO-OXIDIERUNG
- CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL À STRUCTURE EN COUCHES ET EN ZONES POUR CONVERSION AMÉLIORÉE DU MONOXYDE DE CARBONE ET DES HYDROCARBURES AINSI QU'UNE OXYDATION AMÉLIORÉE DU MONOXYDE D'AZOTE
- (11) **4 128 146** (51) **G06T 7/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉVALUER LA QUALITÉ D'UNE IMAGE SUR SITE
- (11) **4 132 598** (51) **A61L 9/20**
- (54) • AIR DISINFECTION DEVICE AND METHOD THEREWITH
- DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE L'AIR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **4 153 368** (51) **B09B 3/35**
- (54) • PROCESS FOR PRODUCING SCRAP MATERIALS WITH HIGH PURITY LEVEL FROM INHOMOGENEOUS INPUT MATERIAL
- PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES REBUTS AVEC UN HAUT NIVEAU DE PURETÉ À PARTIR D'UN MATÉRIAU INITIAL HÉTÉROGÈNE

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 191 043** (51) **H05K 1/02**
- (71) Shocking Technologies Inc, 5870 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
- (11) **2 354 390** (51) **E05B 65/10**
- (71) Tindall Engineering Ltd., Unit 8, Laurel Trading Estate Higginshaw Lane, Royton, Oldham OL2 6LH, GB
- (11) **2 460 060** (51) **G01R 31/3828**
- (71) THERMO KING CORPORATION, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420-3693, US
- (11) **2 504 042** (51) **A61F 9/007**
- (71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Rd. NE 4th Floor, 1599-001-1AZ, Atlanta, GA 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **2 504 684** (51) **G01N 21/05**
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (11) **2 561 152** (51) **E03F 5/02**
- (71) D & B Ingenieurs B.V., Heereweg 9a, 1901 MA Castricum, NL
TBS-SVA Groep B.V., Kanaaldijk 10, 6031 MZ Nederweert, NL
- (11) **2 625 664** (51) **G06Q 50/00**
- (71) Growsafe Systems Ltd., 10720 25 St. NE 116, Calgary, AB T3N 0A1, CA
- (11) **2 663 338** (51) **A61K 47/48**
- (71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Georgia State Research Foundation, 30 Courtland Street, Atlanta, Georgia 30303, US
- (11) **2 670 346** (51) **A61F 2/06**
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Emory University, 1599 Clifton Rd., 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
- (11) **2 681 547** (51) **G01N 30/20**
- (71) Curium Austria GmbH, Grazer Straße 18,

- 8071 Hausmannstätten, AT
- (11) **2 697 126** (51) **B65D 17/34**
(71) Wolf Lab GmbH & Co. KG, Marie-Curie-Straße 1, 63457 Hanau, DE
- (11) **2 699 967** (51) **G03F 9/00**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (11) **2 754 516** (51) **B22F 3/105**
(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (11) **2 834 328** (51) **C10J 3/84**
(71) Frontline BioEnergy, LLC, 1521 West F Avenue, Nevada, IA 50201, US
- (11) **2 927 663** (51) **G01N 1/30**
(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., No. 28, Yongxi Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (11) **2 927 668** (51) **G01N 21/39**
(71) Servomex Group Limited, Jarvis Brook Crowborough, Sussex TN6 3FB, GB
- (11) **2 927 983** (51) **H10K 50/125**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
- (11) **3 019 173** (51) **A61K 31/7048**
(71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH
- (11) **3 033 854** (51) **H04L 9/06**
(71) Fiske Software, LLC., P.O. Box 475178, San Francisco CA 94147, US
- (11) **3 062 128** (51) **G01V 1/28**
(71) CGG Services SAS, 27, avenue Carnot, 91300 Massy, FR
- (11) **3 075 009** (51) **H01L 29/747**
(71) Ideal Power Inc., 5508 Highway 290 West, Suite 120, Austin, TX 78735, US
- (11) **3 078 196** (51) **H04N 19/105**
(71) MediaTek Inc., No.1, Dusing Road 1, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (11) **3 082 663** (51) **A61F 5/08**
(71) Castillo, James D., 8300 Cat Canyon Road, Los Alamos, California 93440, US
- (11) **3 130 584** (51) **C07D 231/12**
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (11) **3 159 087** (51) **B23C 5/10**
(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 464-8601, JP
Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd., 1200, Higashitanaka, Komaki-shi Aichi 485-0826, JP
Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP
- (11) **3 187 555** (51) **H01L 21/00**
(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **3 211 855** (51) **H04L 29/06**
(71) DUS Operating, Inc., 1780 Pond Run, Auburn Hills, MI 48326, US
- (11) **3 229 824** (51) **A61K 38/08**
(71) Amryt Endo, Inc., 140 Kendrick Street, Building C East, Needham, MA 02494, US
- Mamluk, Roni, Hagefen 3, Mazkeret Batya, IL
Gelbaum, Dana, 13 Mishmar Hagvul Street, 6969783 Tel Aviv, IL
- (11) **3 250 213** (51) **A61K 33/36**
(71) Eupharma Pty Ltd, 5 The Parapet, Castlecrag, New South Wales 2068, AU
- (11) **3 252 544** (51) **G04B 37/22**
(71) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP
- (11) **3 253 401** (51) **A61K 38/08**
(71) Amryt Endo, Inc., 140 Kendrick Street, Building C East, Needham, MA 02494, US
- (11) **3 262 172** (51) **C12N 15/113**
(71) Crispr Therapeutics AG, Aeschenvorstadt 36, 4051 Basel, CH
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
William Marsh Rice University, 6100 South Main, Houston, TX 77005, US
- (11) **3 292 401** (51) **G01N 30/64**
(71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
- (11) **3 308 212** (51) **G02B 26/08**
(71) Bibas, Charles, 51 Cedar Drive, Great Neck, New York 11021, US
- (11) **3 314 868** (51) **H04L 67/12**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 328 967** (51) **C10G 55/04**
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (11) **3 340 989** (51) **A61K 31/496**
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (11) **3 347 913** (51) **H01J 49/02**
(71) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, WA 99354, US
- (11) **3 353 325** (51) **C12Q 1/68**
(71) AbVitro LLC, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
- (11) **3 353 550** (51) **G01N 33/566**
(71) AbVitro LLC, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
- (11) **3 359 650** (51) **C12N 5/0783**
(71) Innovative Cellular Therapeutics Holdings, Ltd., 1405 Research Boulevard Suite 210, Rockville, Maryland 20850, KY
- (11) **3 405 211** (51) **A61K 38/31**
(71) Amryt Endo, Inc., 140 Kendrick Street, Building C East, Needham, MA 02494, US
- (11) **3 407 951** (51) **A61M 16/04**
(71) Airway Medix S.A., ul. Gen. Józefa Zajaczka 11/14, 01-510 Warszawa, PL
- (11) **3 413 718** (51) **A01N 63/02**
(71) HER MAJESTY THE QUEEN IN RIGHT OF CANADA, as represented by THE MINISTER OF AGRICULTURE AND AGRI-FOOD, Agriculture and Agri-Food Canada Saskatoon Research Centre 107 Science Place, Saskatoon, Saskatchewan S7N 0X2, CA
- (11) **3 426 826** (51) **C12Q 1/6883**
(71) Molecular Stethoscope, Inc., 259 E Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **3 430 723** (51) **H03K 17/66**
(71) Ideal Power Inc., 5508 Highway 290 West, Suite 120, Austin, TX 78735, US
- (11) **3 432 324** (51) **H01F 17/02**
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (11) **3 437 186** (51) **H02S 20/00**
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (11) **3 439 082** (51) **H01M 4/38**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Sila Nanotechnologies, Inc., 541, 10th Street NW 195, Atlanta, Georgia 30318, US
- (11) **3 458 135** (51) **A61M 16/00**
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland 2013, NZ
- (11) **3 460 532** (51) **G01V 5/10**
(71) ELAF Petroleum Services, P.O. Box 1816, P.C. 130 Muscat, OM
- (11) **3 464 569** (51) **C12N 5/0797**
(71) The J. David Gladstone Institutes, 1650 Owens Street, San Francisco, CA 94158, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (11) **3 476 244** (51) **A45D 34/04**
(71) Sinwa Corporation, 2-28-11, Kosugaya Sakae-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 247-0007, JP
- (11) **3 483 961** (51) **H01M 4/38**
(71) Sila Nanotechnologies Inc., 2450 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 485 125** (51) **E05F 1/02**
(71) Floodbreak L.L.C., 5909 W. Loop South Freeway, Suite 200, Bellaire TX 77401, US
- (11) **3 487 586** (51) **A61P 27/02**
(71) Emory University, 201 Dowman Drive 101 Administration Bldg., Atlanta, GA 30322-1018, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 489 120** (51) **B62K 15/00**
(71) Guangdong Prestige Technology Company Limited, No. 8, Road 1, 3rd Industrial Area Qiaotou, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN
- (11) **3 499 389** (51) **G06F 30/00**
(71) Misumi Corporation, 6-5, Kudanminami 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1028583, JP
- (11) **3 499 390** (51) **G06F 30/00**
(71) Misumi Corporation, 6-5, Kudanminami 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1028583, JP
- (11) **3 502 316** (51) **C21D 1/02**
(71) Shenzhen Candortech Incorporated Company, 9th Floor, Bldg. C3, Nanshan Zhiyuan Xueyuan Dadao, Nanshan Dist., Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (11) **3 509 494** (51) **A61B 6/00**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Children's Health Care of Atlanta, 1405 Clifton Road NE, Atlanta, GA 30322, US

- Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
- (11) **3 516 069** (51) *C12Q 1/68*
(71) AbVitro LLC, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
- (11) **3 516 510** (51) *G06F 8/35*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 519 583** (51) *C12Q 1/25*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Emory University, 1599 Clifton Road N.E., Atlanta, GA 30322, US
- (11) **3 532 916** (51) *G06F 3/048*
(71) Soroco Private Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
- (11) **3 538 250** (51) *B01D 53/62*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Global Thermostat Operations LLC, 335 Riverside Dr., New York, New York 10025, US
- (11) **3 540 417** (51) *G01N 23/223*
(71) Horiba, Ltd., 2, Miyanohigashicho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
- (11) **3 541 899** (51) *C10G 47/00*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (11) **3 544 176** (51) *H02S 40/44*
(71) ITP GmbH - Gesellschaft für Intelligente Textile Produkte, Otto-Schmerbach-Straße 19, 09117 Chemnitz, DE
- (11) **3 557 619** (51) *H01L 25/075*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Rd., Jhu-Nan Site, Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
- (11) **3 557 844** (51) *H04L 9/40*
(71) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 565 651** (51) *B01D 5/00*
(71) AVL Analytical Technologies GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1 C, 41460 Neuss, DE
- (11) **3 579 948** (51) *B01D 53/62*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Air Liquide Advanced Technologies U.S., LLC, 200 GBC Drive, Newark, DE 19702, US
- (11) **3 585 949** (51) *E03C 1/10*
(71) Auto Cleaning Toilet Seat USA, LLC, 210 174th St, Apt. 1204, Sunny Isles Beach, FL 33160, US
- (11) **3 591 026** (51) *C09K 11/62*
(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 464-8601, JP
Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Nichia Corporation, 491-100 Oka, Kaminaka-cho Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
- (11) **3 598 860** (51) *H05K 7/20*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 604 100** (51) *B62J 45/41*
(71) Guangdong Prestige Technology Company Limited, No. 8, Road 1, 3rd Industrial Area
- Qiaotou, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN
- (11) **3 604 804** (51) *F03G 1/06*
(71) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP
- (11) **3 609 640** (51) *B22F 3/105*
(71) VBN Components AB, Verkstadsgatan 8, 753 23 Uppsala, SE
- (11) **3 622 065** (51) *C12N 9/64*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
Children's Healthcare Of Atlanta, Inc., 1600 Tullie Circle NE, Atlanta, GA 30329, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 623 396** (51) *C08F 8/46*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **3 623 503** (51) *C40B 40/10*
(71) Assembly Medicine, LLC., 2-3F, Bldg.1, No.88 Da'erwen Rd., Pudong New Area, Shanghai, 201203, CN
- (11) **3 624 267** (51) *H01Q 3/44*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Rd., Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
- (11) **3 626 551** (51) *B60S 3/04*
(71) Tammermatic Oy, Vaaksakuja 1, 33960 Pirkkala, FI
- (11) **3 627 487** (51) *G09G 3/36*
(71) Shenzhen China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 9-2 Tangming Road, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
- (11) **3 631 163** (51) *E21B 49/00*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (11) **3 644 420** (51) *H01M 8/0221*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 464-8601, JP
- (11) **3 644 640** (51) *H04W 72/04*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 659 740** (51) *B23K 26/38*
(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (11) **3 659 752** (51) *B25D 9/26*
(71) Furukawa Rock Drill Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8370, JP
- (11) **3 660 305** (51) *F04B 35/04*
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA., Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial, 89219-100 Joinville - SC, BR
- (11) **3 662 376** (51) *G06F 12/0815*
(71) Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL
- (11) **3 673 220** (51) *F28D 20/00*
(71) Technische Universiteit Eindhoven, Den
- Dolech 2, 5612 AZ Eindhoven, NL
Nederlandse Organisatie voor Toegepast -, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (11) **3 675 816** (51) *A61K 9/00*
(71) TLC Biopharmaceuticals, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 830, South San Francisco CA 94080, US
Taiwan Liposome Company, Ltd., 11F-1, No.3, Yuanqu Street Nangang District, Taipei City 11503, TW
- (11) **3 677 645** (51) *C08L 53/02*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **3 680 496** (51) *F16B 7/00*
(71) Viabizzuno S.p.A., Via Romagnoli 10, 40010 Bentivoglio (BO), IT
- (11) **3 683 530** (51) *F28B 1/06*
(71) ESINDUS, S.A.U., Avenida Manoteras 50, 28050 Madrid, ES
- (11) **3 683 823** (51) *H01J 49/00*
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 684 383** (51) *A61K 35/16*
(71) Molecular Stethoscope, Inc., 259 E Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **3 689 253** (51) *A61B 10/02*
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 693 348** (51) *C04B 35/00*
(71) Sila Nanotechnologies Inc., 2450 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 697 555** (51) *B22F 1/00*
(71) Global Tungsten & Powders LLC, 1 Hawes Street, Towanda, PA 18848, US
- (11) **3 701 241** (51) *G01N 1/22*
(71) AVL Analytical Technologies GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1 C, 41460 Neuss, DE
- (11) **3 701 242** (51) *G01N 1/22*
(71) AVL Analytical Technologies GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1 C, 41460 Neuss, DE
- (11) **3 701 669** (51) *H04L 9/40*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
University of São Paulo, Reitoria Street, 374 Campus Armando de Salles Oliveira, 05508-220 São Paulo, BR
- (11) **3 718 982** (51) *C03C 3/06*
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 729 222** (51) *G05D 1/00*
(71) Phantom Auto Inc., 2177 Leghorn St., Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 735 647** (51) *G06F 17/50*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 738 940** (51) *C04B 28/02*
(71) Sumitomo Mitsui Construction Co., Ltd., 2-

- 1-6, Tsukuda Chuo-ku, Tokyo 104-0051, JP
- (11) **3 739 123** (51) **E01C 19/48**
(71) W Quadrat GmbH, Oberau 16, 4692 Niederthalheim, DE
- (11) **3 743 142** (51) **A61M 16/06**
(71) TEQCool AB (publ), Märtenstorget 5, 223 51 Lund, SE
- (11) **3 751 157** (51) **F16B 19/02**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 751 436** (51) **G06F 30/17**
(71) Misumi Corporation, 6-5, Kudanminami 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1028583, JP
- (11) **3 755 326** (51) **A61K 31/451**
(71) Acasti Pharma U.S., Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 757 148** (51) **C08G 59/24**
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 757 780** (51) **G06F 9/455**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 757 941** (51) **G06T 7/593**
(71) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku Tokyo 1057529, JP
- (11) **3 758 720** (51) **A61K 35/34**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US Emory University, 1599 Clifton Road N.E., Atlanta, GA 30322, US
- (11) **3 762 100** (51) **A61N 5/06**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US Emory University, 1599 Clifton Road, 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
- (11) **3 762 391** (51) **D01F 9/14**
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 765 411** (51) **C02F 11/00**
(71) Natural Synergies Ltd, Unit 16/17, Whitestone Business Park, Borough Road, Middlesbrough TS4 2ED, GB
- (11) **3 766 634** (51) **B24B 1/00**
(71) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP
- (11) **3 775 798** (51) **G01F 23/62**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 779 638** (51) **G06F 1/16**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 780 182** (51) **H01M 4/587**
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 780 183** (51) **H01M 4/587**
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 784 651** (51) **C07C 263/04**
(71) OLON S.p.A., Strada Rivoltana Km. 6/7, 20053 Rodano (MI), IT
- (11) **3 787 782** (51) **B01D 67/00**
(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 787 998** (51) **H01L 21/223**
(71) Silicon Quantum Computing Pty Ltd, Level 2 Newton Building UNSW Campus, Kensington NSW 2033, AU
- (11) **3 789 123** (51) **B05B 1/14**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 794 185** (51) **E04B 1/348**
(71) Spanminx Limited, 5th Floor 62-64 Baker Street, London W1U 7DF, GB
- (11) **3 796 493** (51) **H02G 1/00**
(71) Komax Taping GmbH & Co. KG, Am Grubener Weg 15, 36151 Burghaun, DE
- (11) **3 801 232** (51) **A61N 1/05**
(71) Satz, Roseanne, 7947 Brookside Ct, Lake Worth FL 33467, US Bockeria, Olga, 2011 St. Andrews Drive, Berwyn, PA 19312, US
- (11) **3 802 515** (51) **C07D 401/04**
(71) OLON S.p.A., Strada Rivoltana Km. 6/7, 20053 Rodano (MI), IT
- (11) **3 805 859** (51) **G03B 15/02**
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
- (11) **3 807 268** (51) **C07D 405/06**
(71) OLON S.p.A., Strada Rivoltana Km. 6/7, 20053 Rodano (MI), IT
- (11) **3 817 327** (51) **H04L 29/06**
(71) Lookout Inc., 3 Center Plaza, Suite 330, Boston, MA 02108, US
- (11) **3 820 239** (51) **H04W 76/14**
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
- (11) **3 825 605** (51) **F21V 8/00**
(71) Rohinni, Inc., 2139 N. Main Street, Coeur d'Alene ID 83814, US Peterson, Cody G., 10184 North Bateman Street, Hayden, Idaho 83835, US Huska, Andrew P., 23213 E 2nd Avenue, Liberty Lake, Washington 99019, US Christie, Kasey, 11509 Arroyo Blanco Drive, Austin, Texas 78748, US Adams, Clinton, 3228 Fernan Terrace Drive, Coeur d'Alene, Idaho 83814, US
- (11) **3 832 985** (51) **H04L 67/025**
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (11) **3 834 122** (51) **G06F 30/20**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (11) **3 848 065** (51) **A61L 29/08**
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 857 306** (51) **G03B 15/06**
(71) IIAA Limited, c/o Cowen Suite Kinetic Centre Theobald Street Borehamwood, Hertfordshire WD6 4PJ, GB
- (11) **3 858 833** (51) **C07D 487/04**
(71) TransThera Sciences (Nanjing), Inc., Floor 3, Building 9, Phase 2 Accelerator Biopharma Valley Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (11) **3 859 283** (51) **G01D 5/20**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 860 989** (51) **C07D 401/14**
(71) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US
- (11) **3 861 986** (51) **A61K 9/10**
(71) Amryt Endo, Inc., 140 Kendrick Street, Building C East, Needham, MA 02494, US
- (11) **3 862 073** (51) **B01D 69/08**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US Air Liquide Advanced Technologies U.S., LLC, 200 GBC Drive, Newark, DE 19702, US
- (11) **3 865 501** (51) **C07J 1/00**
(71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 105A, 47151 Boecillo, Valladolid, ES
- (11) **3 870 742** (51) **C40B 50/00**
(71) Molecular Stethoscope, Inc., 259 E Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **3 874 042** (51) **C12N 15/11**
(71) Molecular Stethoscope, Inc., 259 E Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **3 875 590** (51) **C12N 15/60**
(71) Green Earth Institute Co., Ltd., 3-6-5 Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
- (11) **3 883 371** (51) **A01K 29/00**
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 886 721** (51) **A61B 17/00**
(71) Bio-Medical Engineering (HK) Limited, Units 401-404 Level 4 Core C Cyberport 3 100 Cyberport Road, Hong Kong, HK
- (11) **3 886 975** (51) **A61N 1/04**
(71) Focal Medical, Inc., 2301 Stonehenge Drive, Ste. 204, Raleigh, NC 27615, US
- (11) **3 888 359** (51) **H04N 19/105**
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
- (11) **3 888 365** (51) **H04N 19/14**
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
- (11) **3 888 366** (51) **H04N 19/124**
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
- (11) **3 888 368** (51) **H04N 19/105**
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
- (11) **3 889 037** (51) **B64C 9/00**
(71) Mission Systems Wimborne Limited, Brook Road, Wimborne Dorset BH21 2BJ, GB
- (11) **3 890 598** (51) **G16H 50/30**
(71) Emory University, 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 892 997** (51) **G01N 33/53**
(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor,

- Atlanta, Georgia 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 894 673** (51) **F01M 13/04**
(71) UFI Filters S.p.A., Via Europa, 26, 46047
Porto Mantovano, (MN), IT
- (11) **3 895 605** (51) **A61B 5/00**
(71) Emory University, Office of Technology
Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor,
Atlanta, GA 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 897 603** (51) **A61K 31/167**
(71) Acasti Pharma U.S., Inc., 251 Little Falls
Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 898 608** (51) **C07D 401/04**
(71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque Tecnológico
de Boecillo, parcela 105A, 47151 Boecillo,
Valladolid, ES
- (11) **3 898 618** (51) **C07D 405/14**
(71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque Tecnológico
de Boecillo, parcela 105A, 47151 Boecillo,
Valladolid, ES
- (11) **3 905 475** (51) **H02J 7/00**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong Province
518057, CN
- (11) **3 910 176** (51) **F02C 7/045**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 912 781** (51) **B29D 30/06**
(71) Mitsubishi Heavy Industries Machinery
Systems, Ltd., 1-1, Wadasaki-cho 1-chome,
Hyogo-ku, Kobe-shi Hyogo 652-8585, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(71) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-
chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
- (11) **3 921 205** (51) **B60M 1/234**
(71) OFFICINA FRATELLI BERTELOTTI S.p.A., Via
Milano, 4, 10088 Volpiano (TO), IT
- (11) **3 935 804** (51) **H04L 29/06**
(71) Centripetal Limited, Galway Technology
Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 936 354** (51) **B60G 7/00**
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., Parque
Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340
Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
- (11) **3 937 914** (51) **A61K 31/05**
(71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street,
London EC2V 7BG, GB
- (11) **3 941 925** (51) **C07J 7/00**
(71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque Tecnológico
de Boecillo, parcela 105A, 47151 Boecillo,
Valladolid, ES
- (11) **3 942 690** (51) **H02S 50/00**
(71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau
Monde, 74300 Cluses, FR
- (11) **3 948 933** (51) **H01J 49/42**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Rellergert, Wade, c/o Georgia Tech
Research Corporation Office of Technology
Licensing 926 Dalney Street NW, Atlanta,
GA 30318, US
- Clark, Robert, c/o Georgia Tech Research
Corporation Office of Technology Licensing
926 Dalney Street NW, Atlanta, GA 30318,
US
Hayden, Harley, c/o Georgia Tech Research
Corporation Office of Technology Licensing
926 Dalney Street NW, Atlanta, GA 30318,
US
Sawyer, Brian, c/o Georgia Tech Research
Corporation Office of Technology Licensing
926 Dalney Street NW, Atlanta, GA 30318,
US
- (11) **3 953 565** (51) **E21B 47/00**
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N.
Sam Houston Parkway E., Houston, TX
77032, US
- (11) **3 954 756** (51) **C12N 1/21**
(71) Green Earth Institute Co., Ltd., 3-6-5
Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
- (11) **3 956 401** (51) **C08L 79/08**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Kirmani, Mohammad, c/o Georgia Tech
Research Corporation Office of Technology
Licensing 926 Dalney Street NW, Atlanta,
GA 30318, US
Gulgunje, Prabhakar, c/o Georgia Tech
Research Corporation Office of Technology
Licensing 926 Dalney Street NW, Atlanta,
GA 30318, US
Kumar, Satish, c/o Georgia Tech Research
Corporation Office of Technology Licensing
926 Dalney Street NW, Atlanta, GA 30318,
US
- (11) **3 957 031** (51) **H04L 12/24**
(71) oxylabs, UAB, Svitrigailos g. 32, 03230
Vilnius, LT
- (11) **3 958 177** (51) **G06K 19/02**
(71) TexTrace AG, Schulstrasse 19, 5070 Frick,
CH
- (11) **3 966 546** (51) **G01N 3/42**
(71) Uniwersytet Marii Curie-Sklodowskiej, Plac
Marii Curie-Sklodowskiej 5, 20-031 Lublin,
PL
- (11) **3 967 793** (51) **C30B 29/04**
(71) Orbray Co., Ltd., 8-22, Shinden 3-chome
Adachi-ku, Tokyo 123-8511, JP
- (11) **3 970 996** (51) **B60C 11/13**
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
- (11) **3 974 106** (51) **B24B 5/22**
(71) Consiglio Nazionale delle Ricerche, Piazzale
Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
Monzesi S.p.A. Società Benefit, Via
Dalmazia 16/18, 20834 Nova Milanese
(MB), IT
- (11) **3 977 120** (51) **G01N 33/50**
(71) Stückemann, Tom, Weststraße 1, 01900
Großbröhmsdorf/Brettnig, DE
Gerstner, Norman, Schaufußstr. 44, 01277
Dresden, DE
- (11) **3 981 928** (51) **E04B 1/348**
(71) Spanminx Limited, 5th Floor 62-64 Baker
Street, London W1U 7DF, GB
- (11) **3 983 117** (51) **B01D 71/64**
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon
Road, San Ramon, California 94583, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 990 536** (51) **C08K 5/50**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
- Dow Way, Midland, MI 48674, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 992 793** (51) **G06F 9/50**
(71) Centripetal Limited, Galway Technology
Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 996 583** (51) **A61B 5/00**
(71) Emory University, Office of Technology
Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor,
Atlanta, Georgia 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 016 838** (51) **H02S 20/10**
(71) Iannuzzi, Maurizio, Via A. Cugini 37, 42122
Reggio Emilia, IT
- (11) **4 025 120** (51) **A61B 5/0205**
(71) Emory University, Office of Technology
Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor,
Atlanta, Georgia 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 028 391** (51) **C07D 401/04**
(71) OLON S.p.A., Strada Rivoltana Km. 6/7,
20053 Rodano (MI), IT
- (11) **4 032 527** (51) **A61K 9/107**
(71) Acasti Pharma U.S., Inc., 251 Little Falls
Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **4 039 706** (51) **C07K 16/28**
(71) Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd., Suite
202, Building A3 218 Xinghu Street Suzhou
Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
- (11) **4 041 052** (51) **A61B 3/10**
(71) The United States Government as
Represented by the Department of
Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue NW,
Washington, DC 20420, US
Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 041 510** (51) **B28B 1/00**
(71) Global Tungsten & Powders LLC, 1 Hawes
Street, Towanda, PA 18848, US
- (11) **4 044 715** (51) **H04W 72/04**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, US
- (11) **4 045 368** (51) **B60T 15/24**
(71) ZF Commercial Vehicle Control Systems
India Limited, Plot No. 3 (SP) III Main Road
Ambattur Industrial Estate, Chennai, Tamil
Nadu 600 058, IN
- (11) **4 045 420** (51) **B65D 41/00**
(71) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone
Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (11) **4 046 777** (51) **B29C 64/129**
(71) Huvitz Co., Ltd., Gwanyang-dong 38 Burim-
ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si,
14055, KR
Ossvis Co., Ltd., B1, 6F & 7F, 38, Burim-ro
170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do 14055, KR
- (11) **4 050 504** (51) **G06F 21/30**
(71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1420 Harbor
Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
- (11) **4 051 297** (51) **A61K 35/17**
(71) Research Institute at Nationwide Children's
Hospital, 700 Children's Drive, W-148,
Columbus, Ohio 43205, US
The Johns Hopkins University, 3400 North
Charles Street, Baltimore, MD 21218, US

- (11) **4 053 311** (51) **C40B 40/06**
(71) Assembly Medicine, LLC., 2-3F, Bldg. 1, No.88 Da'erwen Rd., Pudong New Area, Shanghai, 201203, CN
- (11) **4 058 389** (51) **B65H 69/06**
(71) Hayabusa S.r.l., Piazzetta A. Freschi, 4, 33170 Pordenone, IT
- (11) **4 059 632** (51) **B22C 9/06**
(71) Paolo Gozio S.r.l., Via Falcone, 11/13, 25035 Ospitaletto (BS), IT
- (11) **4 065 546** (51) **C07C 233/80**
(71) GT Gain Therapeutics SA, Via Francesco Soave 6, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 065 563** (51) **C07D 239/48**
(71) GT Gain Therapeutics SA, Via Francesco Soave 6, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 066 822** (51) **A61K 9/48**
(71) Vivus LLC, 900 E. Hamilton Ave, Suite 550, Campbell, CA 95008, US
- (11) **4 068 897** (51) **H04W 74/08**
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
- (11) **4 070 348** (51) **H01G 2/10**
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **4 073 221** (51) **C12M 1/00**
(71) Mango, Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02145, US
- (11) **4 074 122** (51) **H04W 72/04**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 080 822** (51) **H04L 9/40**
(71) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **4 085 992** (51) **B01D 67/00**
(71) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 093 512** (51) **A61P 35/00**
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 094 098** (51) **G01T 1/202**
(71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany, New York 12207, US
University of Tennessee Research Foundation, 600 Henley Street Suite 211, Knoxville, TN 37996, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 094 277** (51) **H01B 11/22**
(71) Goodville GmbH, Agathe-Lasch-Weg 6, 22605 Hamburg, DE
- (11) **4 097 217** (51) **C12M 1/34**
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
Stiftung für Lasertechnologien in der Medizin und Meßtechnik an der Universität Ulm (Stiftung Bürgerliches Recht), Helmholtzstrasse 12, 89081 Ulm, DE
- (11) **4 099 613** (51) **H04L 9/08**
(71) Visa International Service Association, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US
- (11) **4 100 015** (51) **A61K 31/517**
(71) GT Gain Therapeutics SA, Via Francesco Soave 6, 6900 Lugano, CH
- (11) **4 109 866** (51) **H04N 1/00**
(71) LaserSoft Imaging AG, Luisenweg 6-8, 24105 Kiel, DE
- (11) **4 110 269** (51) **A61K 8/18**
(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 110 643** (51) **B60L 1/00**
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (11) **4 111 002** (51) **E02F 9/20**
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (11) **4 112 528** (51) **B66C 13/02**
(71) Gilbert & Schmalriede Technology GmbH, Friedrich-Kocks-Straße 3, 28197 Bremen, DE
- (11) **4 141 078** (51) **C09J 4/00**
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 1058518, JP
- (11) **4 147 288** (51) **H01M 8/1016**
(71) Phillips 66 Company, 2331 City West Boulevard, Houston, TX 77042, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **4 148 487** (51) **G02F 1/01**
(71) Polariton Technologies AG, Soodstrasse 52, 8134 Adliswil, CH
- (11) **4 153 131** (51) **A61K 9/00**
(71) Labtec GmbH, Raiffeisenstr. 4, 40764 Langenfeld, DE
- (11) **4 153 155** (51) **A61K 31/05**
(71) Labtec GmbH, Raiffeisenstr. 4, 40764 Langenfeld, DE
- (11) **4 154 208** (51) **G06Q 30/00**
(71) Nucleus Biologics, LLC, 10929 Technology Place, San Diego, CA 92127, US
- Teil B / Part B / Partie B**
- (11) **3 448 544** (51) **B01D 53/22**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 703 847** (51) **B01D 67/00**
- (11) **3 787 779** (51) **B01D 67/00**
- (11) **3 841 151** (51) **C08G 73/10**
- (11) **3 850 017** (51) **C08F 4/34**
- (11) **3 850 039** (51) **C08K 5/00**
(71) Eagle Biologics, Inc., 47 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US
- (11) **3 043 772** (51) **A61K 9/00**
- (11) **3 043 776** (51) **A61K 9/08**
- (11) **3 200 804** (51) **A61K 31/7088**
- (11) **3 791 862** (51) **A61K 9/08**
- (11) **3 808 338** (51) **A61K 9/08**
(71) Galvanize Therapeutics, Inc., 3200 Bridge Parkway, Redwood City, CA 94065, US
- (11) **3 731 771** (51) **A61B 18/12**
- (11) **3 731 772** (51) **A61B 18/12**
- (11) **3 955 839** (51) **A61B 18/14**
- (11) **3 998 973** (51) **A61B 18/12**
- (11) **4 076 240** (51) **A61B 18/12**
- (11) **4 132 400** (51) **A61B 18/04**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **2 589 234** (51) **H04W 4/12**
- (11) **3 134 149** (51) **A61M 37/00**
- (11) **3 197 593** (51) **B01D 69/08**
- (11) **3 283 158** (51) **A61M 37/00**
- (11) **3 302 243** (51) **A61B 5/00**
- (11) **3 311 395** (51) **H01L 21/205**
- (11) **3 322 710** (51) **C07D 495/02**
- (11) **3 423 975** (51) **G06N 5/04**
- (11) **3 458 918** (51) **G05B 11/01**
- (11) **3 459 164** (51) **H02M 1/084**
- (11) **3 496 608** (51) **A61B 5/11**
- (11) **3 504 612** (51) **G06F 3/041**
- (11) **3 528 630** (51) **A01N 63/00**
- (11) **3 538 269** (51) **B01L 3/00**
- (11) **3 538 270** (51) **B01L 3/00**
- (11) **3 568 487** (51) **C12Q 1/18**
- (11) **3 582 675** (51) **A61B 1/05**
- (11) **3 596 743** (51) **H02J 1/00**
- (11) **3 665 500** (51) **G01S 7/288**
- (11) **3 694 487** (51) **A61K 9/00**
- (11) **3 704 262** (51) **C12Q 1/68**
- (11) **3 713 991** (51) **C08G 75/00**
- (11) **3 727 141** (51) **A61B 5/00**
- (11) **3 759 463** (51) **F04B 23/02**
- (11) **3 768 672** (51) **C07D 401/14**
- (11) **3 774 952** (51) **H01M 8/1023**
- (11) **3 781 953** (51) **G01P 15/125**
- (11) **3 837 522** (51) **G01N 1/10**
- (11) **3 849 611** (51) **A61K 39/395**
- (11) **3 852 786** (51) **G16H 20/10**
- (11) **3 852 810** (51) **A61K 47/69**
- (11) **3 864 139** (51) **C12N 5/00**
- (11) **3 867 193** (51) **H01L 21/336**
- (11) **3 867 624** (51) **G01N 15/12**

(11) 3 877 502	(51) C12M 1/34	(11) 4 052 621	(51) A47J 31/52	(11) 3 796 983	(51) A61P 35/00
(11) 3 928 201	(51) G06F 9/451	(11) 4 059 386	(51) A47J 31/52	(11) 3 797 121	(51) C07K 16/28
(11) 3 931 343	(51) C12Q 1/00	(11) 4 059 387	(51) A47J 31/52	(11) 3 798 222	(51) C07D 498/18
(11) 3 967 404	(51) G01N 33/487	(11) 4 074 185	(51) A23F 5/12	(11) 3 806 955	(51) A61P 3/10
(11) 3 972 535	(51) A61F 2/24	(11) 4 074 186	(51) A23F 5/12	(11) 3 810 089	(51) A61K 9/00
(11) 4 003 967	(51) C07D 295/088	(11) 4 129 126	(51) A47J 31/52	(11) 3 817 810	(51) A61P 1/00
(11) 4 004 207	(51) C12N 15/113	(11) 4 129 127	(51) A47J 31/52	(11) 3 840 777	(51) A61K 39/108
(11) 4 021 635	(51) B01J 20/22	(11) 4 129 840	(51) B65D 1/02	(11) 3 841 121	(51) C07K 16/22
(11) 4 048 347	(51) A61M 5/162	(11) 4 130 133	(51) C08K 7/02	(11) 3 843 740	(51) A61K 31/506
(11) 4 090 295	(51) A61F 2/56	(11) 4 140 368	(51) A47J 31/52	(11) 3 852 879	(51) A61P 37/00
(11) 4 098 313	(51) A61M 37/00	(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US	(11) 3 854 400	(51) A61K 31/519	(51) A61K 31/519
(11) 4 137 116	(51) A61K 8/02	(11) 3 119 876	(51) C12N 5/00	(11) 3 858 825	(51) C07D 401/12
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US		(11) 3 244 917	(51) A61K 39/09	(11) 3 861 001	(51) C07F 5/02
(11) 4 133 575	(51) H02K 5/132	(11) 3 250 596	(51) C07K 16/22	(11) 3 863 664	(51) A61K 39/00
(11) 4 133 576	(51) H02K 5/132	(11) 3 270 959	(51) A61K 39/095	(11) 3 870 584	(51) C07D 487/04
(11) 4 133 577	(51) H02K 5/132	(11) 3 292 146	(51) C07K 16/12	(11) 3 880 676	(51) C07D 471/04
(11) 4 133 578	(51) H02K 5/132	(11) 3 325 008	(51) A61K 39/09	(11) 3 891 292	(51) C12P 21/00
(11) 4 133 579	(51) H02K 5/132	(11) 3 337 516	(51) A61K 47/50	(11) 3 893 926	(51) A61K 39/09
(71) Hemovent GmbH, Pascalstraße 59, 52076 Aachen, DE		(11) 3 337 827	(51) C07K 16/38	(11) 3 898 591	(51) C07D 213/82
(11) 3 449 959	(51) A61M 1/16	(11) 3 352 790	(51) A61K 39/395	(11) 3 912 990	(51) C07K 14/33
(11) 3 468 637	(51) A61M 1/16	(11) 3 353 313	(51) C12P 21/00	(11) 3 914 597	(51) C07D 487/04
(11) 3 684 442	(51) A61M 1/16	(11) 3 377 098	(51) A61K 39/09	(11) 3 917 913	(51) C07D 231/40
(11) 3 758 768	(51) A61M 1/16	(11) 3 377 613	(51) C12N 1/20	(11) 3 927 836	(51) C12P 19/04
(11) 3 758 769	(51) A61M 1/16	(11) 3 383 919	(51) C07K 16/32	(11) 3 946 444	(51) A61K 39/08
(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique 151 A, 1950-041 Lisboa, PT		(11) 3 393 512	(51) A61K 39/155	(11) 3 952 906	(51) A61K 39/09
(11) 3 381 294	(51) A23F 5/14	(11) 3 440 190	(51) C12N 5/00	(11) 3 953 361	(51) C07F 9/6558
(11) 3 412 152	(51) A23F 5/14	(11) 3 441 404	(51) C07K 16/28	(11) 3 956 031	(51) A61P 35/00
(11) 3 563 732	(51) A47J 31/44	(11) 3 538 144	(51) A61K 39/09	(11) 3 957 321	(51) A61K 39/02
(11) 3 613 318	(51) A47J 31/44	(11) 3 539 982	(51) C07K 16/00	(11) 3 963 529	(51) G06Q 10/10
(11) 3 683 777	(51) G07F 13/00	(11) 3 577 130	(51) C07K 14/22	(11) 3 972 596	(51) A61K 31/454
(11) 3 683 778	(51) G07F 13/00	(11) 3 583 947	(51) A61K 39/09	(11) 3 976 043	(51) A61K 31/519
(11) 3 698 685	(51) A47J 31/44	(11) 3 596 206	(51) C12N 9/02	(11) 3 977 993	(51) A61K 31/423
(11) 3 871 568	(51) A47J 31/36	(11) 3 607 966	(51) A61K 39/09	(11) 3 988 117	(51) A61K 39/395
(11) 3 871 569	(51) A47J 31/36	(11) 3 616 716	(51) A61K 39/09	(11) 3 990 030	(51) A61K 48/00
(11) 3 871 572	(51) A47J 31/46	(11) 3 636 283	(51) A61K 47/12	(11) 3 990 452	(51) C07D 409/04
(11) 3 922 146	(51) A47J 31/00	(11) 3 687 570	(51) A61K 39/08	(11) 3 990 461	(51) C07D 495/04
(11) 3 922 147	(51) A47J 31/18	(11) 3 694 863	(51) C07D 498/18	(11) 3 993 889	(51) B01D 15/38
(11) 3 922 577	(51) B65D 85/804	(11) 3 710 057	(51) A61K 45/06	(11) 3 999 507	(51) C07D 471/04
(11) 3 928 636	(51) A23L 33/105	(11) 3 749 665	(51) C07D 403/04	(11) 4 034 157	(51) A61K 39/095
(11) 4 052 618	(51) A47J 31/46	(11) 3 759 134	(51) C07K 16/06	(11) 4 034 534	(51) C07D 403/14
(11) 4 052 619	(51) A47J 31/46	(11) 3 761 954	(51) A61K 9/00	(11) 4 038 060	(51) C07D 401/14
(11) 4 052 620	(51) A47J 31/52	(11) 3 770 164	(51) C07D 498/18	(11) 4 043 029	(51) A61K 39/095
		(11) 3 784 664	(51) C07D 401/14	(11) 4 050 033	(51) C07K 16/28
		(11) 3 793 609	(51) A61K 47/12	(11) 4 051 696	(51) C07K 14/245
				(11) 4 057 989	(51) A61K 9/00

(11) 4 058 061	(51) A61K 39/395	(11) 3 859 798	(51) H01L 35/18	Teil A / Part A / Partie A Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B If more than 4 applications per applicant, please see part B S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B
(11) 4 073 028	(51) C07C 215/12	(11) 3 872 592	(51) G05B 19/418	
(11) 4 076 465	(51) A61K 31/519	(11) 3 940 895	(51) H01R 43/048	
(11) 4 077 316	(51) C07D 405/14	(11) 4 032 637	(51) B22F 1/00	
(11) 4 077 387	(51) C07K 16/28	(11) 4 033 502	(51) H01B 17/26	
(11) 4 087 576	(51) A61K 31/519	(11) 4 039 459	(51) B32B 1/08	
(11) 4 087 591	(51) A61K 35/768	(11) 4 129 193	(51) A61B 8/00	
(11) 4 093 508	(51) A61P 7/00	(11) 4 148 928	(51) H02G 15/064	
(11) 4 098 276	(51) A61K 39/095	(71) ROHINNI, INC., 2139 N. Main Street, Coeur D'Alene, ID 83814, US		
(11) 4 107 170	(51) C07K 14/245	(11) 3 430 470	(51) G02F 1/13357	(11) 2 995 353 (51) A62C 2/06
(11) 4 107 192	(51) C08B 37/00	(11) 3 455 551	(51) F21V 13/00	(71) Wildeboer, Jürgen, Marker Weg 17, 26826 Weener, DE
(11) 4 110 394	(51) A61K 45/06	(11) 3 535 777	(51) H01L 21/50	(11) 3 098 719 (51) G06F 13/40
(11) 4 110 395	(51) A61K 45/06	(11) 3 780 079	(51) H01L 21/683	(71) FIMER S.p.A., Via Tortona, 25, 20144 Milano, IT
(11) 4 114 384	(51) A61K 31/4025	(11) 3 794 636	(51) H01L 21/67	(11) 3 115 513 (51) E02D 27/42
(11) 4 118 105	(51) C07K 14/705	(11) 3 857 593	(51) H01L 21/68	(71) ICLA, S.A., C/ Felipe IV, número 12, 28014 Madrid, ES
(11) 4 125 896	(51) A61K 31/4545	(11) 3 857 594	(51) H01L 21/68	(11) 3 164 737 (51) G01V 1/00
(11) 4 125 900	(51) A61K 31/4725	(11) 3 857 595	(51) H01L 21/68	(71) Concept Systems Limited, 16 Charlotte Square, Edinburgh, EH2 4DF, GB
(11) 4 143 186	(51) C07D 471/04	(11) 3 857 595	(51) H01L 21/68	(11) 3 237 886 (51) G01N 9/24
(11) 4 149 975	(51) C07K 16/28	(11) 3 935 668	(51) H01L 21/683	(71) Nordson Corporation, 28601 Clemens Rd, Westlake, OH 44145, US
(71) Pheon Therapeutics Ltd, Lawes Open Innovation Hub Rothamsted Research West Common, Harpenden AL5 2JQ, GB		(71) Top Cap Holding GmbH, Untere Sparchen 50, 6330 Kufstein, AT		(11) 3 241 107 (51) G06Q 10/08
(11) 3 307 743	(51) C07D 519/00	(11) 3 752 344	(51) B29C 65/36	(71) Zebra Technologies Corporation, 2811 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(11) 3 455 225	(51) C07D 471/04	(11) 3 790 807	(51) B65D 17/28	(11) 3 286 001 (51) B32B 5/12
(11) 3 679 045	(51) C07D 519/00	(11) 3 790 814	(51) B65D 51/16	(71) Essentium IPCo, LLC, 19025 N. Heatherwilde Blvd. Suite 100, Pflugerville, TX 78660, US
(11) 3 847 166	(51) C07D 405/14	(11) 3 929 101	(51) B65D 51/16	(11) 3 292 248 (51) E02B 3/10
(11) 3 917 924	(51) C07D 471/04	(11) 3 932 826	(51) B65D 51/16	(71) Diluvium AS, Havnegaten 19 P.B. 514, 8401 Sortland, NO
(11) 4 086 251	(51) C07D 403/12	(71) Wyeth LLC, 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US		(11) 3 295 508 (51) H01M 10/44
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto- ku, Tokyo 135-0061, JP		(11) 2 921 552	(51) C12N 5/00	(71) Enovix Corporation, 3501 W. Warren Avenue, Fremont, CA 95438, US
(11) 3 264 424	(51) H01B 7/282	(11) 3 461 496	(51) A61K 39/085	(11) 3 306 307 (51) G01N 21/64
(11) 3 264 425	(51) H01B 7/282	(11) 3 505 531	(51) C07K 14/33	(71) Leica Microsystems (Schweiz) AG, Max Schmidheiny-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(11) 3 395 881	(51) C08L 23/08	(11) 3 517 129	(51) A61K 39/09	(11) 3 329 257 (51) G01N 21/64
(11) 3 425 538	(51) G06F 17/50	(11) 3 549 949	(51) C07K 14/33	(71) Martell & Co, Place Edouard Martell Bp 21, 16100 Cognac, FR
(11) 3 498 958	(51) E05F 15/44	(11) 3 572 073	(51) A61K 9/19	Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(11) 3 564 971	(51) H01B 13/012	(11) 3 626 263	(51) A61K 39/09	Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
(11) 3 590 783	(51) B61D 19/02	(11) 3 705 579	(51) C12P 21/06	Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
(11) 3 591 157	(51) E05F 15/44	(11) 3 831 406	(51) A61K 39/095	
(11) 3 594 971	(51) H01B 13/012	(11) 4 005 595	(51) A61K 39/395	
(11) 3 604 581	(51) C22C 37/00			(11) 3 335 137 (51) G06F 19/00
(11) 3 618 083	(51) H01B 13/012	I.12(9)		(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(11) 3 687 000	(51) H01R 4/20	• Anmelder (Rechtsübergang)		(11) 3 341 527 (51) E02D 27/02
(11) 3 706 144	(51) H01B 13/012	• Applicant (transfer of rights)		(71) TTT PRODUCTS ADVANCED LIMITED, BDO Auckland 9864, Level 4 4 Graham Street, Auckland Central, Auckland 1010, NZ
(11) 3 708 434	(51) B60R 16/02	• Demandeur (transfert de droits)		(11) 3 379 324 (51) G02C 7/02
(11) 3 736 837	(51) H01B 13/012	- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise		(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(11) 3 761 323	(51) H01B 13/012	- see also B General Remarks		(11) 3 429 336 (51) A01H 3/00
		- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales		(71) Rnaissance AG LLC, 6811 Shawnee Mission

- Parkway Suite 215, Shawnee Mission, Kansas 66202, US
- (11) **3 453 785** (51) **C25B 1/10**
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
- (11) **3 506 918** (51) **A61K 36/899**
(71) AXEEN PHARMA S.A.R.L., Rue du Gabian 5 Immeuble «Le Triton», Bloc B- 2ème étage, 98000 Monaco, MO
- (11) **3 537 409** (51) **G09B 9/00**
(71) Seabery Soluciones, S.L., Calle Doctor Emilio Haya Prats, n° 13, 21005 Huelva, ES
- (11) **3 537 410** (51) **G09B 9/00**
(71) Seabery Soluciones, S.L., Calle Doctor Emilio Haya Prats, n° 13, 21005 Huelva, ES
- (11) **3 537 412** (51) **G09B 19/24**
(71) Seabery Soluciones, S.L., Calle Doctor Emilio Haya Prats, n° 13, 21005 Huelva, ES
- (11) **3 538 317** (51) **B24B 23/00**
(71) Davis Tool Systems Inc., 1809 Rosedale Street, Houston TX 77004, US
- (11) **3 549 900** (51) **B66F 7/02**
(71) Nussbaum Automotive Lifts GmbH, Korker Straße 24, 77694 Kehl, DE
- (11) **3 552 055** (51) **G02C 7/02**
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 561 668** (51) **G06F 9/46**
(71) Sony Network Communications Europe B.V., Taurusavenue 16, 2132LS Hoofddorp, NL
- (11) **3 593 983** (51) **B30B 15/16**
(71) Voith Turbo S.r.l., Via Lambrakis, 2, 42122 Reggio Emilia (RE), IT
- (11) **3 602 993** (51) **H04L 9/40**
(71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 606 626** (51) **A63B 69/00**
(71) UNIT Surf Pool GmbH, Silcherstraße 20, 50827 Köln, DE
- (11) **3 606 887** (51) **C04B 35/80**
(71) ceEntek Pte. Ltd., 21 Tuas Avenue 3, Singapore 639417, SG
- (11) **3 608 991** (51) **H01M 2/16**
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (11) **3 609 564** (51) **A61M 25/00**
(71) FLAT MEDICAL INC., P.O. Box 986, Road Town, Tortola, VG
- (11) **3 618 773** (51) **A61F 2/30**
(71) HYDRO-GEN LLC, 50 Route 46, Unit 731, PINE BROOK, NJ 07058, US
- (11) **3 639 105** (51) **G05D 1/02**
(71) Flir Belgium BVBA, Luxemburgstraat 2, 2321 Meer, BE
Teledyne Flir, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
- (11) **3 641 804** (51) **A61K 39/00**
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3
- rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
- (11) **3 651 091** (51) **G06Q 10/08**
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
- (84) DE
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 664 725** (51) **A61B 17/16**
(71) MT Innovations, LLC., PO Box 1644, Whitefish, MT 59937, US
- (11) **3 689 847** (51) **C07C 51/00**
(71) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A., Av. Forças Armadas, 125-6°, 1600-079 Lisboa, PT
Instituto Superior Técnico, Avenida Rovisco Pais, 1, 1049-001 Lisboa, PT
- (11) **3 694 182** (51) **H04L 65/10**
(71) SOLINAC GMBH, Watzmannstr. 10 A, 82166 Graefelfing, DE
- (11) **3 710 462** (51) **C07H 13/08**
(71) Victoria Link Limited, RB905 Rankine Brown Building Kelburn Parade Kelburn, 6012 Wellington, NZ
- (11) **3 721 415** (51) **G06T 13/80**
(71) Konnektz Limited, Tenth Floor 240 Blackfriars Road, London SE1 8NW, GB
- (11) **3 731 035** (51) **G05B 11/36**
(71) Miki Pulley Co., Ltd, 10-41 Imai-Minamicho, Nakahara-ku Kawasaki-shi Kanagawa 211-8577, JP
National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **3 744 879** (51) **D01F 9/22**
(71) Kabon Material INC., 224, Wanjusandan 6-ro Bongdong-eup Wanju-Gun, Jeollabuk-do 55315, KR
- (11) **3 764 457** (51) **H01P 3/12**
(71) Point2 Technology, Inc., Busok 1 -dong 210-ho, 193, Munji-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (11) **3 767 921** (51) **H04L 29/06**
(71) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 770 565** (51) **G01G 19/02**
(71) Nussbaum Automotive Lifts GmbH, Korker Straße 24, 77694 Kehl, DE
- (11) **3 774 074** (51) **B05C 5/02**
(71) ECOSYS S.r.l., Via Ettore Majorana, 8 Zona Industriale Muttoni, 31040 Meduna di Livenza (TV), IT
- (11) **3 780 145** (51) **H01M 10/6567**
(71) hofer powertrain innovation GmbH, Ohmstr. 15, 72622 Nürtingen, DE
- (11) **3 788 832** (51) **H04W 74/08**
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, 10 avenue Edouard Belin BP 54031, 31055 Toulouse Cedex, FR
Institut National Polytechnique de Toulouse, 6 Allée Emilie Monso BP 34038, 31029 Toulouse Cedex 4, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
- Paris, FR
- (11) **3 789 017** (51) **A61K 9/50**
(71) RNAISSANCE AG LLC, 6811 Shawnee Mission Parkway, Suite 215, Shawnee Mission, KS 66202, US
- (11) **3 791 871** (51) **A61K 31/343**
(71) MS Health Science Labo. Co., Ltd., CM Queen 303 2829-5, Endo, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
Care-Medics Co., Ltd., SK Bldg. 2F, 23-1, Yushima 3-chome Bunkyo-ku, Tokyo 11-0034, JP
- (11) **3 796 186** (51) **G06F 16/27**
(71) Hedera Hashgraph, LLC, 3400 N. Central Expressway, Suite 470B, Richardson TX 75080, US
- (11) **3 829 352** (51) **A24F 1/30**
(71) AIR IP Holdings Limited, Unit OT 20-33, Level 20 Central Park Offices Dubai International Financial Centre, Dubai 79947, AE
- (11) **3 836 938** (51) **C07F 5/02**
(71) 5Metis, Inc., 5 Laboratory Drive, Suite 2175, Durham, NC 27709, US
- (11) **3 837 134** (51) **H02J 7/00**
(71) SWITCHING BATTERY, INC., 7180 Spumante Court, Gilroy, CA 95020, US
- (11) **3 839 084** (51) **C22C 19/00**
(71) VSCA AS, Granveien 20, 1394 Nesbru, NO
- (11) **3 846 854** (51) **A61K 47/64**
(71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (11) **3 865 137** (51) **A61K 31/7048**
(71) ITALFARMACO S.p.A., Viale Fulvio Testi n. 330, 20126 Milano, IT
- (11) **3 865 139** (51) **A61K 35/17**
(71) ENLIVEX THERAPEUTICS RDO LTD, 14 Einstein Street, 7403618 Nes-Ziona, IL
- (11) **3 868 066** (51) **H04L 12/861**
(71) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
- (11) **3 868 121** (51) **H04N 21/47**
(71) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
- (11) **3 868 123** (51) **H04N 21/81**
(71) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
- (11) **3 869 117** (51) **F24H 6/00**
(71) Moretti, Massimo, Via Della Repubblica, 99, 63827 Pedaso (FM), IT
- (11) **3 887 651** (51) **F01D 5/30**
(71) Siemens Energy, Inc., 4400 N Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US
- (11) **3 922 917** (51) **F24F 8/22**
(71) Puricraft S.r.l., Via del Lavoro, 63, 31013 Codogne (TV), IT
- (11) **3 947 592** (51) **C09K 8/03**
(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Dr., Sugar Land, TX 77478, US
- (11) **3 958 932** (51) **A61M 5/20**
(71) FLAT MEDICAL INC., P.O. Box 986, Road Town, Tortola, VG
- (11) **3 959 729** (51) **G16H 80/00**
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (11) **3 974 420** (51) **C07D 401/12**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	(11) 3 979 559 (51) H04L 9/40	(11) 4 095 517 (51) G01N 21/64	(11) 3 524 409 (51) B29C 64/277
(71) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE	(71) STS Industries GmbH, Eichbühlstraße 16, 89160 Dornstadt, DE STS Industries B.V., Luzernestraat 22, 2153 GN Nieuw-Vennep, NL	(71) Martell & Co, Place Edouard Martell Bp 21, 16100 Cognac, FR Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR	(11) 3 524 411 (51) B29C 64/393 (11) 3 536 485 (51) B29C 64/393 (11) 3 539 754 (51) B22F 10/28 (11) 3 552 804 (51) B29C 64/153 (11) 3 564 034 (51) B33Y 10/00 (11) 3 572 211 (51) B29C 64/153
(71) Polymeric U.S., Inc., 117 E 14th Ave, Kansas City, Missouri (MO) 64116, US	(11) 4 001 027 (51) B60S 9/12	(11) 4 097 991 (51) H04R 1/28	(11) 3 572 212 (51) B29C 64/214
(71) RNAISSANCE AG LLC, 6811 Shawnee Mission Parkway, Suite 215, Shawnee Mission, KS 66202, US	(71) Polymeric U.S., Inc., 117 E 14th Ave, Kansas City, Missouri (MO) 64116, US	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(11) 3 722 077 (51) B29C 64/153
(71) Quantum Brilliance Pty Ltd., c/-The Australian National University Gould Building (Building 116), Daley Road, Acton ACT 2601, AU	(11) 4 019 636 (51) C12N 15/113	(11) 4 105 037 (51) B60B 35/00	(11) 3 750 690 (51) B29C 64/182
(71) ALBIXON SILVER s.r.o, Na Cintlovce 535/7, 268 01 Horovice, CZ	(71) Polymeric U.S., Inc., 117 E 14th Ave, Kansas City, Missouri (MO) 64116, US	(71) Aberg Axles sp. z o.o., ul. Felicji Rymarkiewicz 6, 98-300 Wielun, PL	(11) 3 756 889 (51) B33Y 30/00
(71) Hanwha Solutions Corporation, 24F, 86, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR	(11) 4 025 350 (51) B05D 5/04	(11) 4 121 066 (51) A61K 33/242	(11) 3 760 367 (51) B23K 31/12
(71) Global Thermostat Operations LLC, 335 Riverside Dr., New York, New York 10025, US	(71) Polymeric U.S., Inc., 117 E 14th Ave, Kansas City, Missouri (MO) 64116, US	(71) Aurovir Pharma GmbH, Riglergasse 4/I, 1180 Wien, AT	(11) 3 778 073 (51) B22F 3/105
(71) KENNAMETAL INC., 1600 Technology Way, Latrobe, PA 15650, US	(11) 4 025 679 (51) C11D 17/04	(11) 4 136 247 (51) C12P 19/34	(11) 3 851 269 (51) B29C 64/393
(71) LiqBio biomedical company limited, 8F., No. 502, Sec. 2, Ren'ai Rd. Linkou Dist., New Taipei City 244, Taiwan, TW	(71) Quantum Brilliance Pty Ltd., c/-The Australian National University Gould Building (Building 116), Daley Road, Acton ACT 2601, AU	(71) CZ Biohub SF, LLC, 499 Illinois Street, San Francisco, CA 94158, US The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US	(11) 3 871 858 (51) B29C 64/364
(71) SK Inc., 26, Jongno, Jongro-gu, Seoul, KR	(11) 4 032 037 (51) G06N 10/00	(11) 4 137 878 (51) G02C 13/00	(11) 3 909 750 (51) B29C 64/268
(71) SpringWorks Therapeutics, Inc., 100 Washington Blvd., Stamford, CT 06902, US	(71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL	(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US	(11) 3 970 951 (51) B29C 64/153
(71) Texttron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US	(11) 4 039 115 (51) A24F 47/00	(11) 4 145 243 (51) G05D 23/19	(11) 3 988 303 (51) B33Y 10/00
	(71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL	(71) MeteoViva GmbH, Karl-Heinz-Beckurts-Str. 13, 52428 Jülich, DE	(11) 3 995 293 (51) B29C 64/393
	(71) ALBIXON SILVER s.r.o, Na Cintlovce 535/7, 268 01 Horovice, CZ	(11) 4 153 226 (51) A61K 39/215	(11) 4 049 831 (51) B29C 64/153
	(71) SCIENTISTRY, INC., 1110 East Collins Blvd., Suite 120, Richardson, TX 75081, US	(71) EW Group GmbH, Hogenbögen 1, 49429 Visbek, DE	(11) 4 059 698 (51) B29C 64/153
	(71) Hanwha Solutions Corporation, 24F, 86, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR		(71) GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
	(71) Global Thermostat Operations LLC, 335 Riverside Dr., New York, New York 10025, US		(11) 3 269 615 (51) B61L 7/08
	(71) Conexus Lens, Inc., 6422 E. Speedway Blvd 100, Tucson, AZ 85710, US		(11) 3 333 041 (51) B61L 15/00
	(71) KENNAMETAL INC., 1600 Technology Way, Latrobe, PA 15650, US		(11) 3 435 508 (51) H02J 1/06
	(71) LiqBio biomedical company limited, 8F., No. 502, Sec. 2, Ren'ai Rd. Linkou Dist., New Taipei City 244, Taiwan, TW		(11) 3 450 281 (51) B61L 21/04
	(71) SK Inc., 26, Jongno, Jongro-gu, Seoul, KR		(11) 3 684 669 (51) B61L 1/06
	(71) LI-COR, Inc., 4647 Superior Street, Lincoln, NE 68504, US		(11) 3 722 182 (51) B61L 25/02
	(71) SpringWorks Therapeutics, Inc., 100 Washington Blvd., Stamford, CT 06902, US		(11) 3 782 869 (51) B61L 27/16
	(71) Texttron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US		(11) 3 831 692 (51) B61L 27/00
			(11) 3 842 318 (51) B61L 27/00
			(11) 3 904 178 (51) B61L 15/00
			(11) 4 099 026 (51) G01R 23/15
			(11) 4 101 680 (51) B60L 3/00
			(11) 4 116 170 (51) B61L 3/12
			(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
			(11) 2 402 939 (51) G10L 19/24
			(11) 3 422 705 (51) H04N 7/14
			(11) 3 751 842 (51) H04N 7/14
			(11) 3 811 325 (51) G06T 3/00
			(11) 3 829 162 (51) H04N 7/15
			(11) 3 884 422 (51) G06K 9/00
			(11) 3 884 461 (51) G06T 7/00

Teil B / Part B / Partie B

(71) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE

(11) **3 145 699** (51) **B29C 64/153**(11) **3 321 006** (51) **B22F 3/105**(11) **3 331 688** (51) **B22F 5/00**(11) **3 335 856** (51) **B29C 64/153**(11) **3 335 858** (51) **B29C 64/40**(11) **3 363 621** (51) **B29C 64/153**(11) **3 369 497** (51) **B22F 3/105**(11) **3 377 304** (51) **B29C 67/00**(11) **3 431 210** (51) **B22F 3/105**(11) **3 437 839** (51) **B29C 64/153**(11) **3 441 213** (51) **B29C 64/393**(11) **3 466 568** (51) **B22F 3/105**(11) **3 466 687** (51) **B33Y 30/00**(11) **3 493 007** (51) **G05B 19/4099**(11) **3 508 333** (51) **B29C 64/386**(11) **3 511 163** (51) **B33Y 10/00**

- (11) **3 884 661** (51) *H04N 7/15* (11) **3 804 131** (51) *H03G 1/00* Chamorro Salillas, Maria, José, 28022 Madrid, ES
- (11) **3 915 107** (51) *G10L 21/0208* (11) **3 918 716** (51) *H04B 1/44* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16*
- (71) International Semiconductor Group, 1231, 15, Tehran-ro 82-gil Gangnam-gu, Seoul, KR (11) **3 956 981** (51) *H03D 7/16* (72) WAGNER-HATTLER, Leonie, 4123 Allschwil, CH
- (11) **3 270 646** (51) *H04W 72/02* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* PUCHKOV, Maxim, 4148 Pfeffingen, CH
- (11) **3 273 729** (51) *H04W 52/02* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* HUWYLER, Jörg, 4144 Arlesheim, CH
- (11) **3 293 902** (51) *H04B 7/0452* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* STIRNIMANN, Tanja, 4800 Zofingen, CH
- (11) **3 657 723** (51) *H04L 5/00* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* DIAZ QUIJANO, Carolina, 4665 Oftringen, CH
- (11) **3 709 746** (51) *H04W 74/00* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* SCHOELKOPF, Joachim, 5727 Oberkulm, CH
- (11) **3 934 353** (51) *H04W 72/04* (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* GANE, Patrick A.C., 4852 Rothrist, CH
- (71) MP ZenRobotics Oy, Perintötie 8 C 1, 01510 Vantaa, Helsinki, FI (11) **3 270 899** (51) *A61K 9/16* GERARD, Daniel E., 4057 Basel, CH
- (11) **3 784 418** (51) *B07C 5/00* (11) **3 347 913** (51) *H01J 49/02*
- (11) **3 784 447** (51) *B25J 9/02* (72) IBRAHIM, Yehia M., Richland, Washington 99352, US
- (11) **3 784 609** (51) *B65G 47/61* (11) **3 347 913** (51) *H01J 49/02* GARIMELLA, Sandilya V. B., Richland, Washington 99352, US
- (11) **3 790 711** (51) *B25J 13/08* (72) SMITH, Richard D., Richland, Washington 99352, US
- (11) **4 126 472** (51) *B25J 9/02* (11) **3 384 286** (51) *G01N 33/53*
- (71) Nano Dimension Technologies, Ltd., 2 Ilan Ramon Street, Nes-Ziona Science Park, Ness Ziona 7403635, IL (72) MOLAKANDOV, Kfir, 5620722 Yehud-Monossion, IL
- (11) **3 679 511** (51) *G06N 3/04* (11) **3 384 286** (51) *G01N 33/53* LAVON, Neta, 74054 Nes-Ziona, IL
- (11) **3 692 474** (51) *G06N 3/10* (72) BECK, Avital, 7620970 Rehovot, IL
- (11) **3 931 757** (51) *G06N 3/04* (11) **3 384 286** (51) *G01N 33/53* REVEL, Michel, 76302 Rechovot, IL
- (11) **3 937 086** (51) *G06N 3/04* (72) ELHANANI, Ofer, 6299510 Tel Aviv, IL
- (11) **3 965 015** (51) *G06N 3/04* (72) SOEN, Yoav, 76100 Rehovot, IL
- (11) **4 009 243** (51) *G06N 3/04* (72) WALKER, Michael, 76469 Rehovot, IL
- (71) Pfizer Ireland Pharmaceuticals, Operations Support Group, Ringaskiddy Cork, IE (11) **3 384 286** (51) *G01N 33/53* HASSON, Arye, 5528001 Kiryat-Ono, IL
- (11) **3 773 572** (51) *A61K 31/4545* (11) **3 385 934** (51) *G08G 1/16*
- (11) **3 911 409** (51) *A61K 31/496* (72) Tschiene, Alexander, 38122 Braunschweig, DE
- (11) **4 076 395** (51) *A61K 9/00* (72) Grieser-Schmitz, Stefan, 56077 Koblenz, DE
- (11) **4 088 720** (51) *A61K 31/4545* (11) **3 409 241** (51) *A61F 2/30*
- (11) **4 110 337** (51) *A61K 31/4709* (72) McPherson, Edward J., Warsaw, IN 46580, US
- (11) **4 125 899** (51) *A61K 31/4709* (72) MACKE, Jacob, Warsaw, IN 46580, US
- (11) **4 126 002** (51) *A61K 38/23* (11) **3 437 169** (51) *H02H 3/20*
- (71) Streck LLC, 7002 S. 109th Street, La Vista, NE 68128, US (72) EHRHARDT, Arnd, 92318 Neumarkt/Opf., DE
- (11) **3 491 381** (51) *G01N 33/50* (72) BÜHLER, Klaus, 90542 Eckental, DE
- (11) **3 495 803** (51) *G01N 21/64* (72) EHRLER, Jens, 92318 Neumarkt/Opf., DE
- (11) **3 497 232** (51) *C12Q 1/18* (11) **3 437 186** (51) *H02S 20/00*
- (11) **3 572 531** (51) *C12Q 1/68* (72) FLENDRIG, Joseph, G., 6045 DA Roermond, NL
- (11) **3 697 209** (51) *A01N 1/02* (11) **3 437 186** (51) *H02S 20/00* PIRMEZ, Vincent, A., 6511 Beaumont, BE
- (11) **3 903 106** (51) *G01N 33/68* (72) NILSSON, Ulf, L. R., 3000 Leuven, BE
- (11) **3 976 834** (51) *C12Q 1/689* (11) **3 464 975** (51) *F16L 3/13*
- (71) Swiftlink Technologies Inc., 13575 Commerce Parkway Suite 140, Richmond BC V6V 2L1, CA (72) ALLOR, Dan, South Lyon, Michigan 48178, US
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (11) **3 464 975** (51) *F16L 3/13* LEO SR., Artil A., Birmingham, Michigan 48009, US
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (11) **3 479 833** (51) *A61K 35/545*
- (71) Swiftlink Technologies Inc., 13575 Commerce Parkway Suite 140, Richmond BC V6V 2L1, CA (72) DEZAWA, Mari, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (11) **3 479 833** (51) *A61K 35/545* UNNO, Michiaki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (72) YAMAMOTO, Toshihiro, Tokyo 101-8517, JP
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (72) SHINDO, Yasuhiro, Tokyo 101-8517, JP
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (72) HARA, Hiroto, Tokyo 101-8517, JP
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (72) MASUTOMI, Naoya, Tokyo 101-8517, JP
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (11) **3 524 074** (51) *A41D 1/00*
- (71) Swiftlink Technologies Inc., 13575 Commerce Parkway Suite 140, Richmond BC V6V 2L1, CA (72) YEOMANS, Deborah, 91074 Herzogenaurach, DE
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (72) O'MAHONY, David, 90429 Nürnberg, DE
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (72) TARRIER, James Michael, 91074 Herzogenaurach, DE
- (11) **3 785 374** (51) *H04B 1/00* (72) SEIDER, Bettina, 90766 Fürth, DE
- (11) **3 794 735** (51) *H04B 1/44* (72) *Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.

Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

- (11) **3 542 641** (51) **A23L 2/52**
(72) Hinrichs, Jörg, 70599 Stuttgart, DE
Nedele, Christian, 72124 Pliezhausen, DE
Rauber, Michael, 79102 Freiburg, DE
Krause, Lothar, 64846 Groß-Zimmern, DE
- (11) **3 549 646** (51) **A63B 71/06**
(72) KAJI, Kunihiko, Tokyo 106-0031, JP
TANIYAMA, Satoru, Tokyo 106-0031, JP
FUKUMA, Shinichi, Tokyo 106-0031, JP
- (11) **3 557 265** (51) **G01N 35/10**
(72) AZUMA, Shinji, Tokyo 105-6409, JP
YAMAZAKI, Isao, Tokyo 105-6409, JP
FUKAYA, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
ITO, Takumi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 559 374** (51) **E04G 21/04**
(72) BERTRAM, Torsten, 40547 Düsseldorf, DE
RÖSMANN, Christoph, 45128 Essen, DE
HOFFMANN, Frank, 44388 Dortmund, DE
JOHN, Freia Irina, 58239 Schwerte, DE
HENIKL, Johannes, 46282 Dorsten, DE
KRÄMER, Maximilian, 44534 Lünen, DE
- (11) **3 563 307** (51) **G06F 9/50**
(72) LIE, Sean, Los Altos, California 94022, US
MORRISON, Michael, Sunnyvale, California 94086, US
JAMES, Michael Edwin, San Carlos, California 94070, US
LAUTERBACH, Gary R., Los Altos, California 94022, US
AREKAPUDI, Srikanth, Los Altos Hills, California 94024, US
- (11) **3 565 074** (51) **H02H 3/16**
(72) HERBER, Andreas, 35325 Mücke, DE
KLOSTERMANN, Joachim, 35444 Biebertal, DE
- (11) **3 566 672** (51) **A61B 90/00**
(72) ITKOWITZ, Brandon, D., Sunnyvale, CA 94086, US
HOFFMAN, Brian, D., Mountain View, CA 94040, US
MOHR, Paul, W., Mountain View, CA 94040, US
- (11) **3 575 033** (51) **B24B 9/14**
(72) SHIMIZU, Yuuki, Gamagori, Aichi, JP
- (11) **3 582 298** (51) **C04B 35/01**
(72) YURA, Yukinobu, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP
OKADA, Shigeki, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP
- (11) **3 585 315** (51) **A61F 2/28**
(72) DI MECO, Francesco, 20900 Monza (Monza E Brianza), IT
PRADA, Francesco Ugo, 20900 Monza (Monza E Brianza), IT
SOLBIATI, Marco, 20900 Monza (Monza E Brianza), IT
ROTILIO, Alessandro, 20900 Monza (Monza E Brianza), IT
- (11) **3 586 820** (51) **A61Q 13/00**
(72) Gut, Katarzyna, 01-350 Warszawa, PL
Wolinska-Kennard, Katarzyna, Rochester ME1 3 XS, GB
Sikora, Elzbieta, 31-988 Kraków, PL
Miastowska, Malgorzata, 30-438 Kraków, PL
Lason, Elwira, 33-332 Kraków, PL
- (11) **3 593 102** (51) **G01K 1/18**
(72) BIRLEM, Olav, 68642 Bürstadt, DE
SCHLAAK, Helmut F., 64283 Darmstadt, DE
QUEDNAU, Sebastian, 64283 Darmstadt, DE
- DE
ROUSTAIE, Farough, 64283 Darmstadt, DE
DASSINGER, Florian, 64283 Darmstadt, DE
- (11) **3 599 634** (51) **H01L 21/02**
(72) Chao-Hsiang, Chen, Hsinchu City 300, TW
Lee, Yi-Chia, Chupei City, Hsinchu County 302, TW
Wen Dar, Liu, Zhubei City Hsinchu County 302, TW
Chung-Yi, Chang, Xinidan Dist. New Taipei City 231, TW
- (11) **3 600 581** (51) **H04L 67/00**
(72) CANESSA, Gregory, Mountain View, CA 94043, US
BUSER, Jack, Mountain View, CA 94043, US
KELLY, Garret, Mountain View, CA 94043, US
LEVENTIS, Paul, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 604 447** (51) **C08L 77/06**
(72) IEDA, Shinji, Tokyo 101-8101, JP
NAGASE, Koichi, Tokyo 101-8101, JP
YAMADA, Hisho, Tokyo 101-8101, JP
MIKAMI, Jun, Tokyo 101-8101, JP
WAKITA, Takayuki, Tokyo 101-8101, JP
ARAKI, Yoshifumi, Tokyo 101-8101, JP
KAWATANI, Kimiaki, Tokyo 101-8101, JP
OKUMURA, Tomoyo, Tokyo 101-8101, JP
KONDO, Yoshikimi, Tokyo 101-8101, JP
TERADA, Kazunori, Tokyo 101-8101, JP
- (11) **3 624 267** (51) **H01Q 3/44**
(72) LIN, Yi-Hung, Miao-Li County 350, TW
HUNG, Tang-Chin, Miao-Li County 350, TW
HO, Chia-Chi, Miao-Li County 350, TW
LI, I-Yin, Miao-Li County 350, TW
- (11) **3 626 551** (51) **B60S 3/04**
(72) Palo, Asko, 33960 Pirkkala, FI
- (11) **3 633 000** (51) **C09D 11/328**
(72) SASAKI, Keijyou, Tokyo 115-8588, JP
AKANUMA, Rima, Tokyo 115-8588, JP
HIGUCHI, Hiroko, Tokyo 115-8588, JP
FUJII, Katsunori, Tokyo 115-8588, JP
TERANISHI, Makoto, Tokyo 115-8588, JP
- (11) **3 635 718** (51) **G10L 21/0272**
(72) BAQUÉ, Mathieu, 92326 Châtillon Cedex, FR
GUERIN, Alexandre, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (11) **3 639 459** (51) **H04L 5/00**
(72) HARRISON, Robert Mark, Grapevine Texas 76051, US
WERNERSSON, Niklas, SE-196 36 Kungsängen, SE
FAXÉR, Sebastian, SE-177 53 J rf Ila, SE
NILSSON, Andreas, SE-413 13 G teborg, SE
- (11) **3 644 983** (51) **A61K 31/192**
(72) KAMINSKI, Naftali, New Haven Connecticut 06515, US
YU, Guoying, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
TZOUVELEKIS, Argyrios, 14564 Athens, GR
- (11) **3 662 376** (51) **G06F 12/0815**
(72) RAZ, Elad, 5251505 Ramat Gan, IL
- (11) **3 663 428** (51) **C22C 38/00**
(72) UENO, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
KARIYA, Nobusuke, Tokyo 100-0011, JP
KQJIMA, Katsumi, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Yoshihide, Tokyo 100-0011, JP
KATAGIRI, Akihiro, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 664 725** (51) **A61B 17/16**
(72) FORSBERG, Jonathan A., Kensington, MD 20895, US
- (11) **3 683 002** (51) **B23K 26/064**
(72) EIZUMI, Kiyotaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMASHITA, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAGAYASU, Doukei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HOSHINO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMAGUCHI, Hideaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KATO, Naoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
DOMOTO, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 683 272** (51) **C08L 77/00**
(72) MIKI, Yuya, Ube-shi Yamaguchi 775-8633, JP
HIROKI, Tetsuro, Ube-shi Yamaguchi 775-8633, JP
BABA, Masayoshi, Ube-shi Yamaguchi 775-8633, JP
- (11) **3 690 148** (51) **E02F 9/22**
(72) TANAKA, Hiroaki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
NAKANO, Hisami, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
CHIBA, Takaaki, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
SUZUKI, Yuusuke, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
SAKAMOTO, Hiroshi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
- (11) **3 695 976** (51) **B41J 3/413**
(72) FIANDRI, Giancarlo, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
ELMETTI, Valdo, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (11) **3 721 415** (51) **G06T 13/80**
(72) Musallam, Ibrahim Ali, Jeddah 21462, SA
- (11) **3 731 035** (51) **G05B 11/36**
(72) SATO Ryuta, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
NAGAO Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
HASHIMOTO Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8577, JP
SASAKI Taichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8577, JP
- (11) **3 733 887** (51) **C22C 21/02**
(72) ARAKI, Akiyoshi, Tokyo 100-8322, JP
KANEKO, Hiroshi, Tokyo 100-8322, JP
OGIWARA, Yoshiaki, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **3 739 123** (51) **E01C 19/48**
(72) Watzinger, Andreas, 4902 Wolfsegg am Hausruck, AT
Ruttnigg, Wolfgang, 4661 Roitham, AT
- (11) **3 748 078** (51) **D21H 27/00**
(72) HAGIHARA, Koichi, Tokyo 104-0061, JP
IKEMATSU, Yusuke, Tokyo 104-0061, JP
- (11) **3 757 148** (51) **C08G 59/24**
(72) FUKUDA, Kazumasa, Tokyo 105-8518, JP
TAKEZAWA, Yoshitaka, Tokyo 105-8518, JP
HIGASHIUCHI, Tomoko, Tokyo 105-8518, JP
MARUYAMA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
TANAKA, Shingo, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 774 327** (51) **B29C 64/124**
(72) PERIGO, Elio Alberto, Wendell, North Carolina 27591, US
MURPHY, Kathryn F., San Francisco, California 94080, US
GHOUL, Cherif, Raleigh, North Carolina 27612, US

- KADOKO, Jonah, Mint Hill, North Carolina 28227, US
HETRICH, Matthew, Raleigh, North Carolina 27606, US
ZANT, Nikolaus, Raleigh, North Carolina 27604, US
KASZA, Krzysztof, 30-540 Krakow, PL
MATYSIAK, Lukasz, 30-716 Krakow, PL
SEKULA, Robert, 30-613 Krakow, PL
MALINOWSKI, Lukasz, 30-504 Krakow, PL
ROCKS, Jens, 8807 Freienbach, CH
- (11) **3 779 638** (51) *G06F 1/16*
(72) SONG, JiHun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KANG, ChounSung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
SHIN, Mi-Na, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KWON, Hoiyong, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, GeunChang, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (11) **3 780 182** (51) *H01M 4/587*
(72) TSUCHIYA, Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
SAKAMOTO, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
MASAYOSHI, Takeshi, Tokyo 105-8518, JP
HOSHI, Kento, Tokyo 105-8518, JP
MIYAUCHI, Takayuki, Tokyo 105-8518, JP
KUBOTA, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 780 183** (51) *H01M 4/587*
(72) HIRAGA, Manami, Tokyo 105-8518, JP
MASAYOSHI, Takeshi, Tokyo 105-8518, JP
SAKAMOTO, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
SATO, Katsuya, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 783 244** (51) *F16D 65/56*
(72) Roberts, Paul, Monmouth, South Wales, NP25 3PR, GB
Jackson, Jonathan Leslie Christopher, Sheffield, South Yorkshire S9 2QD, GB
- (11) **3 790 411** (51) *A23L 17/60*
(72) MAZOYER, Jacques André Christian, 50500 Baupte, FR
AGODA-TANDJAWA, Gueba, 50500 Baupte, FR
LEROY, Helene Christelle Odette, 50500 Baupte, FR
LOAEC, Aurélie, 50500 Baupte, FR
- (11) **3 801 232** (51) *A61N 1/05*
(72) BOCKERIA, Olga, Berwyn, PA 19312, US
- (11) **3 802 515** (51) *C07D 401/04*
(72) GRANDE, Valentina, 20053 Rodano (MI), IT
FERRETTI, Gabriele, 20053 Rodano (MI), IT
NOVO, Barbara, 20053 Rodano (MI), IT
- (11) **3 807 268** (51) *C07D 405/06*
(72) BERTOLINI, Giorgio, 20053 Rodano (MI), IT
FELICIANI, Lazzaro, 26852 Casaletto Lodigiano (LO), IT
LONGONI, Davide, 20053 Rodano (MI), IT
SADA, Mara, 20090 Segrate (MI), IT
VALLI, Matteo, 20053 Rodano (MI), IT
- (11) **3 818 781** (51) *H05B 6/64*
(72) HIJMA, Herman, 5223 DE's Hertogenbosch, NL
SLURINK, Oscar, 5223 DE's Hertogenbosch, NL
GIEZEMAN, Dennis, 5223 DE's Hertogenbosch, NL
KASBERGEN, Michael, 5223 DE's Hertogenbosch, NL
BIVERT, Marcel Alexander, 5223 DE's Hertogenbosch, NL
- (11) **3 820 239** (51) *H04W 76/14*
(72) LI, Ming-Che, Taipei City 112, TW
HUANG, Chun-Wei, Taipei City 112, TW
- (11) **3 829 352** (51) *A24F 1/30*
(72) Aloui, Sadek, Dubai, AE
- (11) **3 837 134** (51) *H02J 7/00*
(72) Chettiar, Kannappan Karuppan, Gilroy, CA 95020, US
Chettiar, Veshant, Gilroy, CA 95020, US
- (11) **3 846 854** (51) *A61K 47/64*
(72) MIER, Walter, 64625 Bensheim, DE
UMSTÄTTER, Florian, 68165 Mannheim, DE
UHL, Philipp, 69124 Heidelberg, DE
DOMHAN, Cornelius, 69117 Heidelberg, DE
- (11) **3 848 040** (51) *A61K 33/24*
(72) DIXIT, Milind, Murrieta, CA 92562, US
GORE, Ashok, Tustin, CA 92782, US
MAHALINGAM, Ravichandran, Stockton, CA 95219, US
SCHAUER, Edward, A., Sparks, NV 89436, US
STEWART, Matthew, Reno, Reno, NV 89521, US
TANDALE, Rajendra, Stockton, CA 95204, US
SINGH, Ramsharan, Irvine, CA 92606, US
- (11) **3 855 729** (51) *H04N 25/709*
(72) NISHINO, Tatsuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **3 865 563** (51) *C12M 1/00*
(72) MARTIN, Gregory, Roger, Acton, ME 04001, US
TANNER, Allison, Jean, Portsmouth, NH 03801, US
WILKS, Alexander, Meyer, Corrales, NM 87048, US
- (11) **3 867 947** (51) *H01L 23/051*
(72) DOBRZYNSKA, Jagoda, 5600 Lenzburg, CH
VOBECKY, Jan, 16000 Praha 6, CZ
GUILLON, David, 8857 Vorderthal, CH
WIKSTRÖM, Tobias Mats Olof, 5704 Egliswil, CH
- (11) **3 871 409** (51) *H04N 13/307*
(72) GOTSCH, Daniel, Montréal, Québec H2W 1T9, CA
- (11) **3 886 721** (51) *A61B 17/00*
(72) YEUNG, Chung Kwong, Hong Kong, HK
ZHANG, Jianwei, Hong Kong, HK
TO, Tsun Ping Jimmy, Hong Kong, HK
CHAN, Wai Lik Alik, Hong Kong, HK
- (11) **3 904 176** (51) *B61D 33/00*
(72) WANG, Xingji, Qingdao Shandong 266111, CN
LIU, Bin, Qingdao Shandong 266111, CN
SHI, Qilong, Qingdao Shandong 266111, CN
ZHANG, Keshu, Qingdao Shandong 266111, CN
WANG, Bingsong, Qingdao Shandong 266111, CN
- (11) **3 905 475** (51) *H02J 7/00*
(72) YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
LI, Lin, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
ZHANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
FENG, Fujian, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
WU, Yaju, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
REN, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
- (11) **3 907 501** (51) *G01B 21/08*
(72) IRIE, Yousuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- JP
INOUE, Hirotsugu, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
SAKAMOTO, Koutaro, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
- (11) **3 919 637** (51) *C21D 9/46*
(72) HIRASHIMA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP
HONDA, Yuma, Tokyo 100-0011, JP
NAKAMURA, Akinori, Tokyo 100-0011, JP
KANEKO, Shinjiro, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 921 228** (51) *B63C 11/46*
(72) ALLEN, Graham, Edinburgh EH10 5BW, GB
- (11) **3 924 745** (51) *G01R 33/44*
(72) DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, California 94607, US
- (11) **3 928 108** (51) *G01R 33/20*
(72) NACEV, Aleksandar, Oakland, CA 94607, US
ALGARIN GUIASADO, José Miguel, Oakland, CA 94607, US
MALIK, Pulkit, Oakland, CA 94607, US
DONG, Hongli, Oakland, CA 94607, US
DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, CA 94607, US
ATHIVEERA RAMA PANDIAN, Sabareish, Oakland, CA 94607, US
KUMAR, Dinesh, Oakland, CA 94607, US
NOLTE, John, Oakland, CA 94607, US
NARAYANAN, Ram, Oakland, CA 94607, US
- (11) **3 931 286** (51) *C09K 11/67*
(72) LASTUSAARI, Mika, 20740 Turku, FI
PÖNKÄ, Isabella, 20500 Turku, FI
- (11) **3 931 688** (51) *G06F 9/30*
(72) MILANOVIC, Jelena, 06903 Le Paros, FR
EISEN, Lee Evan, Austin, Texas 78735, US
STEPHENS, Nigel John, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (11) **3 937 914** (51) *A61K 31/05*
(72) LIU, Wai, London EC2V 7BG, GB
DALGLEISH, Angus, London EC2V 7BG, GB
- (11) **3 937 988** (51) *A61K 49/18*
(72) BAR, Anna, 37-700 Przemyl, PL
BOROWIK, Tomasz, 30-222 Kraków, PL
CHLOPICKI, Stefan, 30-348 Kraków, PL
LANGNER, Marek, 51-314 Wrocław, PL
PRZYBYLO, Magdalena, 51-314 Wrocław, PL
- (11) **3 940 180** (51) *E06B 1/18*
(72) DE MITS, Christophe Médard Elza, 9950 Lievegem, BE
DE NEVE, Marnix Dominique Maurice Alberic, 9880 Aalter, BE
- (11) **3 940 235** (51) *F04D 13/06*
(72) ONIDUKA, Toshiaki, Iruma-gun, Saitama 354-0041, JP
KOREEDA, Shinichirou, Iruma-gun, Saitama 354-0041, JP
KAMEI, Toshiaki, Sayama-shi, Saitama 350-1328, JP
SEKI, Takuya, Sayama-shi, Saitama 350-1328, JP
- (11) **3 941 806** (51) *B62D 53/08*
(72) SÖDER, Richard, 449 36 Nödinge, SE
JOHANSSON, Lars, 511 99 Sätila, SE
JOHANSSON, Olof, 446 96 Hälanda, SE
- (11) **3 946 042** (51) *A61B 5/055*
(72) DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, California 94607, US
- (11) **3 947 829** (51) *E02F 9/16*
(72) GONDALIYA, Himmat, 362130 Junagadh, IN
- (11) **3 950 976** (51) *C21D 9/50*
(72) YASUTOMI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
ITO, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP

- (11) **3 951 034** (51) **C03C 3/091**
(72) NUKUI, Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
TAKAHASHI, Yuta, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- (11) **3 959 358** (51) **C23G 1/12**
(72) ZENTZIS, Dirk, 47918 Tönisvorst, DE
NITZSCHE, Gernot, 53340 Meckenheim, DE
ECKHARD, Kathrin, 50969 Köln, DE
- (11) **3 966 546** (51) **G01N 3/42**
(72) PIETROW, Marek, 20-330 Lublin, PL
GAGOS, Mariusz, 20-530 Lublin, PL
WAWRYSZCZUK, Jan, 20-032 Lublin, PL
- (11) **3 977 120** (51) **G01N 33/50**
(72) Stückemann, Tom, 01900 Großröhrsdorf/Bretznig, DE
Gerstner, Norman, 01277 Dresden, DE
- (11) **3 990 935** (51) **G01R 33/20**
(72) NARAYANAN, Ram, Oakland, California 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, California 94607, US
MALIK, Pulkit, Oakland, California 94607, US
DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, California 94607, US
- (11) **4 006 988** (51) **H01L 29/06**
(72) Vobecky, Jan, 16000 Praha 6, CZ
Vemulapati, Umamaheswara, 5210 Windisch, CH
- (11) **4 006 989** (51) **H01L 29/06**
(72) Vobecky, Jan, 16000 Praha 6, CZ
- (11) **4 007 139** (51) **H01L 29/747**
(72) Vobecky, Jan, 16000 Praha 6, CZ
Hafner, Ying-jiang, 771 42 Ludvika, SE
- (11) **4 016 838** (51) **H02S 20/10**
(72) Iannuzzi, Maurizio, 42122 Reggio Emilia, IT
- (11) **4 030 977** (51) **A47G 29/14**
(72) Spurgeon, Daniel A., Raytown, MO 64138, US
McGee II, Vernon Hugh, Kansas 67432, US
- (11) **4 039 373** (51) **B05B 11/00**
(72) YANG, Frank, Torrance, CA 90502, US
SANDOR, Joseph, Torrance, CA 90502, US
CONLEY, William Patrick, Torrance, CA 90502, US
- (11) **4 045 970** (51) **G02F 1/1334**
(72) Wang, Jiansheng, Richardson, TX 75081, US
- (11) **4 046 486** (51) **A01M 21/04**
(72) LORD, David, Birmingham, B76 1AB, GB
IACIOFANO, Nicolino, Sutton Coldfield B76 1AB, GB
- (11) **4 051 297** (51) **A61K 35/17**
(72) LEE, Dean Anthony, Canal Winchester, Ohio 43110, US
KARAROUDI, Meisam Naeimi, Columbus, Ohio 43240, US
GHIAUR, Gabriel, Baltimore Maryland 21209, US
NAGAI, Yuya, Baltimore Maryland 21209, US
- (11) **4 053 915** (51) **H01L 29/74**
(72) VEMULAPATI, Umamaheswara, 5210 Windisch, CH
LOPHITIS, Neophytos, Hinckley, LE10 0NW, GB
VOBECKY, Jan, 16000 Praha 6, CZ
UDREA, Florin, Cambridge, CB2 0RB, GB
STIASNY, Thomas, 8820 Wädenswil, CH
CORVASCE, Chiara, 8962 Bergdietikon, CH
- ANTONIOU, Marina, Hardwick, CB23 7XE, GB
- (11) **4 062 209** (51) **G02B 3/14**
(72) Conexus Lens, Inc., Tucson, AZ 85710, US
- (11) **4 068 897** (51) **H04W 74/08**
(72) HUANG, Yi-Hsuan, Taipei City 112, TW
OU, Meng-Hui, Taipei City 112, TW
- (11) **4 074 206** (51) **A41D 13/002**
(72) Abraitiene, Ausra, Kaunas, LT
Kubiliene, Diana, Kaunas, LT
Sapurov, Martynas, Vilnius, LT
Dervinis, Aldas, Vilnius, LT
Bleizgys, Vytautas, Vilnius, LT
Baskys, Algirdas, Vilnius, LT
Bucas, Remigijus, Kaunas, LT
- (11) **4 103 929** (51) **G01N 21/41**
(72) HLUBINA, Petr, 70030 Ostrava-Zábreh, CZ
CIPRIAN, Dalibor, 72100 Ostrava-Svinov, CZ
- (11) **4 107 399** (51) **F16B 21/18**
(72) VAN DER VECHT, Jan Willem, 3800 Sint-Truiden, BE
ERLER, Felix Benjamin, 3800 Sint-Truiden, BE
- (11) **4 122 987** (51) **C09D 5/00**
(72) BEFURT, Uwe, 64372 Ober-Ramstadt, DE
BRENNER, Thomas, 64372 Ober-Ramstadt, DE
GROSSKOPF, Jan, 64372 Ober-Ramstadt, DE
WALTER, Christian, 64372 Ober-Ramstadt, DE
HEIL, Stefanie, 64372 Ober-Ramstadt, DE
BREIVOGEL, Aaron, 64372 Ober-Ramstadt, DE
OTTENS, Stephan, 64372 Ober-Ramstadt, DE
- (11) **4 123 182** (51) **F04D 19/04**
(72) MEKOTA, Mirko, 35630 Ehringshausen, DE
VORWERK, Peter, 35630 Ehringshausen, DE
BIRKENFELD, Maximilian, 35649 Bischoffen, DE
- (11) **4 123 722** (51) **H01L 29/78**
(72) ROMANO, Gianpaolo, 5400 Baden, CH
MIHAILA, Andrei, 5415 Rieden, CH
BELLINI, Marco, 8005 Zürich, CH
ARANGO, Yulieth, 8045 Zurich, CH
KNOLL, Lars, 5607 Hüggingen, CH
DONATO, Nazareno, Norwich, Sprowston NR7 8FZ, GB
UDREA, Florin, Cambridge CB2 0RB, GB
- (11) **4 124 329** (51) **A61J 1/14**
(72) Sousa Dionísio, Marco Nuno de, 2420-190 Colmeias Leiria, PT
Matos Chaves, Joaquim António de, 3450-232 Martágua, PT
Gonçalves Simões, Luís Pedro, 3450-232 Martágua, PT
- (11) **4 132 267** (51) **A01J 27/04**
(72) SCHMIDT, Sebastian, 88316 Isny, DE
- (11) **4 141 307** (51) **F16L 21/06**
(72) BOWMAN, Matthew A., Palmer (PA), 18045, US
BANCROFT, Philip Wayne, Belvidere (NJ), 07823, US
MADARA, Scott D., Nazareth (PA), 18064, US
SAVAGE, Thomas C., Doylestown (PA), 18902, US
YOVANOVICH, Kathryn, Nazareth, PA 18064, US
- (11) **4 147 126** (51) **G06F 9/44**
(72) LIU, Sizhong, San Jose, California 95125, US
- QINGNAN, Zou, San Jose, California 95125, US
LIU, Yi, San Jose, California 95125, US
MA, Ian Chi-Yee, San Jose, California 95125, US
ZHU, Haowen, San Jose, California 95125, US
- (11) **4 154 133** (51) **G06F 17/00**
(72) VHANAMANE, Ranjit Ramchandra, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB
MANIAR, Hiren, Houston, Texas 77056, US
SHEYH HUSEIN, Sami, 52072 Aachen, DE
ABUBAKAR, Aria, Houston, Texas 77056, US
- (11) **4 156 660** (51) **H04M 1/58**
(72) YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Kun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Dongjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) 2 763 480 (60) 21200454.3 23159586.9	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 389 647 (60) 23158607.4	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 599 358 (60) 23158640.5	(51) <i>F02C 7/047</i>
(11) 2 791 291 (60) 23158753.6	(51) <i>C10M 133/02</i>	(11) 3 408 955 (60) 23159499.5	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 601 619 (60) 23158592.8 23158723.9 23159203.1 23159381.5	(51) <i>C12Q 1/70</i>
(11) 2 912 455 (60) 23159229.6	(51) <i>B01F 25/31</i>	(11) 3 411 041 (60) 23159491.2	(51) <i>A61K 31/7004</i>		
(11) 2 953 985 (60) 23159436.7	(51) <i>C08F 210/02</i>	(11) 3 437 579 (60) 23158476.4	(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 3 606 310 (60) 23158661.1	(51) <i>H05K 13/00</i>
(11) 2 984 850 (60) 23158744.5	(51) <i>H04N 21/2668</i>	(11) 3 452 158 (60) 23159035.7	(51) <i>A61M 16/12</i>	(11) 3 614 599 (60) 23158485.5	(51) <i>H04W 48/14</i>
(11) 3 002 621 (60) 23158751.0	(51) <i>G02B 19/00</i>	(11) 3 466 061 (60) 23159119.9	(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 3 615 812 (60) 23158528.2	(51) <i>F04D 15/00</i>
(11) 3 069 445 (60) 23158645.4 23158873.2	(51) <i>H03K 3/57</i>	(11) 3 466 972 (60) 23159592.7	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 3 619 926 (60) 23159021.7	(51) <i>H04W 4/30</i>
(11) 3 083 056 (60) 23158251.1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 470 819 (60) 23158683.5	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 625 324 (60) 23159765.9	(51) <i>C12M 1/26</i>
(11) 3 091 193 (60) 23158552.2	(51) <i>F04D 29/02</i>	(11) 3 470 841 (60) 23159698.2	(51) <i>G01N 33/558</i>	(11) 3 626 427 (60) 23159233.8	(51) <i>B29C 53/82</i>
(11) 3 104 146 (60) 23159379.9	(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 3 472 110 (60) 23159503.4	(51) <i>C03B 37/01</i>	(11) 3 634 035 (60) 23159431.8	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 125 821 (60) 23158720.5	(51) <i>A61D 7/04</i>	(11) 3 500 935 (60) 23158871.6	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 636 318 (60) 23159055.5	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 126 853 (60) 23158868.2	(51) <i>G01R 15/16</i>	(11) 3 525 578 (60) 23158586.0	(51) <i>A01H 1/04</i>	(11) 3 639 105 (60) 23159213.0	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 155 026 (60) 23158859.1	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 537 770 (60) 23159129.8	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 643 173 (60) 23158658.7	(51) <i>A01M 21/04</i>
(11) 3 188 708 (60) 23159115.7	(51) <i>A61K 8/29</i>	(11) 3 539 010 (60) 23158648.8	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) 3 652 979 (60) 23158697.5	(51) <i>H04L 41/50</i>
(11) 3 208 794 (60) 23158393.1	(51) <i>G09G 3/3258</i>	(11) 3 545 998 (60) 21204192.5 / 3 967 160 21204196.6 / 3 967 161 23158891.4	(51) <i>A61M 11/04</i>	(11) 3 654 894 (60) 23158246.1	(51) <i>A61F 9/00</i>
(11) 3 224 670 (60) 23158636.3	(51) <i>G02F 1/15</i>	(11) 3 562 793 (60) 23159460.7	(51) <i>C03C 17/22</i>	(11) 3 656 539 (60) 23159637.0	(51) <i>B29C 64/153</i>
(11) 3 232 148 (60) 23159549.7	(51) <i>F28D 1/04</i>	(11) 3 562 968 (60) 23158496.2	(51) <i>C22C 21/00</i>	(11) 3 657 882 (60) 23158855.9	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 274 858 (60) 23158977.1	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 567 420 (60) 23158632.2	(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 3 668 144 (60) 23159489.6	(51) <i>H04W 76/16</i>
(11) 3 283 619 (60) 23159683.4	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 3 567 888 (60) 23158666.0	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 682 382 (60) 23159013.4	(51) <i>G06N 10/70</i>
(11) 3 290 880 (60) 23159368.2	(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 3 575 938 (60) 23158889.8	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 683 363 (60) 23159038.1	(51) <i>E02F 9/16</i>
(11) 3 309 932 (60) 23158664.5	(51) <i>H02K 3/12</i>	(11) 3 577 720 (60) 23158398.0	(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 3 685 428 (60) 23158594.4	(51) <i>H01L 21/67</i>
(11) 3 313 173 (60) 23158824.5	(51) <i>A01H 5/12</i>	(11) 3 579 361 (60) 23159600.8	(51) <i>H01S 5/022</i>	(11) 3 689 244 (60) 23159452.4	(51) <i>A61B 6/12</i>
(11) 3 318 142 (60) 23159050.6	(51) <i>A41B 13/06</i>	(11) 3 579 522 (60) 23158896.3	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 705 803 (60) 21179263.5 / 3 913 298 23159121.5	(51) <i>F24H 1/10</i>
(11) 3 332 550 (60) 23158881.5 23158888.0	(51) <i>H04N 19/46</i>	(11) 3 592 638 (60) 23158944.1	(51) <i>B62J 40/00</i>	(11) 3 707 216 (60) 23159356.7	(51) <i>C09J 5/00</i>
(11) 3 335 319 (60) 23159505.9	(51) <i>H03M 1/12</i>	(11) 3 595 057 (60) 23158487.1	(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 707 788 (60) 23158899.7	(51) <i>H01S 3/23</i>
(11) 3 360 980 (60) 23159180.1	(51) <i>C21D 6/00</i>	(11) 3 595 725 (60) 23159590.1	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 3 711 410 (60) 23159496.1	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 388 084 (60) 23158416.0	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 3 598 292 (60) 23158923.5	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 716 625 (60) 23158773.4	(51) <i>H04N 19/40</i>
				(11) 3 719 791	(51) <i>G10H 1/36</i>

(60) 23158643.9		(60) 23159223.9		(11) 3 939 622	(51) <i>A61L 2/24</i>
(11) 3 726 928	(51) <i>H05B 3/86</i>	(11) 3 836 441	(51) <i>H04L 1/16</i>	(60) 23159795.6	
(60) 23159242.9		(60) 23158230.5		(11) 3 943 709	(51) <i>E21D 11/40</i>
(11) 3 732 630	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 840 509	(51) <i>H04W 72/04</i>	(60) 23159410.2	
(60) 23158798.1		(60) 23159138.9		(11) 3 945 967	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 3 733 308	(51) <i>A46B 13/00</i>	(11) 3 852 130	(51) <i>H01J 65/00</i>	(60) 23158567.0	
(60) 23159373.2		(60) 23158382.4		(11) 3 946 554	(51) <i>A61N 1/02</i>
(11) 3 735 036	(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 3 855 180	(51) <i>G01N 33/50</i>	(60) 23158111.7	
(60) 23159772.5		(60) 23159741.0		(11) 3 961 417	(51) <i>G06F 16/25</i>
(11) 3 737 053	(51) <i>H04L 27/00</i>	23159752.7		(60) 23159241.1	
(60) 23159554.7		(11) 3 857 446	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 3 963 497	(51) <i>G06F 21/64</i>
(11) 3 741 165	(51) <i>H04W 64/00</i>	(60) 23158442.6		(60) 23159633.9	
(60) 23159584.4		(11) 3 857 989	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 964 349	(51) <i>B29C 49/64</i>
(11) 3 743 765	(51) <i>G02F 1/025</i>	(60) 23159141.3		(60) 23159609.9	
(60) 23159735.2		(11) 3 861 413	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 973 350	(51) <i>G02B 27/01</i>
(11) 3 745 875	(51) <i>A23G 9/04</i>	(60) 23159009.2		(60) 23159774.1	
(60) 23159051.4		(11) 3 862 958	(51) <i>G06Q 20/38</i>	(11) 3 979 553	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 746 953	(51) <i>G06N 10/40</i>	(60) 23159201.5		(60) 23158641.3	
(60) 23158575.3		(11) 3 866 446	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 979 981	(51) <i>A61K 8/9789</i>
(11) 3 748 885	(51) <i>H04L 1/00</i>	(60) 23159185.0		(60) 23159462.3	
(60) 23159737.8		(11) 3 871 216	(51) <i>G10L 25/03</i>	(11) 3 987 884	(51) <i>H04W 84/06</i>
(11) 3 750 034	(51) <i>G06F 3/01</i>	(60) 23159427.6		(60) 23159297.3	
(60) 23159153.8		23159448.2		(11) 3 990 411	(51) <i>C04B 7/44</i>
(11) 3 756 169	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 3 873 142	(51) <i>H04L 5/00</i>	(60) 23159212.2	
(60) 23159324.5		(60) 23158786.6		23159221.3	
(11) 3 772 112	(51) <i>H01L 29/778</i>	(11) 3 874 303	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 006 272	(51) <i>E05B 63/00</i>
(60) 23158112.5		(60) 23159627.1		(60) 23159211.4	
(11) 3 772 783	(51) <i>H01R 13/627</i>	(11) 3 898 777	(51) <i>C08G 77/12</i>	(11) 4 007 326	(51) <i>H04W 8/20</i>
(60) 23159685.9		(60) 23159629.7		(60) 23159284.1	
(11) 3 773 295	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 901 497	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 4 008 858	(51) <i>E04H 12/20</i>
(60) 23159457.3		(60) 23158438.4		(60) 22186630.4 / 4 112 846	
(11) 3 775 071	(51) <i>C09D 11/36</i>	(11) 3 902 427	(51) <i>A43B 3/00</i>	23158605.8	
(60) 23159247.8		(60) 23159696.6		(11) 4 034 229	(51) <i>A61N 1/372</i>
(11) 3 786 262	(51) <i>C10B 53/02</i>	(11) 3 904 304	(51) <i>C03C 17/06</i>	(60) 23159644.6	
(60) 23158811.2		(60) 23158680.1		(11) 4 040 959	(51) <i>A01N 25/02</i>
23158825.2		(11) 3 907 767	(51) <i>H01L 31/08</i>	(60) 23159274.2	
23158887.2		(60) 23158768.4		(11) 4 040 960	(51) <i>A01N 25/02</i>
(11) 3 789 885	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 909 759	(51) <i>B32B 18/00</i>	(60) 23159275.9	
(60) 23159623.0		(60) 23159415.1		(11) 4 040 962	(51) <i>A01N 25/04</i>
(11) 3 794 185	(51) <i>E04B 1/348</i>	(11) 3 909 763	(51) <i>B32B 27/08</i>	(60) 23159276.7	
(60) 23159401.1		(60) 23156776.9		(11) 4 050 467	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 800 040	(51) <i>B31B 50/62</i>	(11) 3 910 857	(51) <i>H04L 27/26</i>	(60) 23158566.2	
(60) 23158901.1		(60) 23158588.6		(11) 4 077 139	(51) <i>B64G 1/64</i>
(11) 3 800 649	(51) <i>H01F 3/14</i>	(11) 3 910 952	(51) <i>H04N 19/169</i>	(60) 23159454.0	
(60) 23159272.6		(60) 23159500.0		(11) 4 104 482	(51) <i>H04W 16/28</i>
(11) 3 808 202	(51) <i>A43B 1/02</i>	(11) 3 919 395	(51) <i>B65B 55/02</i>	(60) 23159306.2	
(60) 23158732.0		(60) 23159678.4		(11) 4 123 961	(51) <i>H04L 9/32</i>
(11) 3 820 217	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 920 071	(51) <i>G06F 30/20</i>	(60) 23158637.1	
(60) 23158467.3		(60) 23159240.3		(11) 4 128 728	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 822 819	(51) <i>G06F 16/335</i>	(11) 3 922 363	(51) <i>B05C 1/02</i>	(60) 23158483.0	
(60) 23159722.0		(60) 23159074.6		(11) 4 149 043	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 824 659	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 922 506	(51) <i>B60L 53/67</i>	(60) 23158535.7	
(60) 23159210.6		(60) 23159258.5		(11) 4 149 606	(51) <i>A61M 60/13</i>
(11) 3 826 661	(51) <i>A61P 31/00</i>	23159259.3		(60) 23159720.4	
(60) 23159271.8		(11) 3 923 081	(51) <i>G03G 15/23</i>	23159721.2	
(11) 3 826 757	(51) <i>B01F 31/20</i>	(60) 23159613.1		23159724.6	
				23159725.3	

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

• *pas réputée retirée*

- (11) **3 990 019**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
 - *not deemed to be withdrawn*
 - *pas réputée retirée*

(11) **4 098 616** (51) **C01B 39/02**

- (88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication séparée*

I.12(31)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 442 936** (51) **C07C 17/04**

(11) **3 904 176** (51) **B61D 33/00**

28.07.2021

(11) **3 904 626** (51) **E05F 1/10**

12.03.2021

01
AL AT BE BG CH
CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM
TR
02
AL AT BE BG CH
CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM
TR

I.12(22)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **1 969 627**

- *keine Zurücknahme*
- *no withdrawal*
- *pas de retrait*

I.12(32)

- Verschiedenes
- Miscellaneous
- Divers

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **4 155 459** (51) **D21H 19/58**

- *Amended claims in accordance with Rule 137(2) EPC.*

(11) **1 958 271**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 143 162**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 331 156** 01.11.2022

(11) **3 877 330**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 880 867**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 911 619**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 3/52** (11) **3 700 318 B1**
A01B 11/00 **A01B 35/28**
A01B 77/00 **E02F 3/08**

(52) **A01B 11/00; A01B 3/52; A01B 35/28;**
A01B 77/00; E02F 3/08

(25) En (26) En
(21) 18879413.5 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) IB 2018/059040 16.11.2018
(87) WO 2019/097468 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 ZA 201707797
(54) • **ERDSCHNEIDEVORRICHTUNG, -SYSTEM
UND -VERFAHREN**
• **AN EARTH CUTTING APPARATUS, SYSTEM
AND METHOD**
• **APPAREIL DE COUPE DE TERRE, SYSTÈME
ET PROCÉDÉ**

(73) Agrirevolution, Unit B10 Century Square
Herron Crescent, Century City, Cape Town
7441, ZA

(72) STOFBERG, Jacobus du Toit, 7579 Cape
Town, ZA
DE LANGE, Lodewyk Christoffel, 7599 Cape
Town, ZA

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

A01B 11/00 → (51) **A01B 3/52**

A01B 35/28 → (51) **A01B 3/52**

A01B 73/04 → (51) **A01D 78/10**

(51) **A01C 21/00** (11) **3 102 019 B1**
A01C 21/005

(25) En (26) En
(21) 15704922.2 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014771 06.02.2015
(87) WO 2015/120245 2015/32 13.08.2015
(30) 07.02.2014 US 201461937188 P
(54) • **PFLANZSYSTEM FÜR MEHRERE SAATY-
PEN MIT LADESYSYSTEM**
• **MULTIPLE SEED-TYPE PLANTING SYSTEM
WITH CHARGING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PLANTATION DE PLUSIEURS
TYPES DE GRAINES MUNI D'UN SYSTÈME
DE CHARGEMENT**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) WENDTE, Keith W., Willowbrook, IL 60527,
US
ADAMS, Brian T., Centralia, MO 65240, US
PRICKEL, Marvin A., Homer Glen, IL 60491,

US
ANDERSON, Brian J., Yorkville, IL 60560, US
JOHNSON, Chad W., Arlington Heights, IL
60004, US
CZAPKA, Jason T., Munster, IN 46321, US
LONG, Scott A., Plainfield, IL 60586, US
CONNORS, Michael J., Lockport, IL 60441,
US
LANDOLT, Darian E., Evanston, IL 60201, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01C 21/00** (11) **3 102 020 B1**
A01C 21/005

(25) En (26) En
(21) 15706099.7 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014775 06.02.2015
(87) WO 2015/120247 2015/32 13.08.2015
(30) 07.02.2014 US 201461937188 P
(54) • **PFLANZSYSTEM MIT MEHREREN SAMEN-
ARTEN MIT REIHENSELEKTIVER AUSGABE**
• **MULTIPLE SEED-TYPE PLANTING SYSTEM
WITH ON-ROW SELECTIVE DELIVERY**
• **SYSTÈME DE PLANTATION DE PLUSIEURS
TYPES DE SEMENCES COMPORTANT UNE
DISTRIBUTION SÉLECTIVE EN LIGNE**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) WENDTE, Keith W., Willowbrook, IL 60527,
US
ADAMS, Brian T., Centralia, MO 65240, US
PRICKEL, Marvin A., Homer Glen, IL 60491,
US
ANDERSON, Brian J., Yorkville, IL 60560, US
JOHNSON, Chad W., Arlington Heights, IL
60004, US
CZAPKA, Jason T., Munster, IN 46321, US
LONG, Scott A., Plainfield, IL 60586, US
CONNORS, Michael J., Lockport, IL 61441,
US
LANDOLT, Darian E., Evanston, IL 60201, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 34/00** (11) **3 695 699 B1**
A01D 34/008; A01B 69/008

(25) En (26) En
(21) 19157247.8 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020
(54) • **ROBOTERFAHRZEUG ZUR BEREICHSBE-
STIMMUNG**
• **ROBOTIC VEHICLE FOR BOUNDARIES DE-
TERMINATION**
• **VÉHICULE ROBOTISÉ POUR LA DÉTERMI-
NATION DES LIMITES**

(73) Stiga S.P.A., Via del Lavoro, 6, 31033
Castelfranco Veneto TV, IT
(72) ROBINSON, Sean, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del
Grappa (VI), IT
CECETTO, Mauro, 35018 San Martino di
Lupari (PD), IT
SCHMIDT, Alexander, 8041 Graz, AT
MOOSBRÜGGER, Anton, 8041 Graz, AT

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A01D 41/127** (11) **2 675 264 B1**
A01D 43/08 **G05D 1/02**

(52) **A01D 41/1278; A01B 69/008;**
A01D 43/087; G05D 1/0293;

(25) En (26) En
(21) 20177268.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 31.05.2019 US 201916428561
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HÖHE
EINES ERNTEGERÄTS IN BEZUG AUF DEN
BODEN UND ZUGEHÖRIGE HÖHENSTEU-
RUNGSSYSTEME**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE HEIGHT
OF A HARVESTING IMPLEMENT RELATIVE
TO THE GROUND AND RELATED HEIGHT
CONTROL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR
D'UN ACCESSOIRE DE RÉCOLTE PAR RAP-
PORT AU SOL ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE
DE LA HAUTEUR ASSOCIÉS**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Seiders Jr., Kenneth, Elizabethtown,
Pennsylvania 17022, US
Martin, Jethro, Ephrata, Pennsylvania
17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

G05D 1/0278; G05D 2201/0201
(25) En (26) En
(21) 12705267.8 (22) 15.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2013
(86) EP 2012/052568 15.02.2012
(87) WO 2012/110545 2012/34 23.08.2012
(30) 18.02.2011 US 201161444464 P
29.06.2011 US 201113171620

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRO-
NISIERTE STEUERUNG EINER ERNTEMA-
SCHINE UND EINES TRANSPORTFAHR-
ZEUGS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SYNCHRO-
NIZED CONTROL OF A HARVESTER AND
TRANSPORT VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE COM-
MANDE SYNCHRONISÉE D'UNE MOIS-
SONNEUSE ET D'UN VÉHICULE DE TRANS-
PORT**

(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) WANG, Guoping, Naperville, Illinois 60565,
US
AZNAVORIAN, Todd, Naperville, Illinois
60564, US
NATARAJAN, Arun, Naperville, Illinois
60564, US
MOAVENI-NEJAD, Kousha, Chicago, Illinois
60608, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/14** (11) **3 760 028 B1**
A01D 41/141

(25) En (26) En
(21) 20177268.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 31.05.2019 US 201916428561
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HÖHE
EINES ERNTEGERÄTS IN BEZUG AUF DEN
BODEN UND ZUGEHÖRIGE HÖHENSTEU-
RUNGSSYSTEME**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE HEIGHT
OF A HARVESTING IMPLEMENT RELATIVE
TO THE GROUND AND RELATED HEIGHT
CONTROL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR
D'UN ACCESSOIRE DE RÉCOLTE PAR RAP-
PORT AU SOL ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE
DE LA HAUTEUR ASSOCIÉS**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Seiders Jr., Kenneth, Elizabethtown,
Pennsylvania 17022, US
Martin, Jethro, Ephrata, Pennsylvania
17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/14** (11) **3 937 612 B1**
A01D 41/141; A01D 41/145

(25) En (26) En
(21) 20714837.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) US 2020/021867 10.03.2020
(87) WO 2020/185764 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816393 P

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HÖHE
EINES ERNTEGERÄTS IN BEZUG AUF DEN
BODEN UND ZUGEHÖRIGE HÖHENSTEU-
RUNGSSYSTEME**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE HEIGHT
OF A HARVESTING IMPLEMENT RELATIVE
TO THE GROUND AND RELATED HEIGHT
CONTROL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR
D'UN ACCESSOIRE DE RÉCOLTE PAR RAP-
PORT AU SOL ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE
DE LA HAUTEUR ASSOCIÉS**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Seiders Jr., Kenneth, Elizabethtown,
Pennsylvania 17022, US
Martin, Jethro, Ephrata, Pennsylvania
17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/14** (11) **3 937 612 B1**
A01D 41/141; A01D 41/145

(25) En (26) En
(21) 20714837.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) US 2020/021867 10.03.2020
(87) WO 2020/185764 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816393 P

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HÖHE
EINES ERNTEGERÄTS IN BEZUG AUF DEN
BODEN UND ZUGEHÖRIGE HÖHENSTEU-
RUNGSSYSTEME**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE HEIGHT
OF A HARVESTING IMPLEMENT RELATIVE
TO THE GROUND AND RELATED HEIGHT
CONTROL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR
D'UN ACCESSOIRE DE RÉCOLTE PAR RAP-
PORT AU SOL ET SYSTÈMES DE RÉGLAGE
DE LA HAUTEUR ASSOCIÉS**

(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Seiders Jr., Kenneth, Elizabethtown,
Pennsylvania 17022, US
Martin, Jethro, Ephrata, Pennsylvania
17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/14** (11) **3 937 612 B1**
A01D 41/141; A01D 41/145

(25) En (26) En
(21) 20714837.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT VERSTELLBARER HUBHÖHE AUF GRUNDLAGE DER VORSATZIDENTIFIZIERUNG*
• *AGRICULTURAL VEHICLE WITH ADJUSTABLE LIFT HEIGHT BASED ON HEAD-ER IDENTIFICATION*
• *VÉHICULE AGRICOLE À HAUTEUR DE LEVAGE RÉGLABLE SUR LA BASE DE L'IDENTIFICATION DE LA TABLE DE COUPE*
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) FAY, Jeffrey B., Oxford, Pennsylvania 19363, US
SULLIVAN, Mary Beth, Litz, Pennsylvania 17543, US
FASICK, Gregory T., Hatfield, Pennsylvania 19440, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 43/08 → (51) **A01D 41/127****A01D 43/10** → (51) **A01D 82/02**

- (51) **A01D 46/28** (11) **3 864 951 B1**
A01G 17/02
- (52) **A01D 46/285; A01G 17/026**
- (25) De (26) De
(21) 21156651.8 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(30) 13.02.2020 DE 102020103712
- (54) • *DRUCKGASENTLAUBUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPRESSED GAS DEFOLIATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉFOLIATION À GAZ COM-PRIMÉ*
- (73) ERO GmbH, Am ERO-Werk 1, 55469 Simmern, DE
- (72) RETZMANN, Jonas, 56281 Karbach, DE
HENN, Dominik, 56843 Lötzbeuren, DE
- (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

A01D 75/20 → (51) **G01J 3/10**

- (51) **A01D 78/10** (11) **3 811 766 B1**
A01B 73/04
- (52) **A01D 78/10; A01B 73/04**
- (25) En (26) En
(21) 20200457.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 25.10.2019 GB 201915531
- (54) • *VERBESSERTES LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
• *IMPROVED AGRICULTURAL IMPLEMENT*
• *OUTIL AGRICOLE AMÉLIORÉ*
- (73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfell, CH
- (72) Fillep, Johannes, 90537 Feucht, DE
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **A01D 82/02** (11) **3 831 188 B1**
A01D 43/10 **B02C 4/30**
B02C 4/08
- (52) **A01D 82/02; A01D 43/10; B02C 4/08; B02C 4/30**
- (25) En (26) En
(21) 20210888.2 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 03.12.2019 GB 201917622
- (54) • *BRECHWALZENSCHLEIBE*
• *CRACKER ROLLER DISC*
• *DISQUE À ROULEAUX DE CRAQUEUR*
- (73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfell, CH
- (72) BETHGE, Joerg, 87616 Marktoberdorf, DE
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **A01G 3/037** (11) **3 552 478 B1**
B25F 5/02 **B26B 15/00**
H02H 7/18
- (52) **A01G 3/037; B26B 15/00; H02H 5/04; H02H 9/02; H02J 7/0068; H02J 2310/20**
- (25) De (26) De
(21) 19152041.0 (22) 16.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(30) 25.01.2018 DE 102018201159
- (54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HANDHELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SEPSI, Krisztian, 3531 Miskolc, HU
BIHARI, Imre, 4233 Balkany, HU
NAGY, Janos, 3443 Meznagyimihaly, HU

A01G 7/00 → (51) **G01N 21/27**

- (51) **A01G 7/04** (11) **3 881 671 B1**
A01G 7/045
- (25) Zh (26) En
(21) 19915217.4 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2019/085972 08.05.2019
(87) WO 2020/164194 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 CN 201910117762
- (54) • *LICHTQUELLE ZUR PFLANZENZUCHT IN INNENRÄUMEN*
• *LIGHT SOURCE FOR INDOOR PLANT CULTIVATION*
• *SOURCE DE LUMIÈRE POUR LA CULTURE DE PLANTES EN INTÉRIEUR*
- (73) Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd., Photoelectric Industrial Park Hengshan Village Hutou Town Anxi County, Quanzhou, Fujian 362411, CN
- (72) MA, Jian, Quanzhou, Fujian 362411, CN
LI, Yang, Quanzhou, Fujian 362411, CN
CHEN, Yiqun, Quanzhou, Fujian 362411, CN
LI, Shaohua, Quanzhou, Fujian 362411, CN
WANG, Tingting, Quanzhou, Fujian 362411, CN
YANG, Yukai, Quanzhou, Fujian 362411, CN
LIU, Guojie, Quanzhou, Fujian 362411, CN
- (74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A01G 17/02 → (51) **A01D 46/28****A01K 21/00** → (51) **A61D 17/00****A01K 29/00** → (51) **A61D 17/00**

- (51) **A01K 53/00** (11) **4 066 633 B1**
A01K 53/00
- (25) De (26) De
(21) 22161350.8 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 DE 102021108352
- (54) • *FUTTERSTATION ZUR VERSORGUNG VON FLUGINSEKTEN*
• *FEED STATION FOR FLYING INSECTS*
• *STATION D'ALIMENTATION DESTINÉE À L'ALIMENTATION D'INSECTES VOLANTS*
- (73) Denk Keramische Werkstätten e. K., Neershofer Straße 123-125, 96450 Coburg, DE
- (72) DENK, Fabian, 96450 Coburg, DE
GALMARINI, Luca, 10081 Castellamonte (TO), IT
- (74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

A01K 67/027 → (51) **C07K 16/00****A01M 1/20** → (51) **A01M 7/00**

- (51) **A01M 7/00** (11) **3 893 636 B1**
B05B 11/00 **A01M 1/20**
B05B 9/08
- (52) **A01M 1/2038; A01M 7/0046; B05B 9/0855; B05B 12/004**
- (25) It (26) En
(21) 19842841.9 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060559 09.12.2019
(87) WO 2020/121156 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 IT 201800003915 U
- (54) • *SPRITZPISTOLE*
• *SPRAY GUN*
• *PISTOLET PULVÉRISATEUR*
- (73) Cooperativa Sociale la Pieve - Societa' Cooperativa - Onlus, Via Faentina, 263, 48124 San Michele (RA), IT
- (72) BALDRATI, Idio, 48123 Ravenna, IT
PORTALE, Salvatore, 48122 Ravenna, IT
PORTALE, Francesco, 48125 Ravenna, IT
- (74) Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l. Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT

A01M 7/00 (11) **3 934 420 B1**

- (52) **A01M 7/0014**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20725884.9 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) FR 2020/050517 12.03.2020
(87) WO 2020/221972 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 FR 1904586
- (54) • *MODULARES SPRITZGERÄT*
• *MODULAR SPRAYER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION MODULABLE*
- (73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epervay, FR
- (72) DARRIEUTORT, Anthony, 75009 PARIS, FR
FERRIERE, Michel, 75009 PARIS, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

A01M 31/00 → (51) **G01J 3/10**

A01N 25/00 → (51) **A61K 47/10**

A01N 25/28 → (51) **A61K 9/00**

A01N 43/40 → (51) **C07D 213/81**

A01N 53/00 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A01N 63/00** (11) **3 628 161 B1**
A01N 65/00 **A61K 35/742**
A61K 35/744 **A61K 35/745**
A61K 35/747 **A61P 1/12**
A61P 31/04

(52) **A61K 31/00; A61K 35/742;**
A61K 35/744; A61K 35/745;
A61K 35/747; A61P 1/00; A61P 1/12;
A61P 31/04; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 19194787.8 (22) 25.11.2013

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

BA ME

(43) 01.04.2020

(30) 23.11.2012 US 201261729519 P
23.11.2012 US 201261729515 P
23.11.2012 US 201261729520 P
23.11.2012 US 201261729526 P
23.11.2012 US 201261729517 P
23.11.2012 US 201261729518 P
23.11.2012 US 201261729527 P
23.11.2012 US 201261729524 P
23.11.2012 US 201261729525 P
23.11.2012 US 201261729522 P
23.11.2012 US 201261729521 P

(54) • **SYNERGISTISCHE BAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **SYNERGISTIC BACTERIAL COMPOSITIONS AND METHODS OF PRODUCTION AND USE THEREOF**
• **COMPOSITIONS BACTÉRIENNES SYNERGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION**

(73) Seres Therapeutics, Inc., 200 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) VON MALTZAHN, Geoffrey, Cambridge, MA 02142, US
HENN, Matthew R., Cambridge, MA 02139, US
D'ONOFRIO, Anthony Mario, Cambridge, MA 02139, US
LITCOFSKY, Kevin Daniel, Cambridge, MA 02139, US
BERRY, David A., Cambridge, MA 02142, US
COOK, David, Brookline, MA 02445, US
AFEYAN, Noubar, B., Cambridge, MA 02142, US
AUNINS, John, G., Cambridge, MA 02139, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 13856249.1 / 2 953 472

(51) **A01N 63/20** (11) **3 261 445 B1**
C05F 11/08 **C12N 1/20**
C12R 1/01 **C12R 1/07**
C12R 1/38 **C12R 1/41**

(52) **A01N 63/20; C12N 1/20; C12N 1/20S;**
C12R 2001/01; C12R 2001/07;
C12R 2001/38; C12R 2001/41

(25) En (26) En
(21) 16749743.7 (22) 09.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018
(86) US 2016/017204 09.02.2016
(87) WO 2016/130586 2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 US 201562113792 P
22.05.2015 US 201562165620 P
19.01.2016 US 201662280503 P

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICH GÜNSTIGE MIKROBEN, MIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN UND KONSORTIA**
• **AGRICULTURALLY BENEFICIAL MICROBES, MICROBIAL COMPOSITIONS, AND CONSORTIA**
• **MICROBES BÉNÉFIQUES POUR L'AGRICULTURE, COMPOSITIONS MICROBIENNES ET CONSORTIUMS**

(73) BioConsortia, Inc., 279 Cousteau Place, Suite 100, Davis, CA 95618, US

(72) WIGLEY, Peter, Parnell, Auckland 1052, NZ
TURNER, Susan, Davis, California 95618, US
GEORGE, Caroline, Meadowbank, Auckland 1072, NZ
WILLIAMS, Thomas, Davis, California 95618, US
ROBERTS, Kelly, Davis, California 95618, US
HYMUS, Graham, Davis, California 95616, US
LAU, Kelvin, Eden Terrace, Auckland 1021, NZ

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

(60) 22204901.7 / 4 147 575

A01N 65/00 → (51) **A01N 63/00**

A23B 4/02 → (51) **A23L 13/40**

A23B 4/027 → (51) **A23L 13/40**

A23B 4/12 → (51) **A23L 13/40**

A23B 4/20 → (51) **A23L 13/40**

A23B 4/24 → (51) **A23L 13/40**

(51) **A23B 9/02** (11) **3 941 210 B1**
A23B 9/08 **A23L 5/20**
A23L 3/16 **A23L 7/10**
A23L 11/00 **A23L 19/00**
A23L 33/21 **A23L 33/24**

(52) **A23L 7/10; A23B 9/02; A23B 9/08;**
A23L 3/16S; A23L 5/21; A23L 7/11S;
A23L 11/05; A23L 19/00; A23L 19/09;
A23L 33/21; A23L 33/24;
A23V 2002/00

(25) De (26) De
(21) 20701604.9 (22) 22.01.2020

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

(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/051500 22.01.2020
(87) WO 2020/192981 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 DE 202019001360 U

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELERZEUGNISSES MIT HOHEM BALLASTSTOFFGEHALT UND GERINGER BELASTUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING A FOOD PRODUCT HAVING A HIGH FIBRE CONTENT AND LOW CONTAMINATION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE À HAUTE TENEUR EN FIBRES ET À FAIBLE CONTAMINATION**

(73) Ehrler, Josef Immanuel, Lessingstraße 3, 69493 Hirschberg an der Bergstraße, DE

(72) Ehrler, Josef Immanuel, 69493 Hirschberg an der Bergstraße, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG

mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23B 9/08 → (51) **A23B 9/02**

A23D 9/00 → (51) **C11B 1/10**

A23D 9/02 → (51) **C11B 1/10**

A23G 4/06 → (51) **A61K 9/68**

A23G 4/12 → (51) **A61K 9/68**

A23L 3/16 → (51) **A23B 9/02**

A23L 3/3526 → (51) **A23L 13/40**

A23L 3/365 → (51) **F25D 23/12**

A23L 5/20 → (51) **A23B 9/02**

A23L 7/10 → (51) **A23B 9/02**

A23L 11/00 → (51) **A23B 9/02**

(51) **A23L 13/40** (11) **3 979 821 B1**
A23B 4/02 **A23B 4/027**
A23B 4/12 **A23B 4/20**
A23B 4/24 **A23L 13/60**
A23L 13/70 **A23L 3/3526**

(52) **A23B 4/027; A23B 4/20; A23B 4/24;**
A23L 3/3526; A23L 13/422;
A23L 13/428; A23L 13/60; A23L 13/62;
A23L 13/65; A23L 13/67; A23L 13/72;
A23L 13/74

(25) En (26) En
(21) 20729801.9 (22) 05.06.2020

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

(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065699 05.06.2020
(87) WO 2020/245405 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 EP 19178475

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG ODER VERBESSERUNG DER QUALITÄT VON VERARBEITETEM FLEISCH**
• **COMPOSITION FOR MAINTAINING OR IMPROVING THE QUALITY OF PROCESSED MEAT**
• **COMPOSITION POUR CONSERVER OU AMÉLIORER LA QUALITÉ DE LA VIANDE TRAITÉE**

(73) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL

(72) HILHORST, Gerrit Anthon Rene, 4206 AC 4206 AC Gorinchem, NL
KARLEEN, Saffiera, 4206 AC Gorinchem, NL
VAN DIJK, Lonneke, 4206 AC Gorinchem, NL
YI, Liya, 4206 AC Gorinchem, NL
KUMAR, Saurabh, 4206 AC Gorinchem, NL
MCCOY, Garrett Douglas, 4206 AC Gorinchem, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(60) 23152080.0

A23L 13/60 → (51) **A23L 13/40**

A23L 13/70 → (51) **A23L 13/40**

A23L 19/00 → (51) **A23B 9/02**

A23L 27/00 → (51) **A24B 3/18**

A23L 29/30 → (51) **A61J 3/02**

A23L 33/10 → (51) **A61K 31/7048**

A23L 33/105 → (51) A61K 9/68			
A23L 33/125 → (51) A61K 38/40			
A23L 33/135 → (51) A61K 9/48			
A23L 33/15 → (51) A61K 38/40			
A23L 33/155 → (51) A61K 38/40			
A23L 33/19 → (51) A61K 38/40			
A23L 33/21 → (51) A23B 9/02			
A23L 33/24 → (51) A23B 9/02			
A23N 15/06 → (51) G01N 33/02			
A23P 10/10 → (51) A61J 3/02			
A23P 10/40 → (51) A61J 3/02			
(51) A24B 3/18 (11) 2 217 102 B1 A24B 15/14 A24B 13/00 A23L 27/00 A61P 17/02 A61P 25/34			
(52) A24B 13/00; A23L 27/74; A23L 27/79; A24B 3/18; A24B 15/14; A61P 17/02; A61P 25/34			
(25) En (26) En (21) 08837437.6 (22) 02.10.2008 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR			
RS (43) 18.08.2010 (86) US 2008/011374 02.10.2008 (87) WO 2009/048522 2009/16 16.04.2009 (30) 11.10.2007 US 979169 P 27.11.2007 US 990381 P 16.05.2008 US 122201 19.05.2008 US 54195 P			
(54) • RAUCHLOSES TABAKPRODUKT • SMOKELESS TOBACCO PRODUCT • PRODUIT À BASE DE TABAC N'ÉMETTANT PAS DE FUMÉE			
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH (72) FUISZ, Richard, McLean, Virginia 22101, US (74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			
A24B 13/00 → (51) A24B 3/18			
A24B 15/14 → (51) A24B 3/18			
A24C 5/32 → (51) B65B 19/04			
(51) A24D 1/20 (11) 3 930 501 B1 A24F 40/485			
(52) A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/20; A24F 40/48			
(25) En (26) En (21) 20706323.1 (22) 27.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.01.2022 (86) EP 2020/055206 27.02.2020 (87) WO 2020/174073 2020/36 03.09.2020 (30) 28.02.2019 EP 19160139 (54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND AE- ROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EI- NEM AEROSOLBILDENDEN SUBSTRAT			
• AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND AEROSOL-GENERATING ARTICLE COM- PRISING AN AEROSOL-FORMING SUB- STRATE • SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS ET ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉRO- SOLS COMPRENANT UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOLS			
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH (72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH GUNDUZ, Nazan, 2000 Neuchâtel, CH (74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			
A24F 25/02 → (51) G09F 3/00			
(51) A24F 40/10 (11) 3 871 517 B1 A24F 40/20 A24F 40/30 A24F 40/46 A24F 40/50 A24F 40/51 A24F 40/57			
(52) A24F 40/30; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/57; A24F 40/10; A24F 40/20			
(25) En (26) En (21) 21159226.6 (22) 25.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 01.09.2021 (30) 25.02.2020 JP 2020029902 (54) • STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AE- ROSOLINHALATOR • POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL IN- HALER • UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL			
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP (72) MARUBASHI, Keiji, Tokyo, 130-0003, JP FUJITA, Hajime, Tokyo, 130-0003, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (60) 23156267.9			
A24F 40/20 → (51) A24F 40/10			
(51) A24F 40/30 (11) 3 616 539 B1 A24F 40/42 A61M 15/06			
(52) A61M 15/06; A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/10			
(25) En (26) En (21) 19202794.4 (22) 05.02.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.03.2020 (30) 06.02.2015 EP 15154224 (54) • BEHÄLTER FÜR AEROSOLBILDENDE VOR- RICHTUNGEN • CONTAINERS FOR AEROSOL-GENERAT- ING DEVICES • RÉCIPIENTS DESTINÉS À DES DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL			
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH (72) BESSO, Clément, 2000 Neuchâtel, CH BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH LAVANANT, Laurent, 74500 Evian-les-Bains, FR (74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB (62) 16703310.9 / 3 253 239			
A24F 40/30 → (51) A24F 40/10			
(51) A24F 40/40 (11) 3 589 146 B1 A24F 42/20 A24F 42/60 A61M 15/00 A61M 15/06 A61M 11/04 A61M 16/00 H01F 7/16 A24F 40/20			
(52) A61M 15/06; A24F 40/40; A24F 42/20; A24F 42/60; A61M 11/041; A61M 11/042; A61M 15/0005; A61M 15/003; A61M 15/0036; A61M 15/0041; H01F 7/1607; A24F 40/20; A61M 2016/0015; A61M 2202/064; A61M 2205/0272; A61M 2205/3375; A61M 2205/8206			
(25) En (26) En (21) 18708095.7 (22) 27.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.01.2020 (86) EP 2018/054724 27.02.2018 (87) WO 2018/158207 2018/36 07.09.2018 (30) 28.02.2017 EP 17158344 (54) • AEROSOLERZEUGUNGSGERÄT UMFAS- SEND EINEN PULVERENTKLUMPUNGSAK- TUATOR • AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRIS- ING A POWDER DE-AGGLOMERATING AC- TUATOR • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ACTUATEUR DE-AG- GLOMÉRATION			
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH (72) CROSS, David, Letchworth Hertfordshire SG6 2AR, GB (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH			
A24F 40/40 → (51) A24F 40/50			
A24F 40/42 → (51) A24F 40/30			
A24F 40/46 → (51) A24F 40/10			
A24F 40/46 → (51) A24F 40/57			
(51) A24F 40/485 (11) 3 192 382 B1 A24F 40/10 A24F 40/40			
(52) A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/40; A61M 2209/045			
(25) En (26) En (21) 17151777.4 (22) 17.01.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.07.2017 (30) 18.01.2016 CN 201620043887 U 20.01.2016 CN 201620053006 U (54) • VERDAMPFER UND ELEKTRONISCHE ZIGA- RETTE • ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE • DISPOSITIF D'ATOMISATION ET CIGA- RETTE ÉLECTRONIQUE			
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Science and Technology Park Zone Tangwei Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN (72) Li, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518100, CN XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518100, CN ZHAO, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN			

YU, Guiyuan, Shenzhen, Guangdong
518100, CN
(74) ZHAAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030
Gembloux, BE

A24F 40/485 → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24F 40/50** (11) **3 698 659 B1**
G01R 31/36 **A24F 40/40**
A24F 40/53 **H02J 7/00**
- (52) **H02J 7/0036; A24F 40/50;**
A24F 40/60; A24F 40/90; H01M 10/48;
H02J 7/00309; H02J 7/0031;
H02J 7/0049; H02J 7/007188;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 17929280.0 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2017/037757 18.10.2017
(87) WO 2019/077711 2019/17 25.04.2019
(54) • **BATTERIEINHEIT, AROMAINHALATOR,**
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BATTE-
RIEINHEIT UND PROGRAMM
• **BATTERY UNIT, FLAVOR INHALER,**
METHOD FOR CONTROLLING BATTERY
UNIT, AND PROGRAM
• **UNITÉ DE BATTERIE, INHALATEUR**
D'ARÔME, PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'UNITÉ DE BATTERIE, ET PROGRAMME
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
AKAO, Takeshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **A24F 40/50** (11) **3 756 486 B1**
A24F 40/53

- (52) **A24F 40/50; A24F 40/53**
- (25) En (26) En
(21) 20159025.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 CN 201910569149
(54) • **ELEKTRONISCHE VERDAMPFERVORRICHTUNG,**
ELEKTRONISCHER VERDAMPFER-
VORRICHTUNGSKÖRPER UND BETRIEBS-
VERFAHREN
• **ELECTRONIC VAPORIZER DEVICE, ELEC-**
TRONIC VAPORIZER DEVICE BODY, AND
OPERATION METHOD
• **DISPOSITIF DE VAPORISATEUR ÉLECTRO-**
NIQUE, CORPS DE VAPORISATEUR ÉLEC-
TRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT
- (73) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd., Bodun
Science Park B402 Room Chaguang Road
No. 1044, Shuguang Community Xili Street,
Nanshan District, Shenzhen City
Guangdong Province, CN
(72) CHEN, Chen, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
WANG, Hui, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
FU, Yao, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
CHEN, Weifeng, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
FENG, Shuting, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
YANG, Zugang, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN
ZHANG, Jin, Shenzhen City, Guangdong

Province, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/50**

- (51) **A24F 40/57** (11) **3 811 800 B1**
A24F 40/46
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/57; A24D 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 20205071.2 (22) 24.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 06.09.2011 RU 2011136869
23.04.2012 GB 201207054
15.06.2012 RU 2012124800
(54) • **ERWÄRMUNG EINES RAUCHMATERIALS**
• **HEATING SMOKABLE MATERIAL**
• **CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À FUMER**
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) EGOYANTS, Petr Alexandovich, St
Petersburg 190013, RU
VOLOBUEV, Dimitry Mikhailovich, St
Petersburg 190013, RU
FIMIN, Pavel Nikolaevich, St Petersburg
190013, RU
ABRAMOV, Oleg, St Petersburg 190013, RU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 21171022.3 / 3 892 125
(62) 18157257.9 / 3 354 144
12750771.3 / 2 753 203

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/10**

A24F 42/20 → (51) **A24F 40/40**

A24F 42/60 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 445 186 B1**
- (52) **A24C 5/01; A24D 1/002; A24D 1/20;**
A24F 40/50; A24F 40/10; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 17718072.6 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) EP 2017/059217 19.04.2017
(87) WO 2017/182485 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 EP 16166107
(54) • **HYBRIDES AEROSOLBILDENDES ELE-**
MENT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES HYBRIDEN AEROSOLBILDEN-
DES ELEMENTS
• **HYBRID AEROSOL-GENERATING ELE-**
MENT AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING A HYBRID AEROSOL-GENERATING EL-
EMENT
• **ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
ASSOCIÉ
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

(51) **A24F 47/00** (11) **3 525 609 B1**

(52) **A24F 40/53; A24F 40/51; A24F 40/10**

(25) En (26) En

- (21) 17797735.2 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) IB 2017/056290 11.10.2017
(87) WO 2018/069849 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201615291771
(54) • **LICHTDETEKTOR ZUR MESSUNG EINER**
AEROSOLVORLÄUFERZUSAMMENSET-
ZUNG IN EINER AEROSOLABGABEVOR-
RICHTUNG
• **PHOTODETECTOR FOR MEASURING**
AEROSOL PRECURSOR COMPOSITION IN
AN AEROSOL DELIVERY DEVICE
• **PHOTODÉTECTEUR POUR MESURER UNE**
COMPOSITION DE PRÉCURSEUR D'AÉRO-
SOL DANS UN DISPOSITIF D'ADMINISTRA-
TION D'AÉROSOL
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, North
Carolina 27106, US
HUNT, Eric T., Pfafftown, North Carolina
27040, US
SEARS, Stephen B., Siler City, North
Carolina 27344, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
(60) 22205892.7 / 4 151 107

(51) **A24F 47/00** (11) **3 541 215 B1**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65;**
A24F 40/10

- (25) En (26) En
(21) 17812064.8 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) IB 2017/057231 17.11.2017
(87) WO 2018/092095 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201615355711
(54) • **FEUCHTIGKEITSMESSUNG FÜR EINE AE-**
SOLFREISETZUNGSVORRICHTUNG
• **HUMIDITY SENSING FOR AN AEROSOL**
DELIVERY DEVICE
• **DETECTION D'HUMIDITÉ D'UN DISPO-**
SITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, North
Carolina 27106, US
HUNT, Eric T., Pfafftown, North Carolina
27040, US
SEARS, Stephen B., Siler City, North
Carolina 27344, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

(51) **A24F 47/00** (11) **3 550 996 B1**
(52) **A24F 40/51; A24D 1/20; A24F 40/485**

- (25) En (26) En
(21) 17817182.3 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) IB 2017/057617 04.12.2017
(87) WO 2018/109611 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 EP 16203563
(54) • **PRODUKTERKENNUNG IN AEROSOLER-**
ZUGUNGSVORRICHTUNGEN
• **PRODUCT RECOGNITION IN AEROSOL**
GENERATING DEVICES

• <i>RECONNAISSANCE DE PRODUIT DANS DES DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</i>	(60) 23159696.6	(25) En	(26) En
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	(51) A43B 3/10 B33Y 80/00 A43B 1/00	(11) 3 752 022 B1 A43B 13/02	(21) 18745677.7 (22) 11.07.2018
(72) MAEDER, Serge, 2034 Peseux, CH	(52) A43B 3/12; A43B 1/0063; A43B 3/102; A43B 3/105; A43B 3/122; A43B 3/242; A43B 3/244; A43B 13/023; Y02P 70/62	(43) 17.06.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(25) De	(26) De	(86) GB 2018/051974 11.07.2018
A41B 11/00 → (51) D04B 1/18	(21) 19710592.7	(22) 15.02.2019	(87) WO 2019/030466 2019/07 14.02.2019
A41B 11/02 → (51) D04B 1/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 23.12.2020	(30) 10.08.2017 GB 201712804
(51) A41D 13/05 (11) 3 228 200 B1 A41D 31/28	(36) DE 2019/100147 15.02.2019	(86) DE 2019/100147 15.02.2019	(54) • ARMBAND • WRIST STRAP • BRACELET
(52) A41D 13/05; A41D 31/285	(87) WO 2019/158163 2019/34 22.08.2019	(87) WO 2019/158163 2019/34 22.08.2019	(73) Accesso Technology Group, PLC, Unit 5, The Pavilions Ruscombe Park, Twyford, Berkshire RG10 9NN, GB
(25) Zh	(26) En	(30) 15.02.2018 DE 202018100824 U	(72) HINDS, Sebastian, Salisbury Wiltshire SP4 6PA, GB
(21) 15865896.3	(22) 01.12.2015	(54) • SANDALE MIT LÖSBARER BANDRIEMEN-BEFESTIGUNG	CLEMENT, Carl, Norwich Norfolk NR8 6UA, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 11.10.2017	• SANDALES COMPRENANT UNE ATTACHE PAR LANIÈRES LIBÉRABLE	COVENEY, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB4 1RU, GB
(43) 11.10.2017	(86) CN 2015/096135 01.12.2015	(73) Reichard, Benno, Kalkbreitestr. 121, 8003 Zürich, CH	COLLINGS, Hallam, Cambridgeshire CB24 9NU, GB
(86) CN 2015/096135 01.12.2015	(87) WO 2016/086843 2016/23 09.06.2016	(72) Reichard, Benno, 8003 Zürich, CH	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(87) WO 2016/086843 2016/23 09.06.2016	(30) 05.12.2014 CN 201410739966	(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE	A44C 5/14 → (51) A44C 5/00
(30) 05.12.2014 CN 201410739966	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPORTBEKLEIDUNGSSCHUTZPAD UND DURCH VERWENDUNG DES VERFAHRENS HERGESTELLTES SCHUTZPAD	A43B 7/142 → (51) A43B 7/144	A44C 5/20 → (51) A44C 5/00
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPORTBEKLEIDUNGSSCHUTZPAD UND DURCH VERWENDUNG DES VERFAHRENS HERGESTELLTES SCHUTZPAD	• METHOD FOR PREPARING SPORTSWEAR PROTECTION PAD, AND PROTECTION PAD OBTAINED BY USING METHOD	(51) A43B 7/144 (11) 3 838 049 B1 A43B 7/1445 A43B 7/1464 A43B 17/16 A43B 17/14	A44C 5/20 → (51) G04B 37/14
• METHOD FOR PREPARING SPORTSWEAR PROTECTION PAD, AND PROTECTION PAD OBTAINED BY USING METHOD	• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COUSSIN DE PROTECTION POUR VÊTEMENT DE SPORT, ET COUSSIN DE PROTECTION OBTENU EN FAISANT APPEL AUDIT PROCÉDÉ	(52) A43B 7/142; A43B 7/144; A43B 7/1445; A43B 7/1464; A43B 17/006; A43B 17/14; A43B 17/16	(51) A44C 5/24 (11) 3 941 300 B1 A44C 5/24
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COUSSIN DE PROTECTION POUR VÊTEMENT DE SPORT, ET COUSSIN DE PROTECTION OBTENU EN FAISANT APPEL AUDIT PROCÉDÉ	(73) Hui, Han Dan Geni, Flat 503 5/F Silvercord Tower II 30 Canton Road Tsim Sha Tsui Kowloon, Hong Kong 510623, HK	(25) De	(26) Fr
(73) Hui, Han Dan Geni, Flat 503 5/F Silvercord Tower II 30 Canton Road Tsim Sha Tsui Kowloon, Hong Kong 510623, HK	(21) 19020704.3	(22) 18.12.2019	(21) 20712316.7
(72) Hui, Han Dan Geni, Hong Kong 510623, HK	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2020/057283 17.03.2020	(22) 17.03.2020
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	(43) 23.06.2021	(87) WO 2020/187907 2020/39 24.09.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A41D 31/28 → (51) A41D 13/05	(54) • EINLEGESOHL • INSOLE • SEMELLE INTÉRIEURE	(30) 21.03.2019 CH 3722019	(43) 26.01.2022
A43B 1/00 → (51) A43B 3/10	(73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE	(54) • SCHNALLE FÜR EIN UHRENBAND ODER ARMBAND • CLASP FOR A WATCHSTRAP OR BRACELET • FERMOIR POUR BRACELET	(86) EP 2020/057283 17.03.2020
(51) A43B 3/00 (11) 3 902 427 B1 A43B 11/00 A43B 23/02 A43B 23/08	(72) Oestreich, Paul Anand, 51069 Köln, DE	(73) Bulgari Horlogerie S.A., Rue de Monruz 34, 2000 Neuchâtel, CH	(87) WO 2020/187907 2020/39 24.09.2020
(52) A43B 11/00; A43B 3/0078; A43B 23/0245; A43B 23/088	(74) Jashanica, Martina, 42279 Wuppertal, DE	(72) CAMILLI, Alessandro, 2525 Le Landeron, CH	(30) 21.03.2019 CH 3722019
(25) En	A43B 7/1445 → (51) A43B 7/144	(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH	(54) • SCHNALLE FÜR EIN UHRENBAND ODER ARMBAND • CLASP FOR A WATCHSTRAP OR BRACELET • FERMOIR POUR BRACELET
(21) 19836920.9	A43B 7/1464 → (51) A43B 7/144	A45C 1/00 → (51) A45F 3/04	(73) Bulgari Horlogerie S.A., Rue de Monruz 34, 2000 Neuchâtel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A43B 11/00 → (51) A43B 3/00	A45C 3/00 → (51) A45F 3/04	(72) CAMILLI, Alessandro, 2525 Le Landeron, CH
(43) 03.11.2021	A43B 13/02 → (51) A43B 3/10	(51) A45C 3/10 (11) 3 934 477 B1 A45C 11/20 A45C 13/00 A45C 13/10	(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH
(86) US 2019/067590 19.12.2019	A43B 17/00 → (51) A43B 7/144	(52) A45C 13/1069; A45C 3/10; A45C 11/20; A45C 11/22; A45C 13/008	(25) En
(87) WO 2020/139712 2020/27 02.07.2020	A43B 17/14 → (51) A43B 7/144	(26) En	(21) 20716057.3
(30) 28.12.2018 US 201816235377	A43B 17/16 → (51) A43B 7/144	(22) 06.03.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • ABSATZAUFBAU MIT FÜHRUNGSSAPFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHUHS	A43B 23/02 → (51) A43B 3/00	(43) 12.01.2022	(86) US 2020/021519 06.03.2020
• HEEL STRUCTURE WITH LOCATING PEGS AND METHOD OF MANUFACTURING AN ARTICLE OF FOOTWEAR	A43B 23/08 → (51) A43B 3/00	(86) US 2020/021519 06.03.2020	(87) WO 2020/181243 2020/37 10.09.2020
• STRUCTURE DE TALON AVEC CHEVILLES DE POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE CHAUSSANT	(51) A44C 5/00 (11) 3 665 534 B1 A44C 5/14 G04B 37/14 G04G 17/08	(87) WO 2020/181243 2020/37 10.09.2020	(30) 07.03.2019 US 201916295682
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	(52) A44C 5/14; A44C 5/0053; A44C 5/2071; G04G 17/08	(54) • BEHÄLTER MIT MAGNETISCHEM VERSCHLUSS • CONTAINER WITH MAGNETIC CLOSURE • RÉCIPIENT À FERMETURE MAGNÉTIQUE	
(72) KILGORE, Elizabeth A., Beaverton, Oregon 97005, US			
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			

- (73) Yeti Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin, TX 78735, US
- (72) SULLIVAN, Derek G., Austin, Texas 78735, US
ROGERS, Kyle Edward, Austin, Texas 78735, US
- (74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

A45C 5/14	→ (51) B62B 1/26
A45C 11/20	→ (51) A45C 3/10
A45C 11/22	→ (51) A45C 3/10
A45C 13/00	→ (51) A45C 3/10
A45C 13/00	→ (51) A45F 3/04
A45C 13/10	→ (51) A45C 3/10
A45C 15/00	→ (51) A45F 3/04

- (51) **A45D 20/12** (11) **3 995 033 B1**
- (52) **A45D 20/12**
- (25) En (26) En
- (21) 21175464.3 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 10.11.2020 CN 202011252233
10.11.2020 CN 202022592963 U
- (54) • **DRAHTLOSES FÖHNSYSTEM UND DRAHTLOSER FÖHN**
• **WIRELESS BLOW DRYER SYSTEM AND WIRELESS BLOW DRYER**
• **SYSTÈME DE SÉCHOIR SANS FIL ET SÉCHOIR SANS FIL**
- (73) Shenzhen Carku Technology Co., Limited, Room 103, Building A, Qixing Creative Square Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LEI, Yun, Shenzhen, 518000, CN
LIU, Chuwei, Shenzhen, 518000, CN
ZHANG, Yubin, Shenzhen, 518000, CN
- (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **A45D 27/00** (11) **3 923 765 B1**
A45D 34/00 **A45D 34/04**
B26B 21/44
- (52) **A45D 34/00; A45D 27/00; A45D 34/04; B26B 21/44;**
A45D 2034/005
- (25) En (26) En
- (21) 20714023.7 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) US 2020/017843 12.02.2020
- (87) WO 2020/167895 2020/34 20.08.2020
- (30) 12.02.2019 US 201962804418 P
- (54) • **FLASCHE FÜR EINE KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG**
• **BOTTLE FOR A PERSONAL CARE DEVICE**
• **BOUTEILLE POUR DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS**
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) BRIDGES, Kelly, Daniel, Boston, Massachusetts 02127, US
RAMM, Christopher, Boston, Massachusetts 02127, US
DECASTRO, Ted, Boston, Massachusetts

- 02127, US
- GOEDER, Philipp, 61476 Kronberg, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **A45D 33/00** (11) **3 991 597 B1**
A45D 33/20 **A45D 33/22**
- (52) **A45D 33/006; A45D 33/008; A45D 33/20; A45D 33/22**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21206121.2 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (30) 03.11.2020 FR 2011286
- (54) • **TRÄGER FÜR KOSMETIKPRODUKT, EINHEIT AUS DIESEM TRÄGER UND DEM PRODUKT UND MIT DIESER EINHEIT VERSEHENER BEHÄLTER**
• **SUPPORT FOR COSMETIC PRODUCT, ASSEMBLY OF SAID SUPPORT AND SAID PRODUCT AND CONTAINER PROVIDED WITH SAID ASSEMBLY**
• **SUPPORT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE, ENSEMBLE DUDIT SUPPORT ET DUDIT PRODUIT ET RÉCEPTACLE MUNI DUDIT ENSEMBLE**
- (73) ALBEA SERVICES, 1 avenue du Général De Gaulle -ZAC des Barbanniers- "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
- (72) FRITSCH, Franck, 92230 GENNEVILLIERS, FR
BAZINVAL, Mélodie, 92230 GENNEVILLIERS, FR
SEGUIN, Franck, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A45D 33/20	→ (51) A45D 33/00
A45D 33/22	→ (51) A45D 33/00
A45D 34/00	→ (51) A45D 27/00
A45D 34/04	→ (51) A45D 27/00

- (51) **A45D 40/06** (11) **3 895 580 B1**
- (52) **A45D 40/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21168531.8 (22) 15.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (30) 17.04.2020 FR 2003875
- (54) • **MECHANISMUS FÜR EINEN BEHÄLTER ZUM AUFTRAGEN EINES KOSMETIKPRODUKTS UND BEHÄLTER, DER EINEN SOLCHEN MECHANISMUS UMFASST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN MECHANISMUS**
• **MECHANISM FOR A CONTAINER FOR APPLYING A COSMETIC PRODUCT, CONTAINER COMPRISING SUCH A MECHANISM AND METHOD FOR OBTAINING SUCH A MECHANISM**
• **MÉCANISME POUR UN RÉCEPTACLE D'APPLICATION D'UN PRODUIT COSMÉTIQUE, RÉCEPTACLE COMPORTANT UN TEL MÉCANISME ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN TEL MÉCANISME**
- (73) ALBEA SERVICES, 1 avenue du Général De Gaulle -ZAC des Barbanniers- "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
- (72) JOURDAIN, Marc, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- LECHEVILLIER, Erwan, 92230

- GENNEVILLIERS, FR
- LEVAILLANT, Renan, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- A45F 3/00** → (51) **A45F 3/04**
- (51) **A45F 3/04** (11) **3 905 924 B1**
A45C 3/00 **A45C 1/00**
A45C 15/00 **A45C 13/00**
A45F 3/00 **H01L 31/042**
- (52) **A45C 15/00; A45C 1/00; A45C 3/00; A45C 13/008; A45F 3/04; H01L 31/042;**
A45F 2003/003
- (25) En (26) En
- (21) 19907857.7 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) US 2019/066700 17.12.2019
- (87) WO 2020/142198 2020/28 09.07.2020
- (30) 31.12.2018 US 201862786929 P
28.06.2019 US 201916456136
- (54) • **NOTFALLTASCHE FÜR NOTSITUATIONEN**
• **GO-BAG FOR EMERGENCY SITUATIONS**
• **SAC PRÊT-À-EMPORTER POUR SITUATIONS D'URGENCE**
- (73) Uipco, LLC, 9800 Fredericksburg Road, San Antonio, TX 78288, US
- (72) LECOCKE, Meredith, Beveridge, San Antonio, TX 78248, US
MACIOLEK, Michael, J., Boerne, TX 78006, US
SIMPSON, Robert, Wiseman, Fair Oaks Ranch, TX 78015, US
BITSIS, Daniel, Christopher, Jr., San Antonio, TX 78250, US
MOHS, Bobby, Lawrence, San Antonio, TX 78240, US
AMANN, Manfred, San Antonio, TX 78251, US
GRAY, Emily, Margaret, San Antonio, TX 78230, US
BROWN, Donnette, Moncrief, San Antonio, TX 78255, US
- (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

A47B 13/10	→ (51) B61D 37/00
A47B 77/02	→ (51) B61D 37/00

- (51) **A47B 81/06** (11) **3 927 213 B1**
F16M 11/10 **F16M 11/18**
- (52) **A47B 81/065; F16M 11/046; F16M 11/105; F16M 11/22; F16M 11/42; F16M 2200/041**
- (25) En (26) En
- (21) 20708687.7 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (86) JP 2020/005643 13.02.2020
- (87) WO 2020/170948 2020/35 27.08.2020
- (30) 20.02.2019 JP 2019028865
16.12.2019 JP 2019226763
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNGSTÄNDER UND ANZEIGEVORRICHTUNGSTÄNDER SYSTEM**
• **DISPLAY STAND AND DISPLAY STAND SYSTEM**
• **SUPPORT D'ECRAN ET SYSTÈME DE SUPPORT D'ECRAN**

- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YAMADA, Masamichi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A47C 1/024 → (51) **B60N 2/02**

A47C 1/032 → (51) **B60N 2/02**

A47C 1/121 → (51) **B60N 2/02**

- (51) **A47C 3/12** (11) **3 991 603 B1**
A47C 5/00 **B29C 70/42**
D02G 3/04

- (52) **A47C 3/12; A47C 5/00; B29C 70/42**

- (25) De (26) De
(21) 21190142.6 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022

(30) 28.10.2020 DE 102020213545

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINSTÜCKIGEN SITZSCHALE AUS EINER FASERVERBUNDMATTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM SITZMÖBEL**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A ONE-PIECE SEAT SHELL MADE OF A FIBRE COMPOSITE MAT FOR USE IN A SEAT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COQUE DE SIÈGE MONOBLOC À PARTIR D'UNE NATTE COMPOSITE FIBREUSE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN SIÈGE**

(73) Sedus Stoll AG, Christof-Stoll-Strasse 1, 79804 Dogern, DE

(72) STENZEL, Thomas, 79809 Weilheim, DE
KAMMERL, Manuel, 79771 Rechberg, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A47C 5/00 → (51) **A47C 3/12**

A47C 27/08 → (51) **A47C 31/00**

A47C 27/10 → (51) **A47C 31/00**

- (51) **A47C 31/00** (11) **3 718 441 B1**
A47C 31/12 **A47C 27/08**
A61F 5/56 **A47G 9/10**
G06Q 50/22 **G05D 16/20**
A47C 27/10

- (52) **A47C 27/082; A47C 27/083; A47C 27/10; A47C 31/008; A47G 9/1027; A61B 5/4812; A61B 5/6892; A61B 7/003; A61F 5/56; G05D 16/2066; A61B 5/4836; A61B 5/6891**

(25) Ko (26) En
(21) 17933546.8 (22) 27.12.2017

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

(43) 07.10.2020

(86) KR 2017/015564 27.12.2017

(87) WO 2019/107660 2019/23 06.06.2019

(30) 28.11.2017 KR 20170160944

- (54) • **VERFAHREN ZUM BEITRIEB EINES INTELLIGENTEN MATRATZENSYSTEMS ZUR SCHNARCHVERHINDERUNG**
• **METHOD FOR OPERATING SNORING-PREVENTING SMART MATTRESS SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE MATELAS INTELLIGENT À PRÉVENTION DU RONFLEMENT**

(73) iOBED INC., 63, Donyu 3-ro, Munsan-eup, Paju-si, Gyeonggi-do 10832, KR

(72) YU, Young Jun, Anyang-si Gyeonggi-do 14050, KR

LEE, Dong Hun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10391, KR

LEE, Keon Yong, Goyang-si Gyeonggi-do 10235, KR

SHIN, Dong Wook, Paju-si Gyeonggi-do 10861, KR

KIM, Seung Mo, Seoul 03329, KR

(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

A47C 31/02 → (51) **B64D 11/06**

A47C 31/12 → (51) **A47C 31/00**

- (51) **A47F 1/00** (11) **3 541 247 B1**
A47F 5/00 **B65D 5/00**
A47F 3/14 **A47F 5/11**

- (52) **A47F 3/14; A47F 5/114; B65D 5/00**

(25) En (26) En
(21) 17872839.0 (22) 17.11.2017

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

(43) 25.09.2019

(86) US 2017/062175 17.11.2017

(87) WO 2018/094150 2018/21 24.05.2018

(30) 21.11.2016 US 201662424992 P

(54) • **PRODUKTANZEIGE**

• **PRODUCT DISPLAY**

• **PRÉSENTOIR POUR PRODUIT**

(73) WM. Wrigley Jr. Company, 1132 West Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US

(72) BURKE, Ray, Chicago, Illinois 60642, US

ARMSTRONG, Mark, Chicago, Illinois 60642, US

RUTHIRAPHONG, Narut, Chicago, Illinois 60642, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A47F 3/14 → (51) **A47F 1/00**

A47F 5/00 → (51) **A47F 1/00**

A47F 5/11 → (51) **A47F 1/00**

A47F 10/06 → (51) **B61D 37/00**

A47G 9/10 → (51) **A47C 31/00**

- (51) **A47G 19/22** (11) **3 632 269 B1**
F04D 25/08 **F04D 29/42**

- (52) **B65D 51/16; A45F 3/18; A47G 19/22; A47G 19/2227; A47G 19/22272; A47G 19/22288; F04D 25/084; A47G 2200/16; F04D 29/703**

(25) Zh (26) En
(21) 18769022.7 (22) 15.01.2018

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

(43) 08.04.2020

(86) CN 2018/072686 15.01.2018

(87) WO 2018/214535 2018/48 29.11.2018

(30) 25.05.2017 PCT/CN2017/986463

24.10.2017 CN 201711002318

(54) • **BECHERABDECKUNGSLÜFTER UND WASSERBECHER**

• **CUP-COVER-TYPE FAN AND WATER CUP**

• **VENTILATEUR DE TYPE COUVERCLE DE TASSE ET VERRE À EAU**

(73) Xu, Wenlong, 1501, Unit B, 4th Building, 3rd Period WanKe Jin Se Ling Yu Garden FuYong Baoan, Shenzhen, Guangdong

518000, CN

(72) Xu, Wenlong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

(51) **A47G 25/90** (11) **3 874 995 B1**
A61G 5/12

(52) **A61G 5/128; A47G 25/905; A61G 5/1002**

(25) En (26) En

(21) 21158051.9 (22) 19.02.2021

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

(43) 08.09.2021

(30) 02.03.2020 DK PA202070132

- (54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MENSCHEN MIT EINGESCHRÄNKTER MOBILITÄT BEIM ANZIEHEN**
• **METHOD FOR AIDING PEOPLE WITH REDUCED MOBILITY IN GETTING DRESSED**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'AIDER DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE À S'HABILLER**

(73) Dan-Rehab A/S, Messingvej 13-15, 8940 Randers SV, DK

(72) HANSEN, Jacob Falck, 8660 Skanderborg, DK

CHRISTENSEN, Hans Balle, 7400 Herning, DK

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A47J 27/08 → (51) **A47J 27/086**

(51) **A47J 27/086** (11) **3 649 901 B1**
A47J 27/09 **A47J 36/38**
A47J 27/08

(52) **A47J 27/0802; A47J 27/086**

(25) Zh (26) En
(21) 18870311.0 (22) 19.09.2018

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

(43) 13.05.2020

(86) CN 2018/106367 19.09.2018

(87) WO 2019/080672 2019/18 02.05.2019

(30) 24.10.2017 CN 201711007136

- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SUPPENKOCHENS IN EINEM DAMPFDRUCKKOCHTOPF SOWIE DAMPFDRUCKKOCHTOPF UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **SOUP-COOKING CONTROL METHOD FOR PRESSURE COOKER, AND PRESSURE COOKER AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CUISSON DE SOUPE POUR AUTOCOISEUR, ET AUTOCOISEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) Li, Jing, Foshan Guangdong 528311, CN

SU, Ying, Foshan Guangdong 528311, CN

FANG, Zhen, Foshan Guangdong 528311, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 27/09 → (51) **A47J 27/086**

A47J 31/06 → (51) **B65D 85/804**

(51) **A47J 31/20** (11) **3 937 738 B1**

- (52) **A47J 31/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706540.0 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/055475 02.03.2020
(87) WO 2020/182529 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 FR 1902471
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON
BRÜHGETRÄNKEN MIT AUFHEBBAREM
FILTERKORB*
• *MACHINE FOR PREPARING INFUSED BEV-
ERAGES PROVIDED WITH A LIFT-UP FIL-
TER BASKET*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-
SONS INFUSEES MUNIE D'UN PANIER
FILTRE RELEVABLE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DOS SANTOS, Quentin, 69009 LYON, FR
MORIN, Gilles, 69290 POLLIONNAY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

- (51) **A47J 31/42** (11) **3 716 826 B1**
(52) **A47J 31/42**
(25) En (26) En
(21) 18829909.3 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) GB 2018/053424 27.11.2018
(87) WO 2019/102230 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 GB 201719687
(54) • *KAFFEEMASCHINE MIT EXTRAKTIONSHÜL-
SE*
• *COFFEE MAKING APPARATUS COMPRIS-
ING AN EXTRACTION SLEEVE*
• *MACHINE À CAFÉ COMPRENANT UN
MANCHON D'EXTRACTION*
- (73) Barista Verde Limited, C/O Peters Elworthy
& Moore Limited (Pem) Salisbury House
Station Road, Cambridge CB1 2LA, GB
(72) MALKIN, Hugh, Cambridge Cambridgeshire
CB25 9QE, GB
GUTSELL, Graham Scott, Newbury
Berkshire RG14 1QL, GB
BULLOCK, Timothy Charles, Poole Dorset
BH13 7HT, GB
GEORGE, Ian Michael Riorden, Salisbury
Wiltshire SP1 3NN, GB
HASTINGS, Nicholas James, Cambridge
Cambridgeshire CB24 4SW, GB
WILLIAMSON, Finbarr Charles Ronald,
London Greater London E9 7LH, GB
MOLONY, David Marcus, Cambridge
Cambridgeshire CB1 8DS, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

- (51) **A47J 31/42** (11) **3 815 585 B1**
A47J 31/44 **A47J 42/50**
(52) **A47J 31/42; A47J 31/4407; A47J 42/50**
(25) En (26) En
(21) 19206415.2 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • *GERÄUSCHVERMINDERUNGSDECKEL FÜR
KAFFEEMÜHLE*
• *NOISE REDUCTION LID FOR COFFEE
GRINDER*

- *COUVERCLE DE RÉDUCTION DE BRUIT
POUR MOULIN À CAFÉ*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Kirschner, Andreas, 83301 Traunreut, DE
Ogrizek, Bostjan, 3320 Velenje, SI
Semprimoznik, Ales, 3330 Mozirje, SI

A47J 31/42 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 865 020 B1**
B09B 3/00
(52) **A47J 31/44; B09B 3/00; B09B 5/00;**
B09B 2101/02
(25) It (26) En
(21) 21156827.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 13.02.2020 IT 202000002848
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ENTLEERUNG VON KAFFEEPULVERKAP-
SELN VOM GEBRAUCHTEN MAHLGUT*
• *DEVICE AND METHOD FOR EMPTYING
COFFEE POWDER CAPSULES OF USED
GROUNDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR VIDER DES
CAPSULES DE POUDDRE DE CAFÉ DU PRO-
DUIT MOULÉ UTILISÉ*
- (73) Lufi Holding Srl, Prato della Valle, 24,
35123 Padova, IT
(72) LAZZARI, Ludovico, 31048 Olmi di San
Biagio di Callalta (TV), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via
Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/42**

- (51) **A47J 31/46** (11) **3 727 110 B1**
(52) **A47J 31/46**
(25) En (26) En
(21) 18826628.2 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085763 19.12.2018
(87) WO 2019/121865 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 EP 17208731
(54) • *GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE MIT
PRAKTISCHEM TROPFSTOPP*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH
HANDY DROP STOP*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-
SONS AVEC DISPOSITIF ANTI-GOUTTES
PRATIQUE*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-
deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) KRISTLBAUER, Jürgen, 3052 Zollikofen, CH
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

- (51) **A47J 31/46** (11) **3 763 977 B1**
F16K 37/00
(52) **F16K 17/34; A47J 31/461;**
F16K 17/30; F16K 27/02; F16K 37/0041
(25) En (26) En
(21) 20180325.1 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 US 201916505833
(54) • *ENTLÜFTUNGSVENTILSTRÖMUNGSSICHE-
RUNG*

- *VENT VALVE FLOW FUSE*
• *FUSIBLE DE DÉBIT DE SOUPAPE D'ÉVENT*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston Salem, NC 27105, US
(72) DEVLIN, Byron A., Parkville, MO Missouri
64152, US
BEARD, John H., Olathe, KS Kansas 66062,
US
DEBALD, Keith R., Gardner, KS Kansas
66030, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A47J 36/32 → (51) **G06Q 50/12****A47J 36/38** → (51) **A47J 27/086**

- (51) **A47J 37/06** (11) **4 076 112 B1**
F24C 15/32
(52) **A47J 37/0641; F24C 15/322**
(25) En (26) En
(21) 20830213.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087178 18.12.2020
(87) WO 2021/123277 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19217827
(54) • *KONFIGURIERBARE LUFTFRITTEUSE UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSELBEN*
• *CONFIGURABLE AIR FRYER AND METHOD
OF OPERATING THE SAME*
• *FRITEUSE À AIR CONFIGURABLE ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HIETBRINK, Ingrid, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Philips Domestic Appliances IP Department
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

A47J 42/50 → (51) **A47J 31/42**

- (51) **A47J 43/07** (11) **3 554 325 B1**
G05B 19/042 **G05B 19/05**
A47J 31/42 **G05B 15/02**
(52) **G05B 15/02; A47J 43/046;**
A47J 43/0716; G05B 19/042
(25) En (26) En
(21) 17825397.7 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/081600 06.12.2017
(87) WO 2018/108642 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 PCT/CN2016/000686
21.03.2017 EP 17161964
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND LE-
BENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHT-
UNG DAMIT*
• *A MONITORING APPARATUS AND A FOOD
PROCESSING DEVICE USING THE SAME*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE ET DISPOSI-
TIF DE TRAITEMENT D'ALIMENTS L'UTILI-
SANT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHEN, Yun, 5656 AE Eindhoven, NL
SUN, Ming, 5656 AE Eindhoven, NL
SUN, Wen, 5656 AE Eindhoven, NL
SU, Guangming, 5656 AE Eindhoven, NL
LU, Weihua, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Philips Domestic Appliances IP Department
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

- A47J 43/07** → (51) **G01G 19/56**
- (51) **A47K 3/34** (11) **3 195 773 B1**
E05D 15/06 **E06B 3/964**
F16B 7/04
- (52) **A47K 3/34; E05D 15/0652;**
F16B 7/0446
- (25) De (26) De
(21) 17150855.9 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(30) 03.12.2014 DE 102014224811
(54) • **GLASSCHIEBETÜR**
• **GLASS SLIDING DOOR**
• **PORTE COULISSANTE EN VERRE**
- (73) Gebr. Willach GmbH, Stein 2, 53809
Ruppichterath, DE
- (72) Willach, Dr. Jens, 53783 Eitorf, DE
Stommel, Wilfried, 53809 Ruppichterath,
DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 15196546.4 / 3 028 616
-
- A47L 1/05** → (51) **A47L 7/00**
- (51) **A47L 7/00** (11) **3 681 361 B1**
A47L 1/05 **A47L 11/40**
- (52) **A47L 7/0038; A47L 1/05;**
A47L 11/4025
- (25) De (26) De
(21) 18707364.8 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) EP 2018/054674 26.02.2018
(87) WO 2019/052692 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 DE 102017121208
(54) • **FLÄCHENREINIGUNGSGERÄT**
• **SURFACE CLEANING DEVICE**
• **APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES**
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) ROBIEU, Thomas, 71397 Leutenbach, DE
COSTA, Filippo, 32020 Falcade (BL), IT
ZUGER, Jürgen, 70839 Gerlingen, DE
KRIEG, Mathias, 70734 Fellbach, DE
BELZ, Hannes, 71522 Backnang, DE
SCHNEIDER, Heiko, 71332 Waiblingend, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhländstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
- (60) 23156623.3
-
- (51) **A47L 7/00** (11) **3 934 500 B1**
A47L 11/03 **A47L 11/20**
A47L 11/30
- (52) **A47L 11/03; A47L 7/0004;**
A47L 7/0061; A47L 11/201;
A47L 11/30
- (25) It (26) En
(21) 20716223.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) IT 2020/050051 05.03.2020
(87) WO 2020/178872 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 IT 201900003187

- (54) • **MULTIFUNKTIONSMASCHINE ZUM REINI-
GEN UND DESINFIZIEREN VON OBERFLÄ-
CHEN UND UMGEBUNGEN**
• **MULTIFUNCTION MACHINE FOR CLEAN-
ING AND SANITIZING SURFACES AND EN-
VIRONMENTS**
• **MACHINE MULTIFONCTION SERVANT À
NETTOYER ET À DÉSINFECTER DES SUR-
FACES ET DES ENVIRONNEMENTS**
- (73) T.P.A. IMPEX S.p.A., Piazzetta Albere, 3/4
Località Fellette, 36060 Romano d'Ezzelino
(VI), IT
- (72) AMORETTI, Luigi, 36065 Mussolente, IT
- (74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126
Modena, IT

A47L 7/00 → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 9/16** (11) **3 755 193 B1**
A47L 9/32
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/106; A47L 9/1608;**
A47L 9/1633; A47L 9/1683;
A47L 9/1691; A47L 9/22
- (25) En (26) En
(21) 19757994.9 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) KR 2019/002063 20.02.2019
(87) WO 2019/164258 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 KR 20180019883
(54) • **REINIGER**
• **CLEANER**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
- (72) LEE, Youngjoo, Seoul 08592, KR
KO, Jungmin, Seoul 08592, KR
EO, Soohan, Seoul 08592, KR
HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **A47L 9/20** (11) **3 549 505 B1**
A47L 7/00
- (52) **A47L 7/0071; A47L 9/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 17875208.5 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) CN 2017/114536 05.12.2017
(87) WO 2018/099488 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 CN 201611088626
12.12.2016 CN 201611139111
- (54) • **STAUBSAMMLER UND SELBSTREINIGEN-
DES VERFAHREN FÜR FILTER DAVON**
• **DUST COLLECTOR AND SELF-CLEANING
METHOD FOR FILTER THEREOF**
• **COLLECTEUR DE POUSSIÈRE ET PROCÉDÉ
D'AUTO-NETTOYAGE DE SON FILTRE**
- (73) Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co.,
Ltd., No. 8 Tingrong Street Suzhou
Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) LIU, Haiping, Suzhou Jiangsu 215000, CN
KONG, Zhao, Suzhou Jiangsu 215000, CN
XIA, Liang, Suzhou Jiangsu 215000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **A47L 9/28** (11) **3 942 987 B1**
- (52) **A47L 9/2805; A47L 9/2826;**
A47L 9/2852; G05D 1/0219;
G05D 1/0227; G05D 1/0238;
A47L 2201/04; G05D 2201/0203

- (25) En (26) En
(21) 21180647.6 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 04.09.2018 US 201816120993
(54) • **NAVIGATION VON AUTONOMEN MOBI-
LEN ROBOTERN**
• **NAVIGATION OF AUTONOMOUS MOBILE
ROBOTS**
• **NAVIGATION DE ROBOTS MOBILES AUTO-
NOMES**
- (73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive,
Bedford, MA 01730, US
- (72) GRITSENKO, Artem, Malden 02148, US
SCHEMBOR, Erik, Bedford 01730, US
SALVATI, James R., North Chelmsford
01863, US
WANG, John, Andover 01810, US
DORICH, Jonathan J., Billerica 01821, US
KORDELL, Steven, Arlington 02476, US
CANAKAPALLI, Tadvana S., Kirkland 98033,
US
PSARAKIS, Zacharias, Malden 02148, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 19195348.8 / 3 620 095

A47L 9/28 → (51) **A47L 11/40****A47L 9/32** → (51) **A47L 9/16****A47L 11/03** → (51) **A47L 7/00**

- (51) **A47L 11/20** (11) **3 549 506 B1**
A47L 11/30 **A47L 11/34**
A47L 11/40
- (52) **A47L 7/0019; A47L 5/365;**
A47L 7/0009; A47L 7/0014;
A47L 7/0028; A47L 7/0038;
A47L 7/0042; A47L 9/0018;
A47L 9/0027; A47L 9/0036;
A47L 9/0411; A47L 9/0466;
A47L 9/246; A47L 9/2842;
A47L 9/2847; A47L 9/2857; A47L 9/30;
A47L 9/327; A47L 11/201;
A47L 11/302; A47L 11/34;
A47L 11/4016; A47L 11/4083;
A47L 11/4088
- (25) En (26) En
(21) 18195017.1 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(30) 19.09.2017 US 201715709010
(54) • **FLÜSSIGKEITSEXTRAKTIONSVORRICHT-
UNG UND -VERFAHREN**
• **LIQUID EXTRACTION APPARATUS AND
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE
LIQUIDE**
- (73) Rug Doctor, LLC, 2201 W. Plano Parkway,
Plano TX 75075, US
- (72) CHAVANA JR., Ernest Matthew, Villa Ridge,
Missouri 63089, US
FOSTER, Richard, Powell, Ohio 43065, US
TERPSTRA, Christopher, Frisco, Texas
75035, US
VALENTIC, Jan, Plano, Texas 75024, US
MA, Xintao, Suzhou Jiangsu 215000, CN
ANDERSON, Stanley, Fenton, Missouri
63026, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

A47L 11/20 → (51) A47L 7/00	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A47L 11/40 → (51) A47L 11/20
A47L 11/24 → (51) A47L 11/30	(43) 22.05.2019 (86) KR 2017/007557 14.07.2017 (87) WO 2018/012918 2018/03 18.01.2018 (30) 14.07.2016 US 201662362358 P (54) • <i>REINIGER</i> • <i>CLEANER</i> • <i>APPAREIL DE NETTOYAGE</i>	A47L 11/40 → (51) A47L 11/30
(51) A47L 11/30 (11) 3 410 912 B1 A47L 11/24 A47L 11/40	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	A47L 11/40 → (51) A47L 7/00
(52) A47L 11/4077; A47L 11/24; A47L 11/302	(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR PARK, Jeongseop, Seoul 08592, KR YOON, Sungho, Seoul 08592, KR	A47L 11/40 → (51) B08B 3/02
(25) En (26) En (21) 17705243.8 (22) 01.02.2017	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	A47L 13/17 → (51) C11D 17/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A47L 11/40 (11) 3 632 285 B1	A47L 15/00 → (51) A47L 15/48
(43) 12.12.2018 (86) US 2017/015986 01.02.2017 (87) WO 2017/136408 2017/32 10.08.2017 (30) 02.02.2016 US 201662290011 P (54) • <i>ÖBERFLÄCHENREINIGUNGSMASCHINE</i> • <i>SURFACE MAINTENANCE MACHINE</i> • <i>MACHINE D'ENTRETIEN DE SURFACES</i>	(52) A47L 11/305; A47L 11/4005; A47L 11/4013; A47L 11/4016; A47L 11/4022; A47L 11/4044; A47L 11/4052; A47L 11/4061; A47L 11/4075; A47L 11/4077; A47L 11/4083; A47L 11/4088; B24B 7/18; B24B 55/12	(51) A47L 15/48 (11) 2 764 816 B1 A47L 15/00 D06F 58/26
(73) Tennant Company, 701 North Lilac Drive, Minneapolis, MN 55440, US	(25) De (26) De (21) 19209902.6 (22) 25.08.2010	(52) A47L 15/0034; A47L 15/0049; A47L 15/481; D06F 34/08; D06F 58/26; A47L 2401/30; A47L 2501/12; A47L 2501/26; D06F 2103/36; D06F 2103/38; D06F 2103/44; D06F 2105/24; D06F 2105/28; D06F 2105/30; D06F 2105/58
(72) RUNNOE, Adam J.C., Minneapolis Minnesota 55426, US JENSEN, Laurence A., Oakdale Minnesota 55128, US WEATHERLY, Erik M., Maple Grove, Minnesota 55311, US YOUNGGREN, Derek R., Spring Lake Park Minnesota 55432, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 14153592.2 (22) 03.02.2014
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(43) 08.04.2020 (30) 27.08.2009 DE 102009028944 (54) • <i>HANDGEFÜHRTES BODENBEARBEI- TUNGSGERÄT</i> • <i>HANDHELD FLOOR TREATMENT DEVICE</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE SOL À GUI- DAGE MANUEL</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A47L 11/30 → (51) A47L 11/20	(73) i-mop GmbH, Schwanheimer Straße 141, 64625 Bensheim, DE	(43) 13.08.2014 (30) 08.02.2013 DE 102013202103 (54) • <i>Haushaltsgerät mit einer Lufttheizeinrich- tung und Verfahren zum Betrieben davon</i> • <i>Household device with an air heating in- stallation and operation method thereof</i> • <i>Appareil ménager doté d'un dispositif de chauffage de l'air et son procédé d'ope- ration</i>
A47L 11/30 → (51) A47L 7/00	(72) Franke, Rudolf, 64625 Bensheim, DE Kenter, Rainer, 89312 Günzburg, DE	(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
A47L 11/34 → (51) A47L 11/20	(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart, DE (62) 10766222.3 / 2 470 055	(72) Hochhausen, Ralf, 93138 Lappersdorf- Hainsacker, DE Lutz, Stephan, 86637 Zusamaltheim, DE Wecker, Markus, 89355 Gundremmingen, DE
(51) A47L 11/40 (11) 3 485 788 B1	(51) A47L 11/40 (11) 3 672 466 B1 A47L 9/28 H01H 3/02	(51) A61B 1/00 (11) 3 541 263 B1 A61B 1/015 A61B 1/07 A61B 5/00 A61B 1/24 A61C 9/00 G02B 23/16 G02B 21/10
(52) A47L 11/282; A47L 11/283; A47L 11/4011; A47L 11/4038; A47L 11/4061; A47L 11/4066; A47L 11/4088; A47L 2201/00; A47L 2201/04	(52) A47L 11/4011; A47L 1/02; A47L 9/2889; A47L 11/38; A47L 2201/00	(52) A61B 1/00089; A61B 1/00091; A61B 1/015; A61B 1/07; A61B 1/24; A61B 5/0088; A61C 9/004; G02B 23/16; A61C 19/04; G02B 21/10; G02B 23/2476
(25) Ko (26) En (21) 17827984.0 (22) 14.07.2017	(25) En (26) En (21) 18847665.9 (22) 25.08.2018	(25) De (26) De (21) 17832044.6 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019 (86) KR 2017/007551 14.07.2017 (87) WO 2018/012914 2018/03 18.01.2018 (30) 14.07.2016 US 201662362358 P (54) • <i>REINIGER</i> • <i>CLEANER</i> • <i>APPAREIL DE NETTOYAGE</i>	(43) 01.07.2020 (86) CN 2018/102367 25.08.2018 (87) WO 2019/037789 2019/09 28.02.2019 (30) 25.08.2017 CN 201710744002 (54) • <i>INTELLIGENTES MULTIMEDIA-REINI- GUNGSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>MULTIMEDIA INTELLIGENT CLEANING SYSTEM AND CONTROL METHOD THERE- OF</i> • <i>SYSTÈME DE NETTOYAGE INTELLIGENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>	(43) 25.09.2019 (86) EP 2017/079569 17.11.2017 (87) WO 2018/091645 2018/21 24.05.2018 (30) 17.11.2016 DE 102016122102 (54) • <i>SCHUTZKAPPE FÜR EINE BILDGEBENDE VORRICHTUNG</i> • <i>PROTECTIVE CAP FOR AN IMAGING DE- VICE</i> • <i>COUVERCLE DE PROTECTION POUR UN DISPOSITIF DE PRISE D'IMAGES</i>
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	(73) Ecovacs Robotics Co., Ltd., No.108 Shihu West Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215168, CN	(73) Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE
(72) KIM, Jeongyun, Seoul 08592, KR JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR YANG, Inhyung, Seoul 08592, KR	(72) HU, Jianfeng, Changzhou Jiangsu 213022, CN	(72) HESSLER, Michael, 48149 Münster, DE ARNEMANN, Philip-Helge, 48149 Münster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE (60) 21209440.3 / 4 005 458	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(74) ERTMER, Christian, 48149 Münster, DE Schiwack Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
(51) A47L 11/40 (11) 3 485 791 B1		
(52) A47L 11/282; A47L 11/283; A47L 11/4011; A47L 11/4038; A47L 11/4061; A47L 11/4066; A47L 11/4088; A47L 2201/00; A47L 2201/04		
(25) Ko (26) En (21) 17827988.1 (22) 14.07.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		

- 80339 München, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 769 662 B1**
G02B 6/44
- (52) **G02B 6/4416; A61B 1/0017;**
A61B 1/24; H01B 11/22
- (25) De (26) De
(21) 20187842.8 (22) 27.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(30) 26.07.2019 DE 102019120324
- (54) • **OPTISCH-ELEKTRISCHES LEITERSYSTEM
MIT ADAPTERHÜLSE**
• **OPTO-ELECTRICAL CONDUCTOR SYSTEM
WITH ADAPTER SLEEVE**
• **SYSTÈME DE CONDUCTEUR OPTIQUE-
ÉLECTRIQUE POURVU DE MANCHON
ADAPTATEUR**
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
- (72) SCHULTHEIS, Bernd, 55270
Schwabenheim, DE
KEIPER, Oliver, 65510 Hünstetten, DE
HENN, Christian, 55546 Frei-Laubersheim,
DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
mbB, Alexandrastraße 5, 65187
Wiesbaden, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 813 631 B1**
A61B 1/018
- (52) **A61B 1/00137; A61B 1/018;**
A61M 2039/0626; A61M 2039/064;
A61M 2039/0653; A61M 2039/0686
- (25) En (26) En
(21) 19813130.2 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) IB 2019/059413 01.11.2019
(87) WO 2020/089866 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201862755024 P
16.11.2018 US 201862768808 P
15.04.2019 US 201962834192 P
15.04.2019 US 201962834201 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR EINE
BIOPSIEKAPPE UND GEHÄUSE**
• **DEVICES AND SYSTEMS FOR A BIOPSY
CAP AND HOUSING**
• **DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR UN CA-
PUÇON ET UN BOÎTIER DE BIOPSIE**
- (73) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
- (72) NEELAMEGAM, Venkatesh, Tirupur 641602,
IN
RAWAT, Shalin Singh, Rishikesh 249201, IN
ANEJA, Harchetan Singh, Amritsar 143001,
IN
UPADHYAY, Swami, Raipur 492013, IN
RAJARATHNAM, Boopathi, Salem 636005,
IN
BHAROS, Amit, Jabalpur 482001, IN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/04**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/018** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/04** (11) **3 932 289 B1**
A61B 1/00 **A61B 1/307**
G02B 6/38 **G02B 23/24**
G02B 23/26
- (52) **A61B 1/00128; A61B 1/042;**
G02B 6/32; G02B 23/2484;
G02B 23/26
- (25) Ja (26) En
(21) 20778993.4 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) JP 2020/005186 10.02.2020
(87) WO 2020/195256 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 JP 2019055862
- (54) • **MONTAGELEMENT UND ENDOSKOP-
VORRICHTUNG**
• **MOUNT MEMBER AND ENDOSCOPE DE-
VICE**
• **ÉLÉMENT DE MONTAGE ET DISPOSITIF
D'ENDOSCOPE**
- (73) Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1
Koyasu-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0904, JP
- (72) TANIGUCHI, Takuya, Hachioji-shi, Tokyo
192-0904, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- A61B 1/07** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/24** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/307** → (51) **A61B 1/04**
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **3 607 871 B1**
A61B 3/032 **A61B 3/10**
A61B 3/103 **A61B 3/12**
A61B 3/14
- (52) **A61B 3/14; A61B 3/0091;**
A61B 3/032; A61B 3/102; A61B 3/103;
A61B 3/12
- (25) En (26) En
(21) 19180242.0 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 JP 2018150530
- (54) • **OPHTHALMOLOGISCHE VORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA-
VON**
• **OPHTHALMOLOGIC APPARATUS AND
METHOD OF CONTROLLING THE SAME**
• **APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE CONTRÔLE**
- (73) Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho,
Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) Tatara, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr.
Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a,
81241 München, DE
-
- A61B 3/032** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/103** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/12** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/14** → (51) **A61B 3/00**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 987 452 B1**
(52) **A61B 5/1118; A61B 5/6804;**
A61B 5/6807; A61B 5/6838;
A61B 5/7264; A61B 5/7475;
A61B 5/749; A61B 2503/10;
A61B 2505/09; A61B 2562/0219
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 15181662.6 (22) 20.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
(30) 21.08.2014 CH 12572014
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-
TISCHEN AUSWAHL VON KÖRPERLICHEN
ÜBUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC
SELECTION OF PHYSICAL EXERCISES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION AU-
TOMATIQUE D'EXERCICES PHYSIQUES**
- (73) Myotest SA, Rue de la Blancherie 61, 1950
Sion, CH
- (72) FLACTION, Patrick, 1965 Chandolin-près-
Savièse, CH
GINDRE, Cyrille, 1854 Leysin, CH
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 297 525 B1**
A61B 5/20 **A61B 5/22**
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/11; A61B 5/202; A61B 5/227;**
A61B 5/4337; A61B 2562/063;
A61B 2562/164
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16733145.3 (22) 20.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018
(86) FR 2016/051200 20.05.2016
(87) WO 2016/185147 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 FR 1501063
- (54) • **DIAGNOSTISCHE SONDE ZUR MESSUNG
DER VERFORMUNG EINER ENDOKAVITÄT
UND DES WIDERSTANDS VON MINDE-
STENS EINEM DAMMMUSKEL**
• **DIAGNOSTIC PROBE FOR MEASURING
THE DEFORMATION OF AN ENDOCAVITY
AND THE RESISTANCE OF AT LEAST ONE
PERINEAL MUSCLE**
• **SONDE DE DIAGNOSTIC POUR MESURER
LA DÉFORMATION D'UNE ENDOCAVITÉ ET
LA RESISTANCE D'AU MOINS UN MUSCLE
DU PÉRINÉE**
- (73) Akse, 520 Avenue Blaise Pascal Bât 7 Zone
Industrielle, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (72) BILLARD, Georges, 34470 Perols, FR
- (74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55
Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-
Lez, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 705 030 B1**
(52) **A61B 5/6885; A61B 5/4836;**
A61B 5/6853; A61B 5/7455;
A61B 2562/0247; A61B 2562/0252;
A61B 2562/0261; A61B 2562/046;
A61B 2562/168; A61B 2562/221
- (25) En (26) En
(21) 20160553.2 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201962813683 P
16.07.2019 US 201916513561
- (54) • **3D-KONTAKTKRAFTMESSUNG**
• **3D CONTACT FORCE SENSING**
• **DÉTECTION DE FORCE DE CONTACT 3D**
- (73) Measurement Specialties, Inc., 1000 Lucas
Way, Hampton, VA 23666, US
- (72) Jamali, Armin, Milpitas, CA 95035, US
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron
Warren Redfern 1000 Great West Road,

Brentford TW8 9DW, GB		(21) 21730634.9	(22) 14.06.2021	(54) • <i>VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER DETEKTION DER RÜCKKEHR VON SPONTANER ZIRKULATION WÄHREND KARDIOPULMONALER WIEDERBELEBUNG</i>
(51) A61B 5/00	(11) 3 809 956 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 11.05.2022	• <i>DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING DETECTION OF RETURN OF SPONTANEOUS CIRCULATION DURING CARDIOPULMONARY RESUSCITATION</i>
(52) A61B 5/0245; A61B 5/25; A61B 5/6833; A61B 2562/0215; A61B 2562/0219; A61B 2562/18		(86) EP 2021/065957	14.06.2021	• <i>DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SOUTENIR LA DÉTECTION DU RETOUR DE LA CIRCULATION SPONTANÉE PENDANT LA RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE</i>
(25) En	(26) En	(87) WO 2021/259688	2021/52 30.12.2021	
(21) 19821894.3	(22) 20.06.2019	(30) 24.06.2020	EP 20398006	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>DRAHTLOSE VERBINDUNGEN ZWISCHEN VORRICHTUNGEN ZUR BEWEGUNGSVERFOLGUNG UND AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS DAFÜR</i>		
(43) 28.04.2021		• <i>WIRELESS CONNECTIONS BETWEEN DEVICES OF MOTION TRACKING SYSTEM AND AUTHENTICATION OF A USER THEREOF</i>		
(86) US 2019/038131	20.06.2019	• <i>CONNEXIONS SANS FIL ENTRE LES DISPOSITIFS D'UN SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT ET AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR DE CE SYSTÈME</i>		
(87) WO 2019/246340	2019/52 26.12.2019	(73) Sword Health, S.A., Rua Sá da Bandeira, 651 1° Direito, 4000-437 Porto, PT		
(30) 20.06.2018	US 201862687589 P	(72) COELHO ALVES, José Carlos, 4000-437 Porto, PT		
(54) • <i>WEGWERFBARES PFLASTER ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT UND VON LEBENSZEICHEN</i>		RODRIGUES, Pedro Filipe Xavier, 4000-437 Porto, PT		
• <i>DISPOSABLE HEALTH AND VITAL SIGNS MONITORING PATCH</i>		MOUTINHO COLUNAS, Márcio Filipe, 4000-437 Porto, PT		
• <i>TIMBRE JETABLE DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ET DES SIGNES VITAUX</i>		CORREIA DE OLIVEIRA, Luís António, 4000-437 Porto, PT		
(73) Nypro Inc., 101 Union Street, Clinton, MA 01510, US		RODRIGUES NOGUEIRA, André Moura, 4000-437 Porto, PT		
(72) BHAGAT, Yusuf Abu Tayeb, Clinton, Massachusetts 01510, US		FERRO BENTO, Virgílio António, 4000-437 Porto, PT		
VERDON, Patrick John, Clinton, Massachusetts 01510, US		(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES		
PARSONS, Daniel Robert, Clinton, Massachusetts 01510, US				
HUGENECK, Ralph, Clinton, Massachusetts 01510, US				
SUSSMAN, Mark Edward, Clinton, Massachusetts 01510, US				
LOGAN, David Donald, Clinton, Massachusetts 01510, US				
AVUTHU, Sai Guruva Reddy, Clinton, Massachusetts 01510, US				
WABLE, Girish Satish, Clinton, Massachusetts 01510, US				
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE				
(51) A61B 5/00	(11) 3 949 833 B1			
A61B 5/24	A61B 5/276			
(52) A61B 5/276; A61B 5/24; A61B 5/28; A61B 5/6843; G01R 31/54; G01R 31/68				
(25) Zh	(26) En			
(21) 20917687.4	(22) 03.02.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 09.02.2022				
(86) CN 2020/074199	03.02.2020			
(87) WO 2021/155488	2021/32 12.08.2021			
(54) • <i>KONTAKTZUSTANDSDETEKTOR UND AM KÖRPER TRAGBARE VORRICHTUNG</i>				
• <i>CONTACT STATE DETECTION DEVICE AND WEARABLE APPARATUS</i>				
• <i>PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT DE CONTACT ET APPAREIL VESTIMENTAIRE</i>				
(73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN				
(72) LIU, Chang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN				
DENG, Fujian, Shenzhen, Guangdong 518045, CN				
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES				
(51) A61B 5/00	(11) 3 993 693 B1			
A61B 5/11				
(52) A61B 5/11; A61B 5/0024; A61B 5/6801; A61B 5/7221				
(25) En	(26) En			
(21) 19715498.2	(22) 10.04.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 24.02.2021				
(86) EP 2019/059015	10.04.2019			
(87) WO 2019/201689	2019/43 24.10.2019			
(30) 17.04.2018	EP 18167635			
(51) A61B 5/021	(11) 3 781 029 B1			
A61B 5/024				
(52) A61B 5/02416; A61B 5/021				
(25) En	(26) En			
(21) 19715498.2	(22) 10.04.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 24.02.2021				
(86) EP 2019/059015	10.04.2019			
(87) WO 2019/201689	2019/43 24.10.2019			
(30) 17.04.2018	EP 18167635			
(54) • <i>VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER DETEKTION DER RÜCKKEHR VON SPONTANER ZIRKULATION WÄHREND KARDIOPULMONALER WIEDERBELEBUNG</i>				
• <i>DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING DETECTION OF RETURN OF SPONTANEOUS CIRCULATION DURING CARDIOPULMONARY RESUSCITATION</i>				
• <i>DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SOUTENIR LA DÉTECTION DU RETOUR DE LA CIRCULATION SPONTANÉE PENDANT LA RÉANIMATION CARDIORESPIRATOIRE</i>				
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(72) WIJSHOFF, Ralph, Wilhelm, Christianus, Gemma, Rosa, 5656 AE Eindhoven, NL				
WOERLEE, Pierre, Hermanus, 5656 AE Eindhoven, NL				
MUEHLSTEFF, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL				
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
A61B 5/0215 → (51) A61B 8/12				
(51) A61B 5/024	(11) 3 681 389 B1			
A61B 5/11	A61B 7/00			
A61B 5/00	A61B 7/04			
(52) A61B 5/6898; A61B 5/02444; A61B 5/1102; A61B 7/04; A61B 2562/0219				
(25) En	(26) En			
(21) 18842595.3	(22) 15.09.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 22.07.2020				
(86) US 2018/051257	15.09.2018			
(87) WO 2019/055885	2019/12 21.03.2019			
(30) 15.09.2017	US 201762559416 P			
(54) • <i>DIREKTE HERZGERÄUSCHMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON BESCHLEUNIGUNGSMESSERN EINES MOBILEN GERÄTES</i>				
• <i>DIRECT HEART SOUND MEASUREMENT USING MOBILE DEVICE ACCELEROMETERS</i>				
• <i>MESURE DIRECTE DES BRUITS DU COEUR À L'AIDE D'ACCÉLÉROMÈTRES DE DISPOSITIF MOBILE</i>				
(73) Cardiacc Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US				
(72) SHUTE, Jonathan B., Blaine Minnesota 55305, US				
MAILE, Keith R., New Brighton Minnesota 55112, US				
AHMED, Rezwan, Arden Hills Minnesota 55112, US				
THAKUR, Pramodsingh H., Woodbury Minnesota 55129, US				
AVERNIA, Viktoria A., Shoreview Minnesota 55126, US				
AN, Qi, Blain Minnesota 55449, US				
HATLESTAD, John D., Maplewood Minnesota 55117, US				
MI, Bin, Arden Hills Minnesota 55112, US				
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE				
A61B 5/024 → (51) A61B 5/021				
A61B 5/0245 → (51) A61B 5/00				
A61B 5/029 → (51) A61M 60/13				
A61B 5/06 → (51) A61M 25/01				
A61B 5/08 → (51) A61M 16/00				

A61B 5/08 → (51) A61N 1/362	A61B 5/145 → (51) G06F 1/32	
A61B 5/087 → (51) A61M 16/00	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/145	
A61B 5/103 → (51) A61B 5/145	A61B 5/1468 → (51) A61B 5/1473	
A61B 5/11 → (51) A61B 5/00	(51) A61B 5/1473 (11) 2 747 650 B1 A61B 5/1486 A61B 5/1468	
A61B 5/11 → (51) A61B 5/024	(52) A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/686; A61B 2562/125	
(51) A61B 5/145 (11) 3 632 309 B1 A61B 5/1455 A61B 5/1495	(25) En (26) En	
(52) A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/1455; A61B 5/1495	(21) 19201415.7 (22) 04.10.2019	
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 19201415.7 (22) 04.10.2019	(43) 02.07.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2012/052365 24.08.2012	
(43) 08.04.2020	(87) WO 2013/032940 2013/10 07.03.2013	
(30) 04.10.2018 KR 20180118260	(30) 26.08.2011 US 201161527856 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ANALYTKONZENTRATI- ON	(54) • POLYMERMEMBRANEN FÜR KONTINU- IERLICHE ANALYTENSSENSOREN	
• APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMAT- ING ANALYTE CONCENTRATION	• POLYMER MEMBRANES FOR CONTINU- OUS ANALYTE SENSORS	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ESTIMER LA CONCENTRATION D'ANALYTES	• MEMBRANES POLYMÈRES POUR CAP- TEURS DE SUBSTANCE À ANALYSER EN CONTINU	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US	
(72) LEE, June Young, Seongnam-si, Gyeonggi- do, KR	(72) BOOCK, Robert, J., Carlsbad, CA 92008, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(74) DRING, Chris, W., Fremont, CA 94536, US	
	(74) HUGHES, Jonathan, Carlsbad, CA 92011, US	
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
	(60) 23157707.3	
	A61B 5/1486 → (51) A61B 5/1473	
	A61B 5/1495 → (51) A61B 5/145	
(51) A61B 5/145 (11) 3 773 198 B1 C09D 11/50 A61B 5/00 A61B 5/103 G01N 21/81	A61B 5/18 → (51) G01N 23/10	
(52) A61B 5/4266; C09D 11/101; C09D 11/30; C09D 11/50; A61B 5/0075; A61B 5/1032; A61B 5/6833; A61B 2562/164; G01N 21/81; G01N 2021/7786	A61B 5/20 → (51) A61B 5/00	
(25) En (26) En	A61B 5/22 → (51) A61B 5/00	
(21) 19708464.3 (22) 27.02.2019	A61B 5/24 → (51) A61B 5/00	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61B 5/276 → (51) A61B 5/00	
(43) 17.02.2021	A61B 5/287 → (51) A61B 18/14	
(86) EP 2019/054838 27.02.2019	A61B 5/287 → (51) A61N 1/362	
(87) WO 2019/185270 2019/40 03.10.2019	(51) A61B 5/318 (11) 3 928 701 B1 A61B 5/367 A61B 5/00	
(30) 29.03.2018 EP 18164893	(52) A61B 5/367; A61B 5/0022; A61B 5/287; A61B 5/7203; A61B 5/725; A61B 5/7267; G06F 18/214; G06F 18/24143; G16H 50/20	
(54) • SCHWEISSKARTIERUNGSVERFAHREN • SWEAT MAPPING METHOD • PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE LA SUEUR	(25) En (26) En	
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	(21) 21177820.4 (22) 04.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(43) 29.12.2021	
(84) CY DE GB IE IT MT	(30) 04.06.2020 US 202063034694 P	
(72) BARLOW, Tammie, Rose, Coventry West Midlands CV4 9UL, GB	(30) 06.08.2020 US 202063061929 P	
BATES, Susan, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB	(30) 02.06.2021 US 202117337295	
HADDLETON, David, Mark, Coventry Warwickshire CV4 7AL, GB	(54) • RAUSCHVERMINDERUNG VON INTRAKAR- DIALEN ELEKTROKARDIOGRAMMEN UN- TER VERWENDUNG EINES AUTOCODIE- RERS UND VON TIEFENLERN-TRAININGS- VERLUSTFUNKTIONEN	
KHOSHDEL, Ezat, Neston Cheshire CH64 9US, GB		
KIRBY, Gavin, William, Coventry Warwickshire CV4 7AL, GB		
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL		
		• REDUCING NOISE OF INTRACARDIAC ELECTROCARDIOGRAMS USING AN AU- TOENCODER AND DEEP LEARNING TRAIN- ING LOSS FUNCTIONS
		• RÉDUCTION DU BRUIT DES ÉLECTROCAR- DIOGRAMMES INTRACARDIAQUES À L'AIDE D'UN AUTO-CODEUR ET DE FON- CTIONS DE PERTE D'APPRENTISSAGE PRO- FOND
		(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
		(72) AMOS, Yariv Avraham, 2066717 Yokneam, IL
		AMIT, Matityahu, 2066717 Yokneam, IL
		GOLDBERG, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
		TSOREF, Liat, 2066717 Yokneam, IL
		(74) Carpmails & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
		(60) 22194292.3 / 4 119 053
	A61B 5/349 → (51) A61N 1/362	
	A61B 5/363 → (51) A61N 1/362	
	(51) A61B 5/366 (11) 3 787 493 B1 G16H 20/00	
	(52) G16H 50/20; A61B 5/366; A61B 5/4848; G16H 20/30	
	(25) En (26) En	
	(21) 19795788.9 (22) 30.04.2019	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 10.03.2021	
	(86) CA 2019/050563 30.04.2019	
	(87) WO 2019/210410 2019/45 07.11.2019	
	(30) 04.05.2018 US 201862666766 P	
	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWER- TUNG VON QRS-KOMPONENTEN UND WAHRSCHEINLICHKEIT FÜR EINE REAKTI- ON AUF EINE KARDIALE RESYNCHRONISA- TIONSTHERAPIE	
	• SYSTEM AND METHOD FOR ASSESSING QRS COMPONENTS AND LIKELIHOOD OF RESPONSE TO CARDIAC RESYNCHRONIZA- TION THERAPY	
	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPOSANTS QRS ET PROBABILITÉ DE RÉPONSE À LA THÉRAPIE DE RESYNCHRO- NISATION CARDIAQUE	
	(73) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S- 417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA	
	(72) CHAUHAN, Vijay Singh, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA	
	SUSZKO, Adrian Michael, Toronto, Ontario M5G 2N2, CA	
	(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT	
	A61B 5/367 → (51) A61B 5/318	
	(51) A61B 6/00 (11) 3 053 523 B1 A61B 6/03 A61B 6/06 A61B 6/14	
	(52) A61B 6/4035; A61B 6/06; A61B 6/14; A61B 6/5211; A61B 6/035; A61B 6/4085	
	(25) En (26) En	
	(21) 16153736.0 (22) 02.02.2016	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 10.08.2016	
	(30) 02.02.2015 US 201514611865	

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN VON RÖNTGENBILDGEBUNG MIT KLEINEM SICHTFELD
• SYSTEM AND METHOD OF SMALL FIELD OF VIEW X-RAY IMAGING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PETIT CHAMP DE VISION D'UNE IMAGERIE PAR RAYONS X
- (73) PaloDEx Group Oy, P.O. Box 64, 04301 Tuusula, FI
- (72) ERONEN, Esa Kalevi, FI-20660 LITTOINEN, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 628 227 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
- (52) **A61B 6/502; A61B 6/5252; A61B 8/0825; A61B 8/4416; A61B 8/54; A61B 8/585; A61B 6/4417; A61B 6/463; A61B 6/469; A61B 6/5217; A61B 6/5247; A61B 8/4254; A61B 8/4461; A61B 8/463; A61B 8/469; A61B 8/485**
- (25) En (26) En
(21) 19194899.1 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182763
- (54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG VORRICHTUNG, PROGRAMM FÜR EINE BETRIEBSINFORMATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER INFORMATIONSVORRICHTUNG UND MAMMOGRAFIENVORRICHTUNG
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM FOR OPERATING INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR OPERATING INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND MAMMOGRAPHY APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE MAMMOGRAPHIE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) MATSUURA, Masayoshi, Kanagawa, JP
MURAMOTO, Ayako, Kanagawa, JP
KOBAYASHI, Takeyasu, Kanagawa, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 923 812 B1**
G01B 9/02 **G01B 11/14**
G01D 5/26 **G01N 23/041**
G01S 7/48 **G01S 17/06**
G01S 17/66
- (52) **A61B 6/484; A61B 6/547; G01B 11/27; G01D 5/38; G01D 5/48; G01N 23/041; G01N 2223/32**
- (25) En (26) En
(21) 20800656.9 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/081218 06.11.2020
(87) WO 2021/094202 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 EP 19208885
- (54) • AKTIVE GITTERPOSITIONSVERFOLGUNG IN GITTERBASIERTEN PHASENKONTRAST-UND DUNKELFELDABBILDUNGEN
• ACTIVE GRATING POSITION TRACKING IN GRATING-BASED PHASE-CONTRAST AND DARK-FIELD IMAGING
• SUIVI DE POSITION DE RÉSEAUX ACTIFS DANS L'IMAGERIE SUR FOND NOIR ET À CONTRASTE DE PHASE À BASE DE RÉSEAUX
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PREVRHAL, Sven Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
KOEHLER, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
YAROSHENKO, Andriy, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61M 27/00**
-
- A61B 6/00** → (51) **G01N 29/06**
-
- A61B 6/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **A61B 6/02** (11) **3 868 301 B1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/502; A61B 6/025; A61B 6/5223**
- (25) En (26) En
(21) 21168134.1 (22) 26.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 28.02.2014 US 201461946417 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND ANZEIGE VON TOMOSYNTHESBILDPLATTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AND DISPLAYING TOMOSYNTHESIS IMAGE SLABS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'AFFICHAGE DE DALLES D'IMAGE DE TOMOSYNTHESE
- (73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
- (72) GKANATSIOS, Nikolaos, Marlborough, 01752, US
CHUI, Haili, Marlborough, 01752, US
ZHANG, Xiangwei, Marlborough, 01752, US
- (74) Hoyngh Rook Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- (51) **A61B 6/03** (11) **3 868 301 B1**
A61B 6/00
-
- A61B 6/03** → (51) **G06T 7/00**
-
- A61B 6/04** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 6/06** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 6/12** → (51) **A61M 25/095**
-
- A61B 6/14** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 7/00** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 7/04** → (51) **A61B 5/024**
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **2 832 294 B1**
- (54) • H04R 17/00 B06B 1/06
A61B 8/14 H01L 41/047
- (52) **A61B 8/4444; A61B 8/4488; B06B 1/0622; A61B 8/14; A61B 8/4272; H10N 30/875**
- (25) Ja (26) En
(21) 12872531.4 (22) 12.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.02.2015
(86) JP 2012/079248 12.11.2012
(87) WO 2013/145415 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 JP 2012079989
- (54) • ULTRASCHALLSONDE UND VERBINDUNGSVERFAHREN FÜR ULTRASCHALLSONDE UND SIGNALLEITUNG
• ULTRASOUND PROBE AND CONNECTION METHOD FOR ULTRASONIC PROBE AND SIGNAL LINE
• SONDE ULTRASONORE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION POUR SONDE ULTRASONORE ET LIGNE DE SIGNAUX
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OSAWA, Atsushi, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/14**
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/14**
-
- (51) **A61B 8/12** (11) **2 938 271 B1**
G01B 9/02 **A61B 5/02**
A61B 5/00 **A61B 6/00**
A61B 8/00 **A61B 8/08**
A61B 5/0215 **A61B 5/026**
A61B 5/027
- (52) **A61B 6/5247; A61B 5/0066; A61B 5/0084; A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/7425; A61B 6/4417; A61B 6/504; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/4416; A61B 8/5261; A61B 5/026; A61B 5/027; A61B 5/743; A61B 6/463**
- (25) En (26) En
(21) 13869454.2 (22) 30.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2015
(86) US 2013/078321 30.12.2013
(87) WO 2014/106186 2014/27 03.07.2014
(30) 31.12.2012 US 201261747480 P
- (54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON GEFÄSSEN
• DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ASSESSMENT OF VESSELS
• DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE VAISSEAUX
- (73) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
- (72) MILLETT, Bret, C., Folsom, CA 95630, US
BURNETT, Joe, Carlsbad, CA 92009, US

ALPERT, Howard, David, El Dorado Hills, CA 95762, US
MERRITT, Fergus, El Dorado Hills, CA 95762, US
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/14** (11) **3 925 542 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**

(52) **A61B 8/0841; A61B 8/4245;**
A61B 8/4416; A61B 8/4472;
A61B 8/462; A61B 8/467; A61B 8/488;
A61B 8/4444; A61B 8/4483

(25) Ja (26) En
(21) 19915403.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.12.2021
(86) JP 2019/042934 31.10.2019
(87) WO 2020/166143 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 JP 2019025967

(54) • *DIAGNOSTISCHE ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIAGNOSTISCHE ULTRASCHALLVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) NOGUCHI, Masafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **A61B 9/00** (11) **3 505 900 B1**
A61C 19/04 **G01M 7/08**
G01N 3/30

(52) **G01M 7/08; A61B 9/00; A61C 19/04;**
G01N 3/30

(25) En (26) En
(21) 19151869.5 (22) 15.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019
(30) 16.12.2011 US 201161576982 P

(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER STRUKTURELLEN EIGENSCHAFTEN EINES OBJEKTS*
• *SYSTEM FOR DETERMINING STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF AN OBJECT*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER LES CARACTÉRISTIQUES STRUCTURALES D'UN OBJET*

(73) Perimetrix, Inc., 850 New Burton Road, Suite 201, Dover DE 19904, US

(72) BERGER, John, Newport Beach, CA California 92660, US

GHOSH, Dipankar, Newport Beach, CA California 92660, US

SHEETS, Cherilyn, Newport Beach, CA California 92660, US

EARTHMAN, James, Irvine, CA California 92617, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(62) 12857524.8 / 2 791 642

A61B 10/00 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 10/00 → (51) **A61J 1/20**

A61B 10/02 → (51) **A61B 17/3205**

(51) **A61B 17/00** (11) **3 777 703 B1**
A61B 18/14 **A61M 25/00**
A61N 1/05

(52) **A61N 1/056; A61B 5/287;**
A61B 5/6858; A61B 18/1492;
A61N 7/022; A61B 18/02;
A61B 18/1815; A61B 18/20;
A61B 18/22; A61B 2018/00005;
A61B 2018/00107; A61B 2018/00125;
A61B 2018/00136; A61B 2018/00148;
A61B 2018/00166; A61B 2018/00196;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00892;
A61B 2018/0091; A61B 2018/1465;
A61B 2018/1861; A61B 2090/064;
A61B 2562/0209; A61B 2562/164;
A61B 2562/166; A61N 1/3624;
A61N 2007/0078

(25) En (26) En
(21) 20175123.7 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(30) 08.02.2013 US 201361762363 P

(54) • *EXPANDIERBARE KATHETERANORDNUNG MIT EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE*
• *EXPANDABLE CATHETER ASSEMBLY WITH FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *ENSEMBLE CATHÉTER EXTENSIBLE DOTÉ D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*

(73) Acutus Medical Inc., 2210 Faraday Avenue Suite 100, Carlsbad, California 92008, US

(72) CHOU, Derrick Ren-Yu, San Diego, CA 92127, US

CORVI, Timothy J., San Diego, CA 92130-5708, US

JULIAN, Marcus Frederick, Vista, CA 92084, US

KNIGHT, Darryl Alan, San Diego, CA 92129, US

ROMAN, Ricardo David, Chula Vista, CA 91911, US

FLAHERTY, J. Christopher, Auburndale, FL 33823, US

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

(62) 14748567.6 / 2 953 550

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/32**

(51) **A61B 17/02** (11) **3 534 802 B1**
A61B 17/34 **A61B 34/20**

(52) **A61B 90/39; A61B 17/3421;**
A61B 2017/0046; A61B 2017/00907;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2068; A61B 2090/3945;
A61B 2090/3954; A61B 2090/3958;
A61B 2090/3983

(25) En (26) En
(21) 17868180.5 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019
(86) US 2017/060373 07.11.2017

(87) WO 2018/085827 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 US 201662418507 P

08.12.2016 US 201615372890

(54) • *CHIRURGISCHES EINFÜHRINSTRUMENT MIT FÜHRUNGSSYSTEMAUFNAHME*

• *SURGICAL INTRODUCER WITH GUIDANCE SYSTEM RECEPTACLE*

• *INTRODUCTEUR CHIRURGICAL AVEC RÉCEPTACLE DE SYSTÈME DE GUIDAGE*

(73) Vycor Medical, Inc., 951 Broken Sound Parkway Suite 320, Boca Raton, FL 33487, US

(72) CANTOR, David, Boca Raton, FL 33487, US
SCHAEFER, Robert, Riverside, CA 92508-9488, US

(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

(51) **A61B 17/02** (11) **3 668 414 B1**
A61B 90/30

(52) **A61B 17/02; A61B 17/0206;**
A61B 90/30; A61B 2017/00477

(25) En (26) En
(21) 18779830.1 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020
(86) US 2018/000344 17.08.2018

(87) WO 2019/036048 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 US 201762546796 P

30.03.2018 US 201862650579 P

(54) • *SEITLICHE ZUGANGSBRÜCKEN, DISTANZSCHEIBEN UND BELEUCHTUNG MIT STABBELEUCHTUNG*

• *LATERAL ACCESS BRIDGES, SHIMS AND LIGHTING INCLUDING ROD LIGHTING*

• *PONTS À ACCÈS LATÉRAL, CALES ET ÉCLAIRAGE COMPRENANT UN ÉCLAIRAGE DE BARRE*

(73) Stryker European Operations Holdings LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) POPEJOY, Spencer, Ringwood, New Jersey 07456, US

BUSH, Charles L., Jr., Wayne, New Jersey 07470, US

KRAUSE, Steven F, Oakland, New Jersey 07436, US

JABER, Anas, Wyckoff, New Jersey 07481, US

GRAHAM, Shawn, Morristown, New Jersey 07960, US

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/04** (11) **3 185 797 B1**

(52) **A61F 2/2487; A61B 17/0401;**
A61B 17/0493; A61B 2017/00243;
A61B 2017/0462; A61B 2017/0464;
A61B 2017/061; A61B 2017/2927;
A61B 2090/08021

(25) En (26) En
(21) 15837002.3 (22) 25.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2017
(86) US 2015/046786 25.08.2015

(87) WO 2016/033106 2016/09 03.03.2016
(30) 25.08.2014 US 201462041558 P

(54) • *GEWEBESCHUTZVORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KONGESTIVEM HERZVERSAGEN UND ANDEREN STÖRUNGEN*

• *TISSUE PROTECTING DEVICES FOR TREATMENT OF CONGESTIVE HEART FAILURE AND OTHER CONDITIONS*

• *DISPOSITIFS DE PROTECTION DE TISSU POUR LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CONGESTIVE ET D'AUTRES PATHOLOGIES*

(73) Bioventrix, Inc., 12647 Alcosta Blvd., Suite 400, San Ramon CA 94583, US

(72) VAN BLADEL, Kevin, San Ramon, California

- 94583, US
WEISS, Aaron, San Ramon, California
94583, US
ANNEST, Lon, San Ramon, California
94583, US
MATA JR., Gilbert, San Ramon, California
94583, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 492 027 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/1631**; A61B 2017/00526
- (25) En (26) En
(21) 18208953.2 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201762592050 P
- (54) • FLEXIBLE ANTRIEBSWELLENANORD-
NUNG UND VERFAHREN
• FLEXIBLE DRIVE SHAFT ASSEMBLY AND
METHODS
• ENSEMBLE D'ARBRE D'ENTRAÎNEMENT
FLEXIBLE ET PROCÉDÉS
- (73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street,
Warsaw, Indiana 46580, US
- (72) CONRAD, Steven, Albion, IN Indiana 46701,
US
- (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 815 631 B1**
A61C 8/00 A61C 1/18
A61C 1/14 B33Y 80/00
- (52) **A61C 8/0089**; **A61B 17/162**;
A61B 17/1631; **A61B 17/17**;
A61C 1/14; **A61C 1/18**; **B33Y 80/00**;
A61B 2017/0042
- (25) It (26) En
(21) 20205554.7 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 IT 201900020274
- (54) • CHIRURGISCHER BOHRER UND ENTSPRE-
CHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• SURGICAL DRILL BIT AND CORRESPOND-
ING PRODUCTION METHOD
• FORET CHIRURGICAL ET MÉTHODE DE
PRODUCTION CORRESPONDANTE
- (73) HPF S.R.L., Via A. Marcuzzi, 2/5, 33034
Fagagna, IT
- (72) Lualdi, Gabriele, 33034 Fagagna, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 749 227 B1**
A61B 17/72
- (52) **A61B 17/1725**; **A61B 17/1775**;
A61B 17/7291
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19710451.6 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) FR 2019/050263 06.02.2019
(87) WO 2019/155160 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 FR 1851024
- (54) • VERBESSERTE ARTHRODESEVORRICH-
TUNG
• IMPROVED ARTHRODESIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ARTHRODÈSE AMÉLIORÉ

- (73) In2Bones, 28 chemin du Petit Bois, 69130
Ecully, FR
- (72) KEARNS, Stephen, Barna, Galway, IE
- (74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier
Martin Les Terrasses des Bruyères -
Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers,
69760 Limonest, FR
- (60) 23152050.3
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 797 717 B1**
A61B 17/221
- (52) **A61B 17/221**; **A61B 17/22**;
A61B 2017/2215
- (25) En (26) En
(21) 20207134.6 (22) 09.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 10.01.2014 US 201461925952 P
11.02.2014 US 201461938311 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUM ZURÜCKHOLEN EI-
NES EXPANDIERBAREN KORBS
• EXPANDABLE BASKET RETRIEVAL DEVICE
• DISPOSITIF D'EXTRACTION À PANIER EX-
TENSIBLE
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) CHU, Michael, S.H., Brookline, MA 02446,
US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 15701878.9 / 3 091 914
-
- A61B 17/221** → (51) **A61B 17/22**
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **3 232 953 B1**
A61B 17/3209 A61B 17/3207
A61B 17/00 A61F 2/24
- (52) **A61B 17/320016**; **A61B 17/3209**;
A61B 17/3207; A61B 17/320725;
A61B 2017/00778; A61B 2017/320044;
A61B 2017/320056; A61F 2/2475
- (25) En (26) En
(21) 15817748.5 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) US 2015/066205 16.12.2015
(87) WO 2016/100574 2016/25 23.06.2016
(30) 16.12.2014 US 201462092809 P
- (54) • INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNGEN ZUR
GESTEUERTEN DISSEKTION VON KÖRPER-
LUMEN
• INTRAVASCULAR DEVICES FOR THE CON-
TROLLED DISSECTION OF BODY LUMENS
• DISPOSITIFS POUR LA DISSECTION COM-
MANDÉE DE LUMIÈRES CORPORALES
- (73) Intervene, Inc., 415 Grand Avenue Suite
302, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) WILSON, Fletcher T., Mountain View, CA
94040, US
GARRISON, Michi, Mountain View, CA
94040, US
BATTEN, David, Mountain View, CA 94040,
US
CLARK, Ben, Mountain View, CA 94040, US
CLAUSON, Luke, Mountain View, CA 94040,
US
LARI, David, Mountain View, CA 94040, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61B 17/3205** (11) **2 667 805 B1**
A61B 90/30 A61B 90/94
A61B 10/00 A61B 10/02

- A61B 90/92**
- (52) **A61B 10/0266**; **A61B 10/0233**;
A61B 10/0275; **A61B 90/30**;
A61B 90/92; **A61B 90/94**;
A61B 10/0096; A61B 10/025;
A61B 17/32053; A61B 2010/0208;
A61B 2010/0225
- (25) En (26) En
(21) 12738813.0 (22) 27.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2013
(86) US 2012/022980 27.01.2012
(87) WO 2012/103483 2012/31 02.08.2012
(30) 28.01.2011 US 201161437493 P
- (54) • GEWEBEBIOPSIERVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN
• APPARATUS AND METHOD FOR TISSUE
BIOPSY
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR BIOPSIE DE
TISSUS
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
- (72) AUSTEN, William, G., Weston, MA 02493,
US
MANSTEIN, Dieter, Miami, FL 33129, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- A61B 17/3207** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/3209** → (51) **A61B 17/32**
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **2 889 012 B1**
A61M 1/04 A61M 27/00
- (52) **A61M 27/00**; **A61B 17/34**;
A61M 1/04; **A61M 25/0606**;
A61B 90/40; A61B 2017/00809;
A61B 2017/3409; A61M 2025/0024;
A61M 2210/101
- (25) En (26) En
(21) 14200292.2 (22) 24.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
(30) 26.12.2013 US 201361920963 P
- (54) • Perkutanes Zugangswegsystem
• Percutaneous access pathway system
• Système de voie d'accès percutané
- (73) Critical Innovations, LLC, 1918 Alberta
Avenue, Suite A, Venice, CA 90291, US
- (72) Donaldson, Ross I., Venice, California
90291, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 17/02**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 25/01**
-
- (51) **A61B 17/66** (11) **3 923 838 B1**
- (52) **A61B 17/666**; **A61C 8/0006**;
A61F 2/28; A61F 2/2846;
A61F 2002/2889; A61F 2002/30079
- (25) De (26) De
(21) 20707357.8 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053439 11.02.2020
(87) WO 2020/165151 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 DE 102019201825

- (54) • *SYSTEM ZUR MODIFIKATION EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN KNOCHENS*
• *SYSTEM FOR MODIFYING A HUMAN OR ANIMAL BONE*
• *SYSTÈME DE MODIFICATION D'UN OS HUMAIN OU ANIMAL*
- (73) Zyfoma GmbH, Waldstraße 19a, 64331 Weiterstadt, DE
- (72) SCHLEE, Markus, 91301 Forchheim, DE
- (74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **3 097 879 B1**
(52) **A61B 17/7082; A61B 17/7086**

- (25) En (26) En
(21) 16171675.8 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 US 201562167367 P
26.05.2016 US 201615165423

- (54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUM KNOCHENSCHRAUBENEINSATZ UND ZUR STANGENREDUZIERUNG*
• *SURGICAL SYSTEM FOR BONE SCREW INSERTION AND ROD REDUCTION*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR INSERTION DE VIS OSSEUSE ET RÉDUCTION DE TIGE*
- (73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
- (72) Angus, Olivia, Arlington, VA 22202, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **3 410 967 B1**
(52) **A61B 17/84**

- (52) **A61B 17/7068**
- (25) En (26) En
(21) 17748106.6 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016108 02.02.2017
(87) WO 2017/136487 2017/32 10.08.2017
(30) 02.02.2016 US 201615012992
17.03.2016 US 201615072664

- (54) • *EXPANDIERBARES WIRBELSÄULENFIXATIONSSYSTEM*
• *EXPANDABLE SPINAL FIXATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION VERTÉBRALE EXTENSIBLE*
- (73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) PONMUDI, Varun, Scotch Plains, NJ 07076, US
- ZAPPACOSTA, Jason, Philadelphia Pennsylvania 19130, US
- PERLOFF, Jonathan, Slatington Pennsylvania 18080, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 17/72 → (51) **A61B 17/17**

(51) **A61B 17/80** (11) **3 285 670 B1**
(52) **A61B 17/88** **A61B 90/00**

(52) **A61B 17/8085; A61B 17/8061; A61B 17/808; A61B 17/8863;**
A61B 2090/037

- (25) En (26) En
(21) 16720646.5 (22) 22.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.02.2018
(86) US 2016/028924 22.04.2016
(87) WO 2016/172536 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 US 201562152320 P
(54) • *CLAVICULA-IMPLANTATE*
• *CLAVICLE IMPLANTS*
• *IMPLANTS DE CLAVICULE*
- (73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
- (72) SIXTO, Robert, Miami, Florida 33156, US
- SUAREZ, Andrea, Miami Springs, Florida 33166, US
- KORTENBACH, Juergen A., Miami Springs, Florida 33166, US
- PEREZ, Alejandro, Miami, Florida 33174, US
- (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

A61B 17/84 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/86 → (51) **A61F 2/08**

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/88 → (51) **A61F 2/08**

(51) **A61B 18/12** (11) **3 416 577 B1**
A61B 18/00 **H01R 24/40**

(52) **A61B 18/1206; A61B 2018/00178; H01R 24/40; H01R 24/76; H01R 2201/12**

- (25) De (26) De
(21) 17708444.9 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018
(86) EP 2017/053400 15.02.2017
(87) WO 2017/140727 2017/34 24.08.2017
(30) 15.02.2016 DE 102016102640
(54) • *CHIRURGIEGERÄTE-MEHRFACHBUCHSE, ELEKTROCHIRURGIE-HOCHFREQUENZGENERATOR UND ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM*

• *SURGICAL DEVICE MULTI-SOCKET, ELECTRO-SURGICAL HIGH-FREQUENCY GENERATOR AND ELECTRO-SURGICAL SYSTEM*
• *PRISE MULTIPLE POUR APPAREIL CHIRURGICAL, GÉNÉRATEUR HAUTE FRÉQUENCE ÉLECTROCHIRURGICAL ET SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL*

- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
- (72) HOLUB, Benjamin, 12107 Berlin, DE
- ARNOLD, Mario, 12157 Berlin, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
- (60) 22189291.2 / 4 119 081

(51) **A61B 18/14** (11) **3 834 759 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/287**

(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287; A61B 18/1492; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839**

- (25) En (26) En
(21) 20217594.9 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021
(30) 21.10.2015 US 201562244630 P
(54) • *KATHETER ZUM HOCHDICHTEN ELEKTRODEN-MAPPING*

- *HIGH DENSITY ELECTRODE MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE À ÉLECTRODES HAUTE DENSITÉ*
- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
- (72) DE LA RAMA, Alan, Cerritos, California 90703, US
- HATA, Cary, Irvine, California 92620, US
- LA, Tim, Santa Ana, California 92704, US
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
- (60) 23157677.8
(62) 16858337.5 / 3 340 917

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/00**

A61B 18/14 → (51) **A61N 1/04**

A61B 18/14 → (51) **A61N 1/18**

(51) **A61B 18/20** (11) **3 357 446 B1**

(52) **A61B 18/203; A61B 2018/00452; A61B 2018/0047; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/00619; A61B 2018/2015**

- (25) En (26) En
(21) 17155757.2 (22) 12.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018
(30) 03.02.2017 US 201715423619
(54) • *APPAREIL POUR LA RAFFERMISSEMENT DIRECTIONNEL DE LA PEAU*
• *APPARATUS FOR DIRECTIONAL SKIN TIGHTENING*
• *VORRICHTUNG ZUR GERICHTETEN HAUTSTRAFFUNG*

- (73) Lumenis Be Ltd., 6 Hakidma Street Norihem Industrial Zone, 20692 Yokneam Illit, IL
- (72) Choye, Raymond, Belmont, CA 94002, US
- Greenbaum, Lior, Zoran, IL
- (74) Stütz, Jan, Unter den Linden 10, 10117 Berlin, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **3 419 543 B1**

A61B 34/10 **A61B 34/30**
A61B 34/32 **A61B 34/35**
A61B 34/37 **A61B 34/20**
A61B 90/00 **B25J 9/16**

(52) **B25J 9/1666; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/76; B25J 9/1676; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 2034/2055; A61B 2034/2061; A61B 2090/065; A61B 2090/066; G05B 2219/40339; G05B 2219/40492**

- (25) En (26) En
(21) 17756974.6 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019
(86) US 2017/016427 03.02.2017
(87) WO 2017/146890 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 US 201662300706 P
(54) • *SYSTEM ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG MITTELS VIRTUELLER GRENZEN*
• *SYSTEM FOR COLLISION AVOIDANCE USING VIRTUAL BOUNDARIES*
• *SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION AU MOYEN DE LIMITES VIRTUELLES*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) GRIFFITHS, Paul G., Sunnyvale, California 94086, US SWARUP, Nitish, Sunnyvale, California 94086, US	A61B 90/30 → (51) A61B 17/02	(43) 22.12.2021 (86) EP 2020/053201 07.02.2020 (87) WO 2020/165053 2020/34 20.08.2020 (30) 11.02.2019 DE 102019103348 (54) • <i>ORTHODONTISCHE DEHNSCHRAUBE</i> • <i>ORTHODONTIC EXPANSION SCREW</i> • <i>VIS D'EXPANSION ORTHODONTIQUE</i>
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	A61B 90/30 → (51) A61B 17/3205	(73) Bernhard Förster GmbH, Westliche Karl- Friedrich-Strasse 151, 75172 Pforzheim, DE
A61B 34/00 → (51) A61B 34/20	A61B 90/92 → (51) A61B 17/3205	(72) REGELMANN, Michael, 75245 Neulingen, DE
A61B 34/10 → (51) A61B 34/00	A61B 90/94 → (51) A61B 17/3205	(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl- Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
(51) A61B 34/20 (11) 3 054 887 B1 A61B 34/30 A61B 34/00 A61B 90/11 A61B 34/10 A61B 90/00	(51) A61C 1/00 (11) 3 522 816 B1 G06F 3/048 G06F 3/0488 G06Q 50/22 A61C 1/12	(51) A61C 8/00 (11) 3 682 843 B1
(52) A61B 34/30; A61B 34/20; A61B 34/70; A61B 90/06; A61B 90/11; A61B 34/10; A61B 90/37; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2090/066; A61B 2090/376; A61B 2090/3762	(52) A61C 1/0015; A61C 1/0046; A61C 1/0053; A61C 1/12; G06Q 30/016	(52) A61C 8/0018; A61C 8/0022; A61C 8/0066; A61C 8/0069; A61C 8/0077
(25) En (26) En (21) 14772103.9 (22) 18.09.2014	(25) En (26) En (21) 17859214.3 (22) 05.10.2017	(25) En (26) En (21) 19191143.7 (22) 03.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016 (86) EP 2014/069876 18.09.2014 (87) WO 2015/049109 2015/14 09.04.2015 (30) 04.10.2013 US 201361887273 P 30.04.2014 US 201414266769	(43) 14.08.2019 (86) US 2017/055413 05.10.2017 (87) WO 2018/067868 2018/15 12.04.2018 (30) 05.10.2016 US 201662404698 P	(43) 22.07.2020 (30) 02.06.2011 US 201161492382 P
(54) • <i>VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR PRÄZI- SEN FÜHRUNG CHIRURGISCHER INSTRU- MENTE</i> • <i>APPARATUS AND SYSTEMS FOR PRECISE GUIDANCE OF SURGICAL TOOLS</i> • <i>APPAREIL ET SYSTÈMES POUR UN GUI- DAGE PRÉCIS D'OUTILS CHIRURGICAUX</i>	(54) • <i>DENTALSYSTEM UND -VERFAHREN</i> • <i>DENTAL SYSTEM AND METHOD</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DENTAIRE</i>	(54) • <i>ZAHNIMPLANTAT</i> • <i>DENTAL IMPLANT</i> • <i>IMPLANT DENTAIRE</i>
(73) KB Medical SA, Chemin de la Raye 13, 1024 Ecublens, CH	(73) Biolase, Inc., 4 Cromwell, Irvine, CA 92618, US	(73) MIS-Implants Technologies Ltd., P.O. Box 7 Bar Lev Industrial Park, 2015600 Doar-Na Misgav, IL
(72) KOSTRZEWSKI, Szymon, 1004 Lausanne, CH CHAPPUIS, Oliver, 1018 Lausanne, CH NUSSBAUMER, Billy, 2017 Boudry, CH GHRIGER, Daniel, 1004 Lausanne, CH BERTHELIN, Roderik, 74800 La Chapelle Rambaud, CH	(72) BOUTOUSSOV, Dmitri, Dana Point, California 92629, US ANDRIASYAN, Manvel, San Diego, California 92126, US	(72) JACOBY, Yuval, 6296215 Tel-Aviv, IL BICHACHO, Nitzan, 6423914 Tel-Aviv, IL
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB	(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE	(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
A61B 34/20 → (51) A61B 17/02	A61C 1/08 → (51) A61C 8/00	(62) 12793774.6 / 2 713 939
A61B 34/20 → (51) A61C 8/00	A61C 1/12 → (51) A61C 1/00	(51) A61C 8/00 (11) 3 764 940 B1 A61C 13/107
A61B 34/30 → (51) A61B 34/00	A61C 1/14 → (51) A61B 17/16	(52) A61C 13/0001; A61C 8/0062; A61C 8/0001
A61B 34/30 → (51) A61B 34/20	A61C 1/18 → (51) A61B 17/16	(25) En (26) En (21) 19710925.9 (22) 28.02.2019
A61B 34/30 → (51) A61M 39/06	(51) A61C 3/02 (11) 2 589 353 B1 (52) A61C 3/02; B23K 2101/20; B23K 2103/05; B23K 2103/18; B23K 2103/52	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 34/32 → (51) A61B 34/00	(25) Ja (26) En (21) 11800789.7 (22) 27.06.2011	(43) 20.01.2021 (86) US 2019/019990 28.02.2019 (87) WO 2019/177779 2019/38 19.09.2019 (30) 14.03.2018 US 201815921208
A61B 34/35 → (51) A61B 34/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>TEMPORÄRE ABUTMENTBEFESTIGUNG MIT SCHNAPPKUPPLUNG FÜR ZAHNPRO- THESEN</i> • <i>SNAP-COUPPLING TEMPORARY ABUT- MENT MOUNT FOR DENTAL PROTHESIS</i> • <i>MONTAGE DE PILIER PROVISOIRE À COU- PLAGE RAPIDE POUR PROTHÈSE DEN- TAIRE</i>
A61B 34/37 → (51) A61B 34/00	(43) 08.05.2013 (86) JP 2011/064689 27.06.2011 (87) WO 2012/002325 2012/01 05.01.2012 (30) 30.06.2010 JP 2010149498	(73) Evollution IP Holdings, Inc., 2300 Riverchase Center, Birmingham, AL 35244, US
A61B 34/37 → (51) A61M 39/06	(54) • <i>MEDIZINISCHES SCHNEIDEINSTRUMENT</i> • <i>MEDICAL CUTTING INSTRUMENT</i> • <i>INSTRUMENT COUPANT MÉDICAL</i>	(72) FAN, Haibo, Woodbridge, CT 06525, US SIMMONDS, Boris, Vestavia, AL 35216, US MOLZ, Fred J. IV, Birmingham, AL 35242, US
A61B 50/30 → (51) A61J 1/20	(73) Mani, Inc., 8-3, Kiyohara Industrial Park Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP	(74) Holz, Christian, Osterstraße 27, 30159 Hannover, DE
A61B 50/33 → (51) A61J 1/20	(72) SHIOIRI, Mutsunori, Utsunomiya-shi Tochigi 321-3231, JP	(51) A61C 8/00 (11) 3 903 724 B1 A61C 9/00 A61B 34/20 A61C 1/08
A61B 90/00 → (51) A61B 17/80	(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	(52) A61C 1/084; A61B 34/20; A61C 9/0046; A61C 9/0053; A61B 2017/00725; A61B 2034/2055; A61B 2090/3983
A61B 90/00 → (51) A61M 25/095	A61C 5/77 → (51) G16H 30/40	(25) Zh (26) En (21) 19902087.6 (22) 06.05.2019
A61B 90/11 → (51) A61B 34/20	(51) A61C 7/10 (11) 3 923 852 B1 (52) A61C 7/10	
	(25) De (26) De (21) 20704288.8 (22) 07.02.2020	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) CN 2019/085676 06.05.2019
- (87) WO 2020/133868 2020/27 02.07.2020
- (30) 26.12.2018 CN 201811602134
- (54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ZAHNIMPLANTOLOGISCHE NAVIGATIONSCHIRURGIE*
• *CALIBRATION METHOD AND DEVICE FOR DENTAL IMPLANTOLOGY NAVIGATION SURGERIES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR NAVIGATION CHIRURGICALE EN IMPLANTOLOGIE DENTAIRE*
- (73) Beijing Yakebot Technology Co., Ltd, 3rd Floor-302, Building 28 No. 18 Kechuang 13th Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100744, CN
- (72) WANG, Lifeng, Beijing 100007, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

A61C 8/00 → (51) **A61B 17/16****A61C 9/00** → (51) **A61B 1/00****A61C 9/00** → (51) **A61C 13/34****A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00****A61C 13/00** → (51) **A61C 13/34****A61C 13/00** → (51) **G16H 30/40****A61C 13/107** → (51) **A61C 8/00**

- (51) **A61C 13/34** (11) **3 583 911 B1**
A61C 13/00 **A61C 9/00**
G16H 50/50
- (52) **A61C 9/00; A61C 9/002;**
A61C 13/0004; A61C 13/34;
G16H 50/50
- (25) En (26) En
(21) 19189700.8 (22) 24.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (30) 24.02.2010 US 30757710 P
24.02.2010 DK PA201000151
20.08.2010 US 37534610 P
20.08.2010 DK PA201000730
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VIRTUELLEN MODELLS EINER ZAHNREIHE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF GENERATING A VIRTUAL MODEL OF A SET OF TEETH*
• *MÉTHODE MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UN MODÈLE VIRTUEL D'UNE SÉRIE DE DENTS*
- (73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
- (72) GILLES, Brieuc, 2720 Vanløse, DK
FISCHER, David, 3660 Stenløse, DK
LANG, Morten Markussen, 3650 Ølstykke, DK
FISKER, Rune, 2830 Virum, DK
NONBOE, Sven, 3400 Hillerød, DK
TOFTHØJ, Steen Frost, 3500 Værløse, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (62) 11746886.8 / 2 538 869

A61C 19/04 → (51) **A61B 9/00**

- (51) **A61D 17/00** (11) **2 506 706 B1**
A61D 19/00 **A01K 21/00**
A01K 29/00
- (52) **A61D 17/002; A01K 21/00;**
A01K 29/005
- (25) En (26) En
(21) 10834087.8 (22) 30.11.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2012
- (86) AU 2010/001610 30.11.2010
- (87) WO 2011/066607 2011/23 09.06.2011
- (30) 01.12.2009 AU 2009905866
- (54) • *VERBESSERTER ÖSTRUSDETEKTOR*
• *IMPROVED OESTRUS DETECTOR*
• *DETECTEUR D'OESTRUS AMÉLIORÉ*
- (73) Beacon Automation Pty Limited, 37 Butler Way, Tullamarine, VIC 3043, AU
- (72) ROBERTS, Jock McDonald, Scone, New South Wales 2337, AU
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61D 19/00 → (51) **A61D 17/00**

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 107 489 B1**
D04B 21/12 **D04B 1/08**
- (52) **A61F 2/0063; D04B 21/12;**
A61F 2002/0068; A61F 2002/0072;
D10B 2401/12; D10B 2509/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15709267.7 (22) 17.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (86) FR 2015/050384 17.02.2015
- (87) WO 2015/124861 2015/34 27.08.2015
- (30) 18.02.2014 FR 1451288
- (54) • *IMPLANTIERBARE PROTHESE ZUR REPARATUR DER BAUCHDECKE IM INGUINALBEREICH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER PROTHESE*
• *IMPLANTABLE PROSTHESIS FOR REPAIRING THE ABDOMINAL WALL IN THE INGUINAL REGION, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A PROSTHESIS*
• *PROTHESE IMPLANTABLE DESTINÉE À RÉPARER LA PAROI ABDOMINALE DANS LA RÉGION INGUINALE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PROTHESE*
- (73) Cousin Biotech, 8, rue de l'Abbé Bonpain, 59117 Wervicq Sud, FR
- (72) SOLECKI, Gilles, 59390 Lannoy, FR
VERMET, Guillaume, 59100 Roubaix, FR
NOEL, Stephane, 59496 Hantay, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

(51) **A61F 2/00** (11) **3 226 806 B1**(52) **A61F 2/0063; A61F 2/0077;**
A61F 2002/0068; A61F 2002/0072

- (25) En (26) En
(21) 15816586.0 (22) 30.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
- (86) US 2015/062960 30.11.2015
- (87) WO 2016/111770 2016/28 14.07.2016
- (30) 01.12.2014 US 201414556297
- (54) • *PROTHESE ZUR REPARATUR EINES HERNIENDEFEKTS*

- *PROSTHESIS FOR REPAIRING A HERNIA DEFECT*
• *PROTHÈSE POUR RÉPARATION D'UN DÉFAUT HERNIAIRE*
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) HAMILTON, Jason, Dartmouth, MA 02747, US
FELIX, Augustus, Cranston, RI 02921, US
BLACKBURN, Elizabeth, Cranston, RI 02921, US
MACDONALD, Kerri, Franklin, MA 02038, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23156764.5

(51) **A61F 2/00** (11) **3 415 116 B1**
A61F 5/445 **A61F 5/451**
A61M 29/02(52) **A61F 5/445; A61F 2/0027;**
A61F 5/451

- (25) En (26) En
(21) 18165867.5 (22) 21.02.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (43) 19.12.2018
- (30) 22.02.2007 US 89112007 P
22.02.2007 US 89112707 P
- (54) • *VERSCHLUSS FÜR EINE REKTAL- ODER OSTOMIEANWENDUNG*
• *SEAL FOR A RECTAL OR OSTOMY APPLICATION*
• *JOINT POUR APPAREIL RECTAL OU DE STOMIE*
- (73) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard Hughes Parkway, Suite 250, Las Vegas NV 89169, US
- (72) WEIG, Bret, Skillman, NJ 08558, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (62) 08730341.8 / 2 112 914

(51) **A61F 2/08** (11) **2 983 617 B1**
A61B 17/86 **A61B 17/88**(52) **A61B 17/864; A61B 17/8635;**
A61B 17/8645; A61B 17/869;
A61B 17/888; A61F 2/0811;
A61F 2002/0817; A61F 2002/0841

- (25) En (26) En
(21) 14724272.1 (22) 09.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016
- (86) US 2014/033535 09.04.2014
- (87) WO 2014/169058 2014/42 16.10.2014
- (30) 09.04.2013 US 201361810007 P
- (54) • *INTERFERENZSCHRAUBE MIT OFFENER ARCHITEKTUR*
• *OPEN-ARCHITECTURE INTERFERENCE SCREW*
• *VIS D'INTERFÉRENCE À ARCHITECTURE OUVERTE*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 150 Minuteman Road, Andover, MA 01810, US
- (72) STRONCEK, John D., Boston, Massachusetts 02116, US
BERUBE JR, Alfred R., North Attleboro, Massachusetts 02763, US
AARSVOLD, Kirsten H., Mansfield, Massachusetts 02048, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61F 2/16** (11) **3 518 830 B1**

- (52) **A61F 2/1627**; A61F 2250/0001
(25) En (26) En
(21) 17780966.2 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053501 26.09.2017
(87) WO 2018/064061 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201662400214 P
(54) • *INTRAOKULARES AKTIVES AKKOMMODA-
TIONSSYSTEM*
• *INTRAOCULAR ACTIVE ACCOMMODA-
TION SYSTEM*
• *SYSTÈME INTRAOCULAIRE D'ACCOMMO-
DATION ACTIVE*
- (73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) EMKEN, Jeremy L., Mountain View, CA
94043, US
LEE, Shungneng, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61F 2/24 → (51) **A61B 17/32**

A61F 2/24 → (51) **A61F 2/95**

- (51) **A61F 2/38** (11) **3 485 849 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/389**; **A61F 2/4684**;
A61F 2002/3895
(25) En (26) En
(21) 18206326.3 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 16.11.2017 US 201762587192 P
(54) • *IMPLANTATE ZUM HINZUFÜGEN VON GE-
LENKNEIGUNG ZU EINER KNEIARTHRO-
PLASTIE*
• *IMPLANTS FOR ADDING JOINT INCLINA-
TION TO A KNEE ARTHROPLASTY*
• *IMPLANTS D'AJOUT DE L'INCLINAISON
D'ARTICULATION POUR UNE ARTHRO-
PLASTIE DU GENOU*
- (73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street,
Warsaw, Indiana 46580, US
(72) YAGER, Edward R., Fort Wayne, Indiana
46814, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

- (51) **A61F 2/40** (11) **3 777 777 B1**
A61F 2/30 **A61B 17/80**
A61B 17/86
(52) **A61F 2/4081**; A61B 17/8033;
A61B 17/8052; A61B 17/86;
A61F 2/30749; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30367; A61F 2002/30495;
A61F 2002/305; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30571;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30774;
A61F 2002/30787; A61F 2002/3085;
A61F 2002/4085

- (25) En (26) En
(21) 20194804.9 (22) 26.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 03.01.2014 US 201461923382 P
(54) • *SCHULTERGELENKSPANNENIMPLANTAT
FÜR SCHULTERPROTHESE*

- *GLENOID IMPLANT FOR A SHOULDER
PROSTHESIS*
• *IMPLANT GLÉNOÏDE POUR UNE PRO-
THÈSE D'ÉPAULE*
- (73) Howmedica Osteonics Corp., 325
Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
(72) GARGAC, Shawn, Martin, Bloomington, MN
55437, US
KUESTER, William, Matthew, Bloomington,
MN 55437, US
HODOREK, Brian, C., Bloomington, MN
55437, US
MUTCHLER, Austin, Wyatt, Warsaw, IN
46580, US
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
(62) 14827689.2 / 3 089 709

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/38**

- (51) **A61F 2/95** (11) **3 569 201 B1**
A61F 2/24 **A61M 25/01**
(52) **A61F 2/2427**; **A61F 2/2472**;
A61F 2/9517; **A61M 25/0136**
(25) En (26) En
(21) 18172851.0 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • *KRAFTBEGRENZUNGSGRIFFANORDNUNG
UND HERZKATHETERBASIERTES FÖRDER-
SYSTEM*
• *FORCE LIMITING HANDLE ASSEMBLY AND
HEART CATHETER BASED DELIVERY SYS-
TEM*
• *ENSEMBLE DE POIGNÉE DE LIMITATION
DE FORCE ET SYSTÈME D'ADMINISTRA-
TION PAR CATHÉTER CARDIAQUE*
- (73) Creganna Unlimited Company, Parkmore
West, Ballybrit, Galway H91 VN2T, IE
(72) MURPHY, Brian, Galway, H91 V8XA, IE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **A61F 5/01** (11) **4 031 078 B1**
A61F 5/058
(52) **A61F 5/0104**; **A61F 5/0585**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20820257.2 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.07.2022
(86) FR 2020/051608 17.09.2020
(87) WO 2021/053299 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 FR 1910378
(54) • *AKTIVE SCHIENE ZUR BEHANDLUNG EI-
NER PERONEUS-SUBLUXATION UND KIT
MIT DIESER SCHIENE*
• *ACTIVE SPLINT FOR TREATMENT OF PER-
ONEAL SUBLUXATION AND KIT INCLUD-
ING IT*
• *ATELLE ACTIVE POUR TRAITEMENT
D'UNE SUBLUXATION DU PÉRONÉ ET KIT
LA COMPRENANT*
- (73) Lève-toi et Marche, 202 rue des Voiliers,
34280 La Grande Motte, FR
(72) ASTIER, Thierry, 34280 La Grande Motte, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

A61F 5/058 → (51) **A61F 5/01**

A61F 5/445 → (51) **A61F 2/00**

A61F 5/451 → (51) **A61F 2/00**

- (51) **A61F 5/56** (11) **3 927 292 B1**
(52) **A61F 5/566**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20710232.8 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) FR 2020/050284 17.02.2020
(87) WO 2020/169909 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 FR 1901618
18.02.2019 FR 1901619
08.11.2019 FR 1912576
(54) • *EINSTELLEN DES GERÄTS, MESSEN, AUF-
ZEICHNEN VON MANDIBULÄREN
SCHUTZBERICHTEN, ANWENDUNG AUF
MANDIBULÄRE PROTRUSION IMMOBILI-
SIERUNGSGERÄTE*
• *ADJUSTING DEVICE, MEASUREMENT,
RECORDING OF MANDIBULAR PROTRU-
SION OCCLUSION REPORTS, APPLICA-
TION TO MANDIBULAR PROTRUSION IM-
MOBILIZATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE, MESURE, ENRE-
GISTREMENT DES RAPPORTS D'OCCLU-
SION EN PROTRUSION MANDIBULAIRE,
APPLICATION À UN APPAREIL D'IMMOBI-
LISATION EN PROTRUSION MANDIBU-
LAIRE*
- (73) Botbol, Charles, 49 avenue Franklin
Roosevelt, 75008 Paris, FR
(72) Botbol, Charles, 75008 Paris, FR
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

A61F 5/56 → (51) **A47C 31/00**

A61F 5/56 → (51) **G06F 16/11**

- (51) **A61F 9/00** (11) **3 654 894 B1**
A61M 27/00
(52) **A61F 9/00781**; A61F 2250/0001
(25) En (26) En
(21) 18835360.1 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/043158 20.07.2018
(87) WO 2019/018807 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201762535125 P
05.02.2018 US 201862626615 P
14.03.2018 US 201862643125 P
(54) • *GLAUKOM-SHUNTS MIT VERSTELLBAREM
DURCHFLUSS*
• *ADJUSTABLE FLOW GLAUCOMA SHUNTS*
• *DÉRIVATIONS DE GLAUCOME À ÉCOULE-
MENT RÉGLABLE*
- (73) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US
(72) MIXTER, Colin, Campbell, CA 95008, US
ARGENTO, Claudio, Campbell, CA 95008,
US
BACKUS, Andrew, Campbell, CA 95008, US
SAUL, Tom, Campbell, CA 95008, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(60) 23158246.1

A61F 9/00 → (51) **A61F 9/009**

- (51) **A61F 9/009** (11) **2 531 089 B1**
A61F 9/00
(52) **A61F 9/009**; **A61F 9/00825**;
A61F 2009/0087; A61F 2009/00872;
A61F 2009/00889
(25) En (26) En

(A61F) II.1(1)

(21) 11737813.3 (22) 31.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.12.2012
(86) US 2011/023159 31.01.2011
(87) WO 2011/094678 2011/31 04.08.2011
(30) 01.02.2010 US 300125 P
(54) • *AUF PURKINJIE-BILDERN BASIERENDE
AUSRICHTUNG EINES SAUGRINGS IN AU-
GENÄRZTLICHEN ANWENDUNGEN*
• *PURKINJIE IMAGE-BASED ALIGNMENT OF
SUCTION RING IN OPHTHALMIC APPLICA-
TIONS*
• *ALIGNEMENT FONDÉ SUR DES IMAGES
DE PURKINJE D'UN ANNEAU D'ASPIRA-
TION DANS DES APPLICATIONS OPHTAL-
MIQUES*

(73) LENSAR, Inc., 2800 Discovery Drive,
Orlando, Florida 32826, US
(72) FREY, Rudolph, W., Winter Park, FL 32789,
US
BOTT, Steven, E., Oviedo, FL 32765, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61F 9/02 → (51) **A61F 9/06**

(51) **A61F 9/06** (11) **3 982 895 B1**
A61F 9/02

(52) **A61F 9/067**; A61F 9/029;
A61F 2250/0058

(25) De (26) De
(21) 21702486.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(86) EP 2021/052063 29.01.2021
(87) WO 2021/152063 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 EP 20154862
(54) • *SCHWEISSHELM*
• *WELDING HELMET*
• *CASQUE DE SOUDEUR*

(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) BEZRUCKA, Patrick, 4643 Pettenbach, AT
FRIEDL, Helmut, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,
1010 Wien, AT

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/02**

A61F 13/00 → (51) **A61M 1/00**

(51) **A61F 13/02** (11) **3 367 987 B1**
A61L 15/42 **A61N 5/06**
A61F 13/00 **A61M 1/00**
A61M 35/00 **A61N 1/04**
A61N 1/36

(52) **A61F 13/00068**; **A61F 13/00**;
A61F 13/00063; **A61F 13/02**;
A61M 1/80; **A61M 1/92**; **A61M 1/94**;
A61M 1/962; **A61M 1/985**;
A61M 35/30; **A61N 1/0492**;
A61N 1/36014; A61M 1/964;
A61M 2205/0277; A61M 2205/051;
A61M 2205/054; A61M 2205/364;
A61N 5/0616; A61N 2005/0652

(25) En (26) En
(21) 16860896.6 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018

(86) US 2016/059364 28.10.2016
(87) WO 2017/075381 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248422 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR WUNDTHERAPIE*
• *WOUND THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE DE PLAIE*

(73) Aatru Medical, LLC, 1301 East Ninth Street
27th Floor, Cleveland, OH 44114, US
(72) DONDA, Russell, S., Cleveland, OH 44114,
US
MANICKAM, Sundar, Cleveland, OH 44114,
US
MIDDAUGH, Richard, L., Cleveland, OH
44114, US
LASH, Thomas, E., Cleveland, OH 44114, US
WOJCIECHOWSKI, Timothy, Cleveland, OH
44114, US
WOLTER, John, D., Cleveland, OH 44114, US
BUAN, John, Cleveland, OH 44114, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB
Postfach 20 16 55, 80016 München, DE

A61F 13/06 → (51) **D04B 1/18**

A61F 13/08 → (51) **D04B 1/18**

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/532**

(51) **A61F 13/475** (11) **3 530 244 B1**
A61F 13/514 **A61F 13/56**

(52) **A61F 13/475**; **A61F 13/514**;
A61F 13/5616; A61F 2013/51097

(25) En (26) En
(21) 19157984.6 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(30) 26.02.2018 KR 20180023075
(54) • *RUTSCHFESTE BAUMWOLLDAMENBINDE*
• *NON-SLIP COTTON SANITARY PAD*
• *TAMPON HYGIÉNIQUE EN COTON ANTI-
DÉRAPANT*
(73) GE Healthcare Co., Ltd., 150, Jojeong-
daero, Hanam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) JANG, Young Min, Hanam-si, KR
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

A61F 13/475 → (51) **A61F 13/532**

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/475**

(51) **A61F 13/532** (11) **3 738 562 B1**
A61F 13/533 **A61F 13/15**
A61F 13/475

(52) **A61F 13/533**; **A61F 13/15634**;
A61F 13/1565; **A61F 13/15658**;
A61F 13/42; **A61F 13/4756**;
A61F 13/532; A61F 2013/15926

(25) En (26) En
(21) 20181732.7 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020
(54) • *SAUGFÄHIGER KERN, ARTIKEL MIT BE-
SAGTEM KERN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG*
• *ABSORBENT CORE, ARTICLES COMPRIS-
ING SAID CORE, AND METHODS OF MAK-
ING*
• *NOYAU ABSORBANT, ARTICLES COMPRE-
NANT LEDIT NOYAU ET PROCÉDÉS DE FA-
BRICATION*

(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
(72) WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-

Ahrweiler, DE
BREU, Manfred, 56729 Luxemb, DE
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
Heege, Thomas, 56761 Dungenheim, DE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte
Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst,
BE
(62) 20160852.8 / 3 692 963
19167415.9 / 3 542 766
16206993.4 / 3 342 386

A61F 13/533 → (51) **A61F 13/532**

A61F 13/56 → (51) **A61F 13/475**

A61G 3/08 → (51) **B60N 2/16**

A61G 5/04 → (51) **G05B 13/04**

(51) **A61G 5/06** (11) **3 689 314 B1**
A61G 5/06

(25) En (26) En
(21) 20154331.1 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201916261188
(54) • *MODULARE LEISTUNGSBASISANORD-
NUNG*
• *MODULAR POWER BASE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE BASE DE PUISSANCE
MODULAIRE*
(73) Toyota Motor North America, Inc., 6565
Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX
75024, US
(72) MOORE, Douglas A., Fairview, TX 75069, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61G 5/12 → (51) **A47G 25/90**

(51) **A61G 10/02** (11) **3 920 866 B1**
A61G 10/026

(25) SI (26) En
(21) 20719512.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021
(86) SI 2020/050003 05.02.2020
(87) WO 2020/162839 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 SI 201900024
(54) • *AUFBLASBARE HYPERBARISCHE KAMMER
MIT MEHRSCICHTSTRUKTUR*
• *INFLATABLE HYPERBARIC CHAMBER WITH
A MULTILAYER STRUCTURE*
• *CHAMBRE HYPERBARE GONFLABLE À
STRUCTURE MULTICOUCHE*
(73) Kokalj, Peter, Vreckova 3, 4000 Kranj, SI
Kokalj, Tina, Vreckova 3, 4000 Kranj, SI
(72) Kokalj, Peter, 4000 Kranj, SI
Kokalj, Tina, 4000 Kranj, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p.
2706, 1001 Ljubljana, SI

(51) **A61G 13/08** (11) **3 616 667 B1**
A61G 13/12 **A61G 13/04**

(52) **A61G 13/08**; **A61G 13/04**;
A61G 13/129; **A61G 2203/16**;
A61G 2203/32; **A61G 2205/20**
(25) En (26) En
(21) 18192262.6 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020

- (54) • OPERATIONSTISCH
• SURGICAL TABLE
• TABLE CHIRURGICALE
- (73) TRUMPF Medizin Systeme GmbH + Co. KG, Carl-Zeiss-Str. 7-9, 07318 Saalfeld, DE
- (72) GONSER, Martin, Batesville, IN Indiana 47006, US
DALBERT, Heinz-Hermann, Batesville, IN Indiana 47006, US
OELGARTH, Frank, Batesville, IN Indiana 47006, US
MUELLER, Ivo, Batesville, IN Indiana 47006, US
SCHULZE, Martin, Batesville, IN Indiana 47006, US
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohnkestraße 12, 81479 München, DE

A61J 1/00 → (51) A61J 3/02

A61J 1/14 → (51) A61J 1/20

- (51) **A61J 1/20** (11) **3 721 854 B1**
A61J 1/14 **A61B 10/00**
A61B 50/30 **A61B 50/33**
- (52) **A61B 10/0045; A61B 5/15003;**
A61B 5/150732; A61B 5/150992;
A61B 5/154; A61B 10/0096;
A61B 50/30; A61B 50/33; A61J 1/2096;
A61B 50/20; A61B 2050/0065;
A61B 2050/3008; A61B 2050/3014;
A61J 1/1406; A61J 1/201
- (25) En (26) En
(21) 19207241.1 (22) 03.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(30) 03.03.2014 US 201461947076 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
DESINFIZIERUNG EINES PROBENBEHÄLTERS
• APPARATUS AND METHODS FOR DISIN-
FECTION OF A SPECIMEN CONTAINER
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE DÉSINFEC-
TION D'UN RÉCIPIENT POUR SPÉCIMENS
- (73) Magnolia Medical Technologies, Inc., 200 West Mercer Street, Suite 500, Seattle, WA 98119, US
- (72) BULLINGTON, Gregory J., Bellevue, WA Washington 98006, US
PATTON, Richard G., Seattle, WA Washington 98199, US
GAW, Shan E., Seattle, WA Washington 98103, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 23152984.3
(62) 15714987.3 / 3 113 747

(51) **A61J 3/02** (11) **3 840 731 B1**
A23L 29/30 **A23P 10/10**
A61J 1/00 **A23P 10/40**
A61J 7/00 **A61K 9/16**

- (52) **A61J 7/0046; A23L 29/37;**
A23P 10/40; A61J 3/02; A61J 1/00;
A61K 9/1623; B65B 2230/02
- (25) It (26) En
(21) 20707328.9 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (43) 30.06.2021
(86) IB 2020/051650 26.02.2020

- (87) WO 2020/174423 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 IT 201900002857
- (54) • VERFAHREN ZUR BEFÜLLUNG VON BE-
HÄLTERN MIT EINEM PULVER
• METHOD FOR FILLING CONTAINERS WITH
A POWDER
• PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉCI-
PIENTS AVEC UNE POUDRE
- (73) NTC S.r.l., Via Luigi Razza, 3, 20124 Milano, IT
- (72) MARCELLONI, Luciano, 20124 Milano, IT
BERTOCCHI, Federico, 20124 Milano, IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61J 7/00 → (51) A61J 3/02

- (51) **A61K 8/04** (11) **3 419 588 B1**
A61Q 19/00 **A61K 8/49**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 33/06 **A61K 38/05**
A61P 21/00 **A61K 8/19**
A61K 31/41 **A61K 47/10**
- (52) **A61K 38/05; A61K 8/04; A61K 8/19;**
A61K 8/49; A61K 9/0014; A61K 9/06;
A61K 31/4164; A61K 33/06;
A61K 47/10; A61P 3/10; A61P 9/00;
A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/28;
A61P 35/00; A61Q 19/00
- (25) En (26) En
(21) 17706899.6 (22) 17.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) IB 2017/050907 17.02.2017
(87) WO 2017/145030 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 PCT/IB2016/050927
05.09.2016 US 201662383528 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR TOPISCHE
VERWENDUNG ENTHALTEND EINE CAR-
NOSIN-MAGNESIUM-KOMPLEX
• COMPOSITION FOR TOPICAL USE BASED
ON A CARNOSINE-MAGNESIUM COMPLEX
• COMPOSITIONS POUR L'UTILISATION TO-
PIQUE COMPRENANT UN CARNOSINE-
MAGNESIUM-COMPLEXE
- (73) Outplay Inc., 1634 N Meyers Ct., Liberty Lake, WA 99016, US
- (72) MACIAS, Chad, San Diego, California 92110, US
SHARPE, Tim, Portland, Oregon 97230, US
FERRARI, Massimo, 27010 Copiano (Pavia), IT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 8/04 → (51) A61K 8/37

A61K 8/19 → (51) A61K 8/04

A61K 8/19 → (51) A61K 8/22

- (51) **A61K 8/22** (11) **2 882 403 B1**
A61K 8/23 **A61K 8/19**
A61Q 5/10 **A61Q 5/04**
- (52) **A61K 8/23; A61K 8/19; A61K 8/22;**
A61Q 5/04; A61Q 5/10
- (25) En (26) En
(21) 13747674.3 (22) 09.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
(86) EP 2013/066718 09.08.2013
(87) WO 2014/026927 2014/08 20.02.2014
(30) 13.08.2012 EP 12180207

- (54) • WÄSSRIGE OXIDATIONSZUSAMMENSET-
ZUNG
• AQUEOUS OXIDIZING COMPOSITION
• COMPOSITION D'OXYDATION AQUEUSE
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse 92-100, 64297 Darmstadt, DE
- (72) SCHÄFER, Sabine, 64297 Darmstadt, DE
WOOD, Jonathan, 69469 Weinheim, DE

(51) **A61K 8/22** (11) **3 597 170 B1**
A61K 8/37 **A61K 8/42**
A61K 8/49 **A61Q 11/00**

- (52) **A61K 8/22; A61K 8/37; A61K 8/42;**
A61K 8/4973; A61Q 11/00;
A61K 2800/591
- (25) Ja (26) En
(21) 17901011.1 (22) 24.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) JP 2017/038317 24.10.2017
(87) WO 2018/168045 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 JP 2017050878
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM ZAHNBLEI-
CHEN
• COMPOSITION FOR TOOTH BLEACHING
• COMPOSITION POUR LE BLANCHIMENT
DES DENTS
- (73) GC Corporation, 584-1 Nakahinata Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
- (72) TAKAHASHI, Makoto, Tokyo 174-8585, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 8/23 → (51) A61K 8/22

- (51) **A61K 8/37** (11) **3 930 670 B1**
A61Q 5/00 **A61Q 5/02**
A61Q 19/00 **A61Q 19/10**
A61K 8/92 **A61K 8/04**
- (52) **A61K 8/375; A61K 8/04; A61K 8/922;**
A61Q 5/00; A61Q 5/02; A61Q 19/00;
A61Q 19/10
- (25) De (26) De
(21) 20704897.6 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054236 18.02.2020
(87) WO 2020/173761 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 EP 19159688
- (54) • BIOBASIERTE PERLGLANZWACHSE
• BIO-BASED PEARLESCENT WAXES
• CIRES NACRÉES BIOSOURCÉES
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) STOER, Claudia, 40789 Monheim, DE
NIEENDICK, Claus, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
DIERKER, Markus, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
BEHLER, Ansgar, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
CORNELSEN, Sybille, 40789 Monheim, DE
MAUER, Werner, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A61K 8/37 → (51) A61K 8/22

(51) **A61K 8/39** (11) **3 658 110 B1**
A61K 8/60 **A61Q 11/00**
A61K 8/90 **A61K 8/92**

(52) **A61Q 11/00; A61K 8/39; A61K 8/60;**

- A61K 8/90; A61K 8/922**
(25) En (26) En
(21) 18830226.9 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/085463 18.12.2018
(87) WO 2019/121660 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 PCT/CN2017/117398
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN
• ORAL CARE COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS POUR HYGIÈNE BUCCALE
(73) Firmenich SA, 7 rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) MA, Qiu-Min, Shanghai, 201108, CN
FIEBER, Wolfgang, 1211 Geneva 8, CH
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/92****A61K 8/42** → (51) **A61K 8/22****A61K 8/49** → (51) **A61K 8/04****A61K 8/49** → (51) **A61K 8/22****A61K 8/60** → (51) **A61K 8/39****A61K 8/73** → (51) **A61K 8/99****A61K 8/81** → (51) **A61K 8/92****A61K 8/90** → (51) **A61K 8/39**

- (51) **A61K 8/92** (11) **2 658 520 B1**
A61Q 5/12 **A61K 8/81**
A61K 8/39 **A61K 8/9789**
A61K 8/9794
(52) **A61K 8/39; A61K 8/817;**
A61K 8/8182; A61K 8/922;
A61K 8/9789; A61K 8/9794; A61Q 5/12
(25) En (26) En
(21) 11802108.8 (22) 27.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2013
(86) EP 2011/074066 27.12.2011
(87) WO 2012/089718 2012/27 05.07.2012
(30) 30.12.2010 EP 10197379
(54) • HAARBALSAMZUSAMMENSETZUNG OH-
NE AUSWASCHEN
• LEAVE-IN CONDITIONING COMPOSITION
FOR HAIR
• COMPOSITION DE CONDITIONNEMENT
SANS RINÇAGE POUR CHEVEUX
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse
92-100, 64297 Darmstadt, DE
(72) MOLENDI, Michael, 60318 Frankfurt, DE
LIPINSKI, Normen, 60325 Frankfurt, DE
(74) Grit, Mustafa, Kao Germany GmbH
Pfungstädterstrasse 92-100, 64297
Darmstadt, DE

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/37****A61K 8/92** → (51) **A61K 8/39**

- (51) **A61K 8/9789** (11) **3 508 195 B1**
A61Q 19/00 **A61P 17/04**
A61K 36/537
(52) **A61K 8/9789; A61K 36/537;**
A61P 17/04; A61Q 19/00;
A61K 2800/75
(25) Fr (26) Fr

- (21) 19150107.1 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 05.01.2018 FR 1800012
(54) • EXTRAKTE AUS DEN WURZELN VON SAL-
VIA MILTIORRHIZA SOWIE DEREN VER-
WENDUNG IN TOPISCHEN ZUBEREITUN-
GEN ZUR BERUHGUNG DER HAUT
• SALVIA MILTIORRHIZA ROOT EXTRACTS
AND THEIR USE IN TOPICAL COMPOSI-
TIONS FOR SOOTHING SKIN
• EXTRAITS DE RACINES DE SALVIA MIL-
TIORRHIZA ET LEUR UTILISATION TO-
PIQUE POUR APPAISER LA PEAU
(73) Societe Industrielle Limousine
d'Application Biologique, Lieu dit Madrias,
19130 Objat, FR
(72) PAUFIQUE, Jean, 19130 OBJAT, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750
Beychac et Caillau, FR

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/92****A61K 8/9794** → (51) **A61K 8/92**

- (51) **A61K 8/99** (11) **3 979 982 B1**
A61K 8/73 **A61Q 19/08**
A61K 31/728 **A61K 35/747**
A61P 17/16 **A61P 17/18**
A61K 9/06
(52) **A61K 8/99; A61K 8/735;**
A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/728;
A61K 35/747; A61K 47/08; A61K 47/10;
A61P 17/16; A61P 17/18; A61P 29/00;
A61Q 19/08
(25) It (26) En
(21) 20736427.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(43) 13.04.2022
(86) IB 2020/055326 05.06.2020
(87) WO 2020/245797 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 IT 201900008097
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BAKTERIEN-
STAMM LACTOBACILLUS PARACASEI UND
HYALURONSÄURE UND DEREN VERWEN-
DUNG ZUR BEHANDLUNG DER HAUT
• COMPOSITIONS COMPRISING A BACTERI-
AL STRAIN LACTOBACILLUS PARACASEI
AND HYALURONIC ACID AND THE USE
THEREOF FOR THE TREATMENT OF THE
SKIN
• COMPOSITIONS COMPRENANT UNE
SOUICHE BACTÉRIENNE LACTOBACILLUS
PARACASEI ET DE L'ACIDE HYALURO-
NIQUE ET LEUR UTILISATION DANS LE
TRAITEMENT DE LA PEAU
(73) LAC2BIOME S.R.L., Via Ceresio 7, 20154
Milano, IT
(72) BIFFI, Andrea, 20060 Trezzano Rosa [MI], IT
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga,
16, 20122 Milano, IT

A61K 9/00 (11) **2 861 075 B1**
A61K 31/4402 **A61K 47/10**
A01N 53/00 **A61K 31/277**
A61P 33/14 **A61P 17/00**

- (52) **A61K 9/0017; A61K 31/277;**
A61K 31/4402; A61K 47/10;
A61P 17/00; A61P 33/14
(25) En (26) En
(21) 13800854.5 (22) 25.01.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) US 2013/023240 25.01.2013
(87) WO 2013/184172 2013/50 12.12.2013
(30) 06.06.2012 US 201213490213
(54) • VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG VON ALL-
ERGISCHER FLOHDERMATITIS BEI HAU-
STIEREN
• METHODS FOR PREVENTING FLEA ALLER-
GY DERMATITIS IN COMPANION ANIMALS
• PROCÉDÉS DE PRÉVENTION DE DERMA-
TITE ALLERGIQUE AUX PIQÛRES DE PUCES
CHEZ LES ANIMAUX DE COMPAGNIE
(73) Sergeant's Pet Care Products, Inc., 10077
South 134th Street, Omaha, NE 68138, US
(72) NOUVEL, Larry, Plano, Texas 75024, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Thierschstrasse 11, 80538
München, DE

A61K 9/00 (11) **3 650 008 B1****A61K 9/50** **A61K 38/46****A61K 38/47** **A61K 38/54****A61K 38/48** **A01N 25/28****A61P 1/00** **A61P 3/00****A61P 25/00** **A61P 25/14****A61P 25/16** **A61P 25/18****A61P 25/28** **A61P 43/00**

- (52) **A61K 9/5015; A23L 33/17;**
A61K 9/009; A61K 9/5063;
A61K 38/465; A61K 38/47; A61K 38/48;
A61K 38/4826; A61K 38/54; A61P 1/00;
A61P 3/00; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28;
A61P 43/00; C12Y 301/01003;
C12Y 302/01; C12Y 304/21001;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19193479.3 (22) 13.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 13.04.2009 US 386051
(54) • ENZYMBAGABESYSTEME SOWIE VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VER-
WENDUNG
• ENZYME DELIVERY SYSTEMS AND METH-
ODS OF PREPARATIONS AND USE
• SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'EN-
ZYME ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET
D'UTILISATION
(73) Curemark, LLC, 800 Westchester Avenue,
Suite 528, Rye Brook, NY 10573, US
(72) FALLON, Joan M., Rye Brook, NY 10573, US
HEIL, Matthew F., Rye Brook, NY 10573, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 10765020.2 / 2 418 941

A61K 9/00 (11) **3 749 298 B1****A61K 31/282** **A61K 31/706****A61K 9/14** **A61K 47/18****A61K 47/26** **A61P 35/00**

- (52) **A61K 9/0075; A61K 9/145;**
A61K 31/661; A61K 31/706;
A61K 31/7068; A61K 47/183;
A61K 47/26; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19751123.1 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020

- (86) US 2019/017083 07.02.2019
(87) WO 2019/157200 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201862627428 P
(54) • ZYTIDINANALOGONZUSAMMENSETZUNG
IN FORM EINES INHALIERBAREN
TROCKENPULVERS UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG FÜR DIE BEHANDLUNG
VON KREBS
• INHALABLE DRY POWDER CYTIDINE ANA-
LOGUE COMPOSITION AND METHOD OF
USE AS A TREATMENT FOR CANCER
• COMPOSITION D'ANALOGUE DE CYTI-
DINE SOUS FORME DE POUDRE SÈCHE À
INHALER ET SA MÉTHODE D'UTILISATION
À TITRE DE TRAITEMENT DU CANCER
- (73) Lovelace Biomedical Research Institute,
2425 Ridgecrest Drive, S.E., Albuquerque,
New Mexico 87108, US
(72) BELINSKY, Steven A., Albuquerque, New
Mexico 87108, US
KUEHL, Philip J., Albuquerque, New Mexico
87108, US
BADENOCH, Aaron, Bend, Oregon 97701,
US
BURKE, Michael, Bend, Oregon 97701, US
DUBOSE, Devon, Bend, Oregon 97701, US
(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS
Amsterdam, NL

A61K 9/00 → (51) **A61K 8/04**

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/00 → (51) **A61M 37/00**

A61K 9/06 → (51) **A61K 8/04**

A61K 9/06 → (51) **A61K 8/99**

A61K 9/06 → (51) **A61K 9/70**

- (51) **A61K 9/08** (11) **3 528 786 B1**
A61K 38/12
(52) **A61K 9/08; A61P 31/04; A61K 38/12**
(25) En (26) En
(21) 17794677.9 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/076519 17.10.2017
(87) WO 2018/073269 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411024 P
(54) • FLÜSSIGE FORMULIERUNG VON DAPTO-
MYCIN
• LIQUID FORMULATIONS OF DAPTOMYCIN
• FORMULATIONS LIQUIDES DE DAPTOMY-
CINE
- (73) Xellia Pharmaceuticals ApS, Dalslandsgade
11, 2300 Copenhagen S, DK
(72) GJONI, Tina, HR-10 000 ZAGREB, HR
STRAZIC, Dubravka, HR-10 000 ZAGREB, HR
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

A61K 9/10 → (51) **A61K 47/10**

- (51) **A61K 9/107** (11) **2 887 923 B1**
A61K 47/34 **A61P 27/02**
A61P 29/00
(52) **A61K 38/13; A61K 9/0048;**
A61K 9/1075; A61K 31/202;
A61K 47/10; A61K 47/44; A61P 27/02;
A61P 29/00
(25) En (26) En
(21) 13831463.8 (22) 23.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(86) US 2013/056513 23.08.2013
(87) WO 2014/032026 2014/09 27.02.2014
(30) 24.08.2012 US 201261693189 P
(54) • OPHTHALMISCHE FORMULIERUNG EINES
POLYOXYLLIPIDS ODER EINER POLYOXYL-
FETTSÄURE UND BEHANDLUNG VON AU-
GENLEIDEN
• OPHTHALMIC FORMULATION OF POLY-
OXYL LIPID OR POLYOXYL FATTY ACID
AND TREATMENT OF OCULAR CONDI-
TIONS
• FORMULATION OPHTHALMIQUE D'ACIDE
GRAS OU LIPIDIQUE DE POLYOXYLE, ET
TRAITEMENT DE PATHOLOGIES OCU-
LAIRES
- (73) Sun Pharmaceutical Industries Limited, Sun
House Plot No. 201 B/1 Western Express
Highway Goregaon (E), Mumbai,
Maharashtra 400 063, IN
(72) MITRA, Ashim K., Overland Park, Kansas
66221, US
WEISS, Sidney L., Randolph, New Jersey
07869, US
MCNALLY, Eugene J., Fitchburg, Wisconsin
53711, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB

- (51) **A61K 9/14** (11) **2 440 184 B1**
A61K 38/28 **A61K 9/16**
A61K 9/19 **A61K 38/19**
A61K 31/495 **A61K 31/5575**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61P 5/00 **C07D 241/08**
A61K 9/00 **A61K 38/00**
- (52) **A61K 31/495; A61K 9/0075;**
A61K 9/1617; A61K 9/1694; A61K 9/19;
A61K 31/5575; A61K 38/193;
A61K 38/28; A61P 3/04; A61P 3/10;
A61P 5/00; C07D 241/08; A61K 38/00;
Y10T 428/2982

- (25) En (26) En
(21) 10725346.0 (22) 11.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2012
(86) US 2010/038298 11.06.2010
(87) WO 2010/144789 2010/50 16.12.2010
(30) 12.06.2009 US 186773 P
(54) • DIKETOPIPERAZIN-MIKROPARTIKEL MIT
DEFINIERTEN SPEZIFISCHEN OBERFLÄ-
CHENBEREICHEN
• DIKETOPIPERAZINE MICROPARTICLES
WITH DEFINED SPECIFIC SURFACE AREAS
• MICROPARTICULES DE DICÉTOPIPÉRA-
ZINE AVEC DES SURFACES SPÉCIFIQUES
DÉFINIES
- (73) MannKind Corporation, 1 Casper Street,
Danbury, CT 06810, US
(72) GRANT, Marshall, L., Newtown CT 06070,
US
STOWELL, Grayson, W., Gaylordville CT
06755, US
MENKIN, Paul, Branford CT 06405, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/16** (11) **3 154 528 B1**
A61K 9/20 **A61K 31/167**
(52) **A61K 9/1617; A61K 9/1623;**
A61K 9/1635; A61K 9/1652;
A61K 9/1682; A61K 9/2013;

- A61K 9/2018; A61K 9/2027;**
A61K 9/2054; A61K 9/2059;
A61K 31/167
(25) En (26) En
(21) 15807576.2 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/032603 27.05.2015
(87) WO 2015/191282 2015/50 17.12.2015
(30) 11.06.2014 US 201462010691 P
(54) • SPRÜHGETROCKNETE ZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT VERSCHIEDENEN AUFLÖ-
SUNGSPROFILIEN UND VERFAHREN ZU
DEREN HERSTELLUNG
• SPRAY DRIED COMPOSITIONS HAVING
DIFFERENT DISSOLUTION PROFILES AND
PROCESSES FOR THEIR PREPARATION
• COMPOSITIONS SÉCHÉES PAR PULVÉRI-
SATION PRÉSENTANT DIFFÉRENTS PRO-
FILS DE DISSOLUTION ET PROCÉDÉS
POUR LES PRÉPARER
- (73) SpecGx LLC, 385 Marshall Avenue, Webster
Groves, Missouri 63119, US
(72) DAVIS, Joseph M, Hazelwood, Missouri
6304, US
CUCA, Robert C., Hazelwood, Missouri
63042, US
BEASLEY, Edward J., Hazelwood, Missouri
63042, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 9/16 → (51) **A61J 3/02**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/48**

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 389 647 B1**
A61K 31/202 **A61P 3/08**
A61P 17/06 **A61P 25/00**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/202; A61K 9/20;**
A61K 31/232; A61P 3/04; A61P 3/08;
A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 11/00;
A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 17/00;
A61P 17/06; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 37/06; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 16834282.2 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 24.10.2018
(86) IB 2016/001878 19.12.2016
(87) WO 2017/103671 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269280 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT 15-HEPE
• COMPOSITIONS COMPRISING 15-HEPE
• COMPOSITIONS À BASE DE 15-HEPE
- (73) Afimmune Limited, Trintech Building South
County Business Park Leopardstown,
Dublin, 18, IE
(72) COUGHLAN, David, Leopardstown Dublin
18, IE
CLIMAX, John, Leopardstown Dublin 18, IE
(74) Wakerley, Helen Rachael, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
(60) 23158607.4

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 793 534 B1**
 (52) **A61K 9/2086; A61K 9/0056;**
A61K 9/2018; A61K 9/2095
 (25) En (26) En
 (21) 19729181.8 (22) 15.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.03.2021
 (86) DK 2019/050159 15.05.2019
 (87) WO 2019/219149 2019/47 21.11.2019
 (30) 17.05.2018 US 201815982593
 (54) • **ORALE TABLETTE ZUR VERABREICHUNG**
VON WIRKSTOFFEN AN DEN MAGEN-
DARM-TRAKT
 • **AN ORAL TABLET FOR DELIVERY OF AC-**
TIVE INGREDIENTS TO THE GASTROIN-
TESTINAL TRACT
 • **COMPRIMÉ ORAL POUR L'ADMINISTRA-**
TION D'INGRÉDIENTS ACTIFS AU TRAC-
TUS GASTRO-INTESTINAL
 (73) Fertin Pharma A/S, Dandyvej 19, 7100
 Vejle, DK
 (72) WITTORFF, Helle, 7120 Vejle Ø, DK
 (74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting
 ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100
 Vejle, DK

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/167****A61K 9/20** → (51) **A61K 9/16**

- (51) **A61K 9/48** (11) **3 709 978 B1**
A61K 9/19 **A61K 35/745**
A23L 33/135 **A61P 1/04**
A61P 43/00 **A61K 35/741**
 (52) **A61K 9/4891; A23L 33/135;**
A61K 9/19; A61K 9/4816; A61K 35/741;
A61P 1/04; A61P 43/00; Y02A 50/30
 (25) En (26) En
 (21) 18803675.0 (22) 16.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.09.2020
 (86) EP 2018/081650 16.11.2018
 (87) WO 2019/097030 2019/21 23.05.2019
 (30) 17.11.2017 EP 17306602
 (54) • **ORALE PHARMAZEUTISCHE FORMULIE-**
RUNG ENTHALTEND BAKTERIEN
 • **PHARMACEUTICAL ORAL FORMULATION**
COMPRISING BACTERIA
 • **FORMULATION PHARMACEUTIQUE**
ORALE COMPRENANT BACTÉRIES
 (73) Maat Pharma, 317 Avenue Jean Jaurès,
 69007 Lyon, FR
 Biocodex, 7, avenue Gallieni, 94250
 Gentilly, FR
 (72) SCHWINTNER, Carole, 69007 Lyon, FR
 ROBIN, Marianne, 69007 Lyon, FR
 DUBUISSON, Jean-François, 69007 Lyon, FR
 AFFAGARD, Hervé, 69007 Lyon, FR
 MICHENET, Cédric, 60000 Beauvais, FR
 BARDY, Amandine, 28000 Chartres, FR
 (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées,
 75008 Paris, FR

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/68** (11) **3 876 742 B1**
A61K 31/05 **A23G 4/06**
A23G 4/12 **A23L 33/105**
 (52) **A61K 31/05; A23G 4/06; A23G 4/068;**
A23G 4/12; A23L 33/105; A61K 9/0058
 (25) En (26) En
 (21) 19805127.8 (22) 10.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.09.2021
 (86) DK 2019/050303 10.10.2019
 (87) WO 2020/151790 2020/31 30.07.2020
 (30) 25.01.2019 US 201916257939
 25.01.2019 CA 3031500
 (54) • **CANNABINOID-KAUGUMMI MIT HOCHIN-**
TENSIVEN SÜSSSTOFFEN
 • **CANNABINOID CHEWING GUM WITH**
HIGH INTENSITY SWEETENERS
 • **GOMME À MÂCHER À BASE DE CANNABI-**
NOÏDES AVEC ÉDULCORANTS À HAUTE IN-
TENSITÉ
 (73) NordicCan A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
 BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Vejle Ø, DK
 BOESEN, Dorte Schackinger, 7100 Vejle, DK
 ERIKSEN, Ane, 7100 Vejle, DK
 (74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting
 ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100
 Vejle, DK

- (51) **A61K 9/70** (11) **2 956 126 B1**
A61K 31/722 **A61P 17/02**
A61K 38/12 **A61K 47/36**
A61K 31/567 **A61K 31/573**
A61K 31/575 **A61K 31/7036**
A61K 9/06 **A61K 47/12**
 (52) **A61K 9/7015; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/567; A61K 31/573;
A61K 31/575; A61K 31/7036;
A61K 31/722; A61K 38/12; A61K 47/12;
A61K 47/36; A61P 17/02

- (25) En (26) En
 (21) 14751188.5 (22) 11.02.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.12.2015
 (86) KR 2014/001103 11.02.2014
 (87) WO 2014/126370 2014/34 21.08.2014
 (30) 13.02.2013 KR 20130015400
 (54) • **FILMBILDENDE PHARMAZEUTISCHE ZU-**
SAMMENSETZUNG ZUR WUNDHEILUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
 • **FILM-FORMING PHARMACEUTICAL COM-**
POSITION FOR WOUND HEALING AND
METHOD FOR PREPARING THE SAME
 • **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE FOR-**
MANT UNE PELLICULE POUR CICATRISER
LES PLAIES, ET MÉTHODE DE PRÉPARA-
TION ASSOCIÉE
 (73) Dong-A Pharmaceutical Co. Ltd, Yongdoo-
 dong 64 Cheonho-daero Dongdaemun-gu,
 Seoul 130-823, KR
 (72) KIM, Soon Hoe, Suwon-si Gyeonggi-do 443-
 737, KR
 SON, Mi Won, Yongin-si Gyeonggi-do 448-
 912, KR
 JANG, Sun Woo, Seoul 140-764, KR
 JUN, Joon Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 446-
 763, KR
 HAN, Sang Dug, Yongin-si Gyeonggi-do
 446-990, KR
 CHOI, Sung Rak, Incheon 402-864, KR
 KIM, Dae Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do
 446-904, KR
 SOHN, Yong Sung, Seoul 138-930, KR
 KWON, Yong Sam, Yongin-si Gyeonggi-do
 446-760, KR
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
 EC1N 2DY, GB

A61K 31/00 → (51) **A61K 38/02****A61K 31/045** → (51) **A61K 31/7048****A61K 31/047** → (51) **A61K 31/7048****A61K 31/05** → (51) **A61K 9/68**

- (51) **A61K 31/07** (11) **2 945 701 B1**
A61K 31/192 **A61K 31/203**
A61K 31/426 **A61P 1/16**
A61P 1/18 **A61P 3/10**
A61P 5/50 **A61P 13/12**
 (52) **A61K 31/07; A61K 31/192;**
A61K 31/203; A61K 31/426; A61P 1/16;
A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 5/50;
A61P 13/12
 (25) En (26) En
 (21) 14740346.3 (22) 17.01.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.11.2015
 (86) US 2014/012083 17.01.2014
 (87) WO 2014/113695 2014/30 24.07.2014
 (30) 18.01.2013 US 201361754438 P
 (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ER-**
KRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT
FETTREICHER ERNÄHRUNG UND VIT-
AMIN-A-MANGEL ANHAND VON RETIN-
SÄUREREZEPTORAGONISTEN
 • **METHODS OF TREATING DISEASES ASSO-**
CIATED WITH HIGH FAT DIET AND VITA-
MIN A DEFICIENCY USING RETINOIC ACID
RECEPTOR AGONISTS
 • **MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALA-**
DIES ASSOCIÉES AU RÉGIME CÉTOGÈNE
ET À UNE CARENCE EN VITAMINE A AU
MOYEN D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE
L'ACIDE RÉTINOÏQUE
 (73) Cornell University, 395 Pine Tree Road,
 Ithaca, NY 14850, US
 (72) GUDAS, Lorraine J, New York, New York
 10028, US
 BENOIT, Yannick, Hamilton, Ontario L9A
 2S7, CA
 PEREZ, Ronald, Somerset, New Jersey
 08873, US
 TANG, Xiao-Han, Staten Island, New York
 10305, US
 TRASINO, Steven, Brooklyn, New York
 11201, US
 (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
 The Gridiron Building One Pancras Square,
 London N1C 4AG, GB

A61K 31/122 → (51) **A61K 38/40**

- (51) **A61K 31/167** (11) **3 456 324 B1**
A61K 9/20 **A61P 29/00**
 (52) **A61K 9/2095; A61K 9/20;**
A61K 9/2009; A61K 9/2013;
A61K 9/2027; A61K 9/2054;
A61K 9/2077; A61K 31/167;
A61P 29/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 17796157.0 (22) 09.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.03.2019
 (86) JP 2017/017603 09.05.2017
 (87) WO 2017/195796 2017/46 16.11.2017
 (30) 10.05.2016 JP 2016094764
 26.08.2016 JP 2016165993
 13.10.2016 JP 2016201560
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
ACETAMINOPHENPRÄPARATS
 • **METHOD FOR MANUFACTURING AC-**
ETAMINOPHEN PREPARATION
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRÉPARA-**
TION D'ACÉTAMINOPHÈNE
 (73) Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3,
 Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi,

- Osaka 541-0046, JP
(72) SAKAMOTO, Hiroshi, Sakai-shi Osaka 590-0134, JP
KOMAI, Kunio, Fuchu-shi Tokyo 183-0012, JP
SAKAKIBARA, Kenji, Ono-shi Hyogo 675-1363, JP
BANBA, Hirokazu, Ono-shi Hyogo 675-1363, JP
FUKUDA, Kiyoshi, Ono-shi Hyogo 675-1363, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/167 → (51) **A61K 9/16****A61K 31/192** → (51) **A61K 31/07****A61K 31/202** → (51) **A61K 9/20****A61K 31/203** → (51) **A61K 31/07****A61K 31/277** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/282** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/336** → (51) **C07D 303/48**

- (51) **A61K 31/343** (11) **3 923 929 B1**
A61P 25/20 **C12Q 1/6883**
(52) **A61K 31/343; A61P 25/20;**
C12Q 1/6883; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 20711408.3 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/018082 13.02.2020
(87) WO 2020/168056 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 US 201962805057 P
(54) • **METHODE ZUR VERBESSERUNG DES**
SCHLAFS
• **METHOD OF IMPROVING SLEEP**
• **MÉTHODE D'AMÉLIORATION DU SOM-**
MEIL
(73) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200
Pennsylvania Ave NW Suite 300-E,
Washington, DC 20037, US
(72) POLYMERPOULOS, Mihael, Pontomac,
MD 20854, US
SMIESZEK, Sandra, Washington DC 20037,
US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
(60) 23152614.6

A61K 31/353 → (51) **A61K 31/7048**

- (51) **A61K 31/397** (11) **3 102 200 B1**
(52) **C07D 205/08; A61P 7/00; A61P 7/02;**
A61P 7/10; A61P 9/00; A61P 9/04;
A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 11/00; A61P 43/00;
C07D 401/06; C07D 401/14;
C07D 403/06; C07D 405/14;
C07D 409/06; C07D 417/06;
C07D 417/14
(25) En (26) En
(21) 15746142.7 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014478 04.02.2015
(87) WO 2015/120062 2015/32 13.08.2015

- (30) 07.02.2014 US 201461937031 P
(54) • **THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN UND**
ZUSAMMENSETZUNGEN
• **THERAPEUTIC COMPOUNDS AND COM-**
POSITIONS
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS THÉRA-**
PEUTIQUES
(73) Exithera Pharmaceuticals Inc., 1900 West
Park Drive, Suite 280, Westborough, MA
01581, US
(72) CHRUSCIEL, Robert A., Portage, MI 49024,
US
GADWOOD, Robert C., Portage, MI 49024,
US
HAYWARD, Neil J., Westborough, MA
01581, US
MELNICK, Michael J., Portage, MI 49024, US
NAVIA, Manuel, Lexington, MA 02420, US
POEL, Toni J., Plainwell, MI 49080, US
STEWART, Catherine A., Wayland, MI
49348, US
STASSEN, Frans L., Cambridge, MA 02141,
US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

A61K 31/4015 → (51) **C07D 207/38****A61K 31/402** → (51) **C07D 207/38****A61K 31/4025** → (51) **C07D 303/48****A61K 31/404** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/41** → (51) **A61K 8/04****A61K 31/415** → (51) **C07D 231/12****A61K 31/4155** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/416** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A61K 31/4162** (11) **3 848 027 B1**
A61K 31/4375 **C07D 471/04**
C07D 498/04
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 21158231.7 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 25.11.2013 US 201361908333 P
28.04.2014 US 201461985035 P
(54) • **OKTAHYDRO-KONDENSIERTE AZADECA-**
LINGLUCOCORTICOIDREZEPTORMODU-
LATOREN
• **OCTAHYDRO FUSED AZADECALIN GLUCO-**
CORTICOID RECEPTOR MODULATORS
• **MODULATEURS DE RECEPTEURS DE GLU-**
COCORTICOIDE AZADECALINE FUSION-
NEE OCTAHYDRO
(73) Corcept Therapeutics Incorporated, 149
Commonwealth Drive, Menlo Park, CA
94025, US
(72) HUNT, Hazel, Storrington, West Sussex, GB
WALTERS, Iain, Nottingham,
Nottinghamshire NG1 1GF, GB
GOURDET, Benoit, Nottingham,
Nottinghamshire NG1 1GF, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 23157691.9
(62) 19177963.6 / 3 560 493
14863514.7 / 3 074 011
(51) **A61K 31/4184** (11) **3 698 790 B1**
A61K 31/437 **A61K 31/44**

- A61K 31/4523** **A61K 31/506**
A61K 31/519 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 35/04 **A61P 1/08**
A61P 5/24 **A61P 29/00**
A61P 29/02 **A61P 43/00**
(52) **A61K 31/506; A61K 31/4184;**
A61K 31/437; A61K 31/44;
A61K 31/4523; A61K 31/519;
A61K 45/06; A61P 1/08; A61P 5/24;
A61P 29/00; A61P 29/02; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 20154659.5 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 07.02.2014 US 201461937253 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AB-**
NORMALEM ZELLWACHSTUM
• **METHODS FOR TREATING ABNORMAL**
CELL GROWTH
• **PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE**
CROISSANCE CELLULAIRE ANORMALE
(73) Verastem, Inc., 117 Kendrick Street Suite
500, Needham, MA 02494, US
(72) XU, Qunli, Wellesley, MA 02481, US
PACHTER, Jonathan A., Wayland, MA 01778,
US
TAM, Winnie, Acton, MA 01720, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 15746033.8 / 3 102 232

A61K 31/426 → (51) **A61K 31/07****A61K 31/427** → (51) **C07D 303/48****A61K 31/428** → (51) **A61K 31/7048****A61K 31/437** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/4162****A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04**

- (51) **A61K 31/439** (11) **4 045 040 B1**
A61P 31/04 **C07D 471/08**
(52) **C07D 471/08; A61K 31/439;**
A61P 31/04
(25) En (26) En
(21) 20799842.8 (22) 18.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) IN 2020/050890 18.10.2020
(87) WO 2021/074930 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 IN 201921042452
(54) • **BICYCLISCHE STICKSTOFFHALTIGE VER-**
BINDUNGEN
• **NITROGEN CONTAINING BICYCLIC COM-**
POUNDS
• **COMPOSÉS BICYCLIQUES CONTENANT DE**
L'AZOTE
(73) Wockhardt Limited, D-4, MIDC Area
Chikalthana, 431006 Aurangabad, IN
(72) PATIL, Vijaykumar Jagdishwar, Solapur-
413004, Maharashtra, IN
TADIPARTHI, Ravikumar, Vijayawada
520003 Andhra Pradesh, IN
BHUNIYA, Rajib, Burdwan, IN
DESHMUKH, Vikas Vitthalrao, Ahmednagar

- 414106 Maharashtra, IN
MUNSHI, Zaki Ahmed Burhanuddin, Kalyan
421301 MAHARASHTRA, IN
PATEL, Piyush Ambalal, Anand 388120
Gujarat, IN
JOSHI, Prashant Ratnakar, Parbhani 431401
Maharashtra, India, IN
CHAVAN, Rajesh, Aurangabad 431006
Maharashtra, IN
TAKALKAR, Swapna Shripad, Aurangabad
431005 Maharashtra, IN
YEOLE, Ravindra Dattatraya, Aurangabad
431003 Maharashtra, IN
PATEL, Mahesh Vithalbhaj, Aurangabad
431003 Maharashtra, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- A61K 31/44** → (51) **A61K 31/4184**
- A61K 31/4402** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/4427** → (51) **C07D 231/12**
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/4468** → (51) **A61K 45/00**
- A61K 31/4523** → (51) **A61K 31/4184**
- A61K 31/4523** → (51) **A61K 31/5377**
- A61K 31/4523** → (51) **C07D 303/48**
- A61K 31/4525** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/454** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/454** → (51) **C07D 405/14**
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/4725** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/4745** → (51) **C07D 471/14**
- A61K 31/495** → (51) **A61K 9/14**
- (51) **A61K 31/496** (11) **3 441 069 B1**
A61K 31/675 **A61P 27/02**
A61P 27/06
- (52) **A61K 31/496; A61P 27/02;**
A61P 27/06
- (25) En (26) En
(21) 18188799.3 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201715675171
31.10.2017 US 201762579793 P
(54) • BEHANDLUNG VON DIABETISCHER RETI-
NOPATHIE MIT PHARMAZEUTISCHEN
WIRKSTOFFEN ZUR ELIMINIERUNG SE-
NESZENTER ZELLEN
• TREATMENT OF DIABETIC RETINOPATHY
USING PHARMACEUTICAL AGENTS THAT
ELIMINATE SENESCENT CELLS
• TRAITEMENT DE LA RÉTINOPATHIE DIABÉ-
TIQUE À L'AIDE D'AGENTS PHARMACEU-
TIQUES QUI PERMETTENT DE SUPPRIMER
DES CELLULES SÉNESCENTES
- (73) Unity Biotechnology, Inc., 285 East Grand
Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) Hopkins, Jill, South San Francisco, CA
94080, US
- Tsuruda, Pam, South San Francisco, CA
94080, US
Chapman, Claude, South San Francisco, CA
94080, US
Sweigard, Harry, South San Francisco, CA
94080, US
Poon, Yan, South San Francisco, CA 94080,
US
Marquess, Daniel, South San Francisco, CA
94080, US
David, Nathaniel, South San Francisco, CA
94080, US
Dananberg, Jamie, South San Francisco, CA
94080, US
Laberger, Remi-Martin, South San
Francisco, CA 94080, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- A61K 31/496** → (51) **C07D 231/12**
- A61K 31/497** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/498** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04**
- A61K 31/4995** → (51) **C07D 471/18**
- A61K 31/501** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/4184**
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/513** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/517** → (51) **C07D 211/44**
- (51) **A61K 31/519** (11) **3 632 442 B1**
A61K 31/5377 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/519;**
A61K 31/5377; A61P 35/00;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 19208523.1 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 08.04.2020
(30) 01.03.2013 US 201361771480 P
(54) • VERWENDUNG VON PYRAZOLOPYRIMI-
DINDERIVATEN ZUR BEHANDLUNG VON
PI3K-VERWANDTEN ERKRANKUNGEN
• USE OF PYRAZOLOPYRIMIDINE DERIVA-
TIVES FOR THE TREATMENT OF PI3K RE-
LATED DISORDERS
• UTILISATION DE DÉRIVÉS DE PYRAZOLO-
PYRIMIDINES DANS LE TRAITEMENT DE
TROUBLES LIÉS À PI3K
- (73) Incyte Holdings Corporation, 1801
Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803,
US
(72) Li, Yun-Long, Chadds Ford, PA
Pennsylvania 19317, US
YAO, Wenqing, Chadds Ford, PA
Pennsylvania 19317, US
COMBS, Andrew P., Kennett Square, PA
Pennsylvania 19348, US
YUE, Eddy W., Landenberg, PA
Pennsylvania 19350, US
MEI, Song, Wilmington, DE Delaware
19808, US
ZHU, Wenyu, Media, PA Pennsylvania
19063, US
GLENN, Joseph, Mount Royal, NJ New
Jersey 8061, US
MADUSKUIE, JR., Thomas P., Wilmington,
- DE Delaware 19803, US
SPARKS, Richard B., Wilmington, DE
Delaware 19810, US
DOUTY, Brent, Fallowfield, PA Pennsylvania
19320, US
HE, Chunhong, Chadds Ford, PA
Pennsylvania 19317, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14710739.5 / 2 961 410
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/4184**
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/5377**
- A61K 31/536** → (51) **C07D 211/44**
- (51) **A61K 31/5377** (11) **3 618 875 B1**
A61K 31/4523 **A61K 31/519**
A61P 35/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/18;**
A61K 31/44; A61K 31/4523;
A61K 31/519; A61K 31/5377;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 18726224.1 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) IB 2018/052989 30.04.2018
(87) WO 2018/203219 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 US 201762500108 P
12.04.2018 US 201862656423 P
(54) • KOMBINATIONSTHERAPIE ENTHALTEND
EIN RAF INHIBITOR UND TRAMETINIB
• COMBINATION THERAPY COMPRISING A
RAF INHIBITOR AND TRAMETINIB
• THÉRAPIE COMBINATOIRE COMPRENANT
UN INHIBITEUR DU RAF ET LE TRAMETI-
NIB
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) COOKE, Vesselina, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/519**
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 303/48**
- A61K 31/541** → (51) **C07D 303/48**
- A61K 31/541** → (51) **C07D 405/14**
- A61K 31/5415** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/55** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/553** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/554** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/554** → (51) **C07D 211/44**
- A61K 31/5575** → (51) **A61K 9/14**
- A61K 31/56** → (51) **C07J 63/00**
- A61K 31/567** → (51) **A61K 9/70**
- A61K 31/573** → (51) **A61K 9/70**
- (51) **A61K 31/575** (11) **3 538 159 B1**
A61P 1/16 **A61P 3/10**
- (52) **A61K 31/575; A61P 1/16; A61P 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 17835491.6 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 1/18 A61K 31/047 A61K 31/428	A61K 31/045 A61K 31/353 A23L 33/10	(51) A61K 38/02 (11) 3 487 517 B1 A61K 48/00 A61K 31/00 C07K 16/12 C07K 16/28 G01N 33/68 A61P 31/12 A61P 35/00
BA ME	(52) A61K 31/045; A61K 31/047; A61K 31/353; A61K 31/428; A61K 31/7048; A61P 1/18	(25) Zh (26) En (21) 16865806.0 (22) 21.11.2016	(52) A61K 38/02; A61K 31/713; A61K 48/00; A61P 1/04; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/121; C07K 16/2803; C12Q 1/18; G01N 33/5041; G01N 33/68; C07K 2317/76; G01N 2500/02; G01N 2800/062
MA MD	(43) 26.09.2018	(86) CN 2016/106607 21.11.2016	(25) En (26) En (21) 17749134.7 (22) 20.07.2017
(43) 18.09.2019	(86) WO 2017/084631 2017/21 26.05.2017	(87) WO 2017/084631 2017/21 26.05.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2017/001535 10.11.2017	(30) 19.11.2015 US 201562257707 P	(30) 19.11.2015 US 201562257707 P	(43) 29.05.2019
(87) WO 2018/087600 2018/20 17.05.2018	(54) • STOFF ODER ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON BAUCHSPEICHELFETTINFILTRATION	(54) • COMPOUND OR COMPOSITION FOR PRE- VENTING OR TREATING PANCREAS FATTY INFILTRATION	(86) EP 2017/068297 20.07.2017
(30) 10.11.2016 US 201662420009 P 22.03.2017 US 201762475132 P	(43) 26.09.2018	(86) CN 2016/106607 21.11.2016	(87) WO 2018/015468 2018/04 25.01.2018
(54) • HEMMUNG VON FIBROSE BEI PATIENTEN MIT NICHT ALKOHOLEDINGTER FETTLE- BER	(87) WO 2017/084631 2017/21 26.05.2017	(87) WO 2017/084631 2017/21 26.05.2017	(30) 20.07.2016 EP 16180430
• INHIBITION OF FIBROSIS IN NON-ALCO- HOLIC FATTY LIVER DISEASE PATIENTS	(30) 19.11.2015 US 201562257707 P	(30) 19.11.2015 US 201562257707 P	(54) • WIRKSTOFFE UND VERFAHREN ZUR VOR- BEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON H.- PYLORI-INFESTIONEN
• INHIBITION DE LA FIBROSE CHEZ DES PA- TIENTS ATTEINTS D'UNE STÉATOSE HÉPA- TIQUE NON ALCOOLIQUE	(54) • COMPOSÉ OU COMPOSITION PHARMA- CÉUTIQUE ET MÉTHODE DESTINÉES À PRÉVENIR OU TRAITER L'INFILTRATION GRAISSEUSE DU PANCRÉAS	(54) • COMPOSÉ OU COMPOSITION PHARMA- CÉUTIQUE ET MÉTHODE DESTINÉES À PRÉVENIR OU TRAITER L'INFILTRATION GRAISSEUSE DU PANCRÉAS	• AGENTS AND METHODS FOR THE PRE- VENTION OR TREATMENT OF H. PYLORI INFECTIONS
(73) Galmed Research and Development Ltd., 16 Zeev Tiomkin Street, 6578317 Tel Aviv, IL	(73) Jacob Biotechnology Ltd., No. 155, Xingshun St., Wenshan Dist., Taipei City 116064, TW	(73) Jacob Biotechnology Ltd., No. 155, Xingshun St., Wenshan Dist., Taipei City 116064, TW	• AGENTS ET PROCÉDÉS DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT D'INFECTIONS À H. PYLORI
(72) HAYARDENY-NISSIMOIV, Liat, 69391 Tel Aviv, IL	(72) HU, Oliver Yoa-Pu, Taipei City 114 Taiwan, TW	(72) HU, Oliver Yoa-Pu, Taipei City 114 Taiwan, TW	(73) Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
GORFINE, Tali, 6494210 Tel Aviv, IL	HO, Hsin-Tien, Taipei City 114 Taiwan, TW	HO, Hsin-Tien, Taipei City 114 Taiwan, TW	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
BAHARAFF, Allen, 66215441 Tel Aviv, IL	WU, Yung-En, Taipei City 114 Taiwan, TW	WU, Yung-En, Taipei City 114 Taiwan, TW	(72) JAVAHERI, Anahita, 80939 Munich, DE
MATO DE LA PAZ, Jose, M., 48992 Getxo, ES	TANG, Hsi-Hui, Taipei City 114 Taiwan, TW	TANG, Hsi-Hui, Taipei City 114 Taiwan, TW	KRUSE, Tobias, 81679 Munich, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	GERHARD, Markus, 81667 Munich, DE
A61K 31/575 → (51) A61K 9/70	A61K 31/706 → (51) A61K 9/00	A61K 31/706 → (51) A61K 9/00	SINGER, Bernhard, B., 45149 Essen, DE
A61K 31/593 → (51) A61K 38/40	A61K 31/722 → (51) A61K 9/70	A61K 31/722 → (51) A61K 9/70	HORNBERG, Daniel, 80634 Munich, DE
A61K 31/675 → (51) A61K 31/496	A61K 31/726 → (51) A61K 38/40	A61K 31/726 → (51) A61K 38/40	REMAUT, Han, 3370 Verrijk, BE
(51) A61K 31/702 (11) 3 576 748 B1 A61K 45/06 C12N 15/16 C12N 15/17 G01N 33/50 A61K 38/26 A61K 38/28 A61K 47/10 A61K 47/20 A61K 47/32 A61P 3/10	A61K 31/728 → (51) A61K 8/99	A61K 31/728 → (51) A61K 8/99	MANN, Matthias, 82152 Munich, DE
(52) A61K 45/06; A61K 9/0019; A61K 38/26; A61K 38/28; A61K 47/10; A61K 47/20; A61K 47/32; A61P 3/10; A61K 2300/00	A61K 33/06 → (51) A61K 8/04	A61K 33/06 → (51) A61K 8/04	MEISSNER, Felix, 13467 Berlin, DE
(25) En (26) En (21) 18747931.6 (22) 02.02.2018	A61K 33/14 → (51) C07F 1/02	A61K 33/14 → (51) C07F 1/02	BACKERT, Steffen, 91058 Erlangen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 35/00 → (51) A61L 2/26	A61K 35/00 → (51) A61L 2/26	(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
(43) 11.12.2019	A61K 35/00 → (51) C12N 5/077	A61K 35/00 → (51) C12N 5/077	A61K 38/05 → (51) A61K 8/04
(86) US 2018/016647 02.02.2018	A61K 35/17 → (51) C12N 5/0783	A61K 35/17 → (51) C12N 5/0783	A61K 38/12 → (51) A61K 9/08
(87) WO 2018/144867 2018/32 09.08.2018	A61K 35/28 → (51) A61M 1/00	A61K 35/28 → (51) A61M 1/00	A61K 38/12 → (51) A61K 9/70
(30) 03.02.2017 US 201762454613 P	A61K 35/30 → (51) C12Q 1/68	A61K 35/30 → (51) C12Q 1/68	(51) A61K 38/14 (11) 3 038 616 B1 A61P 31/12 A61P 29/00
(54) • SYSTEME, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DIA- BETES	A61K 35/545 → (51) C12Q 1/68	A61K 35/545 → (51) C12Q 1/68	(52) A61K 38/14; A61P 29/00; A61P 31/12
• SYSTEMS, COMPOSITIONS AND METH- ODS FOR TREATING DIABETES	A61K 35/741 → (51) A61K 9/48	A61K 35/741 → (51) A61K 9/48	(25) En (26) En (21) 14841276.0 (22) 26.08.2014
• SYSTÈME, COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE	A61K 35/742 → (51) A01N 63/00	A61K 35/742 → (51) A01N 63/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US	A61K 35/744 → (51) A01N 63/00	A61K 35/744 → (51) A01N 63/00	(43) 06.07.2016
(72) CHERRINGTON, Alan, Nashville TN 37221- 4129, US	A61K 35/745 → (51) A01N 63/00	A61K 35/745 → (51) A01N 63/00	(86) US 2014/052635 26.08.2014
MAGGS, David, Boston MA 02108, US	A61K 35/745 → (51) A61K 9/48	A61K 35/745 → (51) A61K 9/48	(87) WO 2015/031313 2015/09 05.03.2015
GHOSH, Soumitra, San Diego CA 92129, US	A61K 35/747 → (51) A01N 63/00	A61K 35/747 → (51) A01N 63/00	(30) 26.08.2013 US 201361869823 P
RHODES, Christopher, A., San Diego CA 92130, US	A61K 35/747 → (51) A61K 8/99	A61K 35/747 → (51) A61K 8/99	(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERÄMIE UND OSTEOMYELITIS MIT ORITAVANCIN
LIN, Jui-chen, San Diego CA 92122, US	A61K 36/537 → (51) A61K 8/9789	A61K 36/537 → (51) A61K 8/9789	• METHODS FOR TREATING BACTEREMIA AND OSTEOMYELITIS USING ORITA- VANCIN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	A61K 38/00 → (51) A61K 9/14	A61K 38/00 → (51) A61K 9/14	• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA BAC- TÉRIÉMIE ET DE L'OSTÉOMYÉLITE À L'AIDE D'ORITAVANCINE
A61K 31/7036 → (51) A61K 9/70			(73) Melinta Therapeutics, Inc., 44 Whippany Road Suite 280, Morristown, NJ 07960, US
(51) A61K 31/7048 (11) 3 378 481 B1 A61P 5/50 A61P 3/10			(72) MOECK, Gregory, St. Laurent, Québec H4L

2R3, CA
ARHIN, Francis, Laval, Québec H7W 1S1, CA
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **A61K 38/17** (11) **3 612 208 B1**
A61P 17/00
- (52) **A61K 38/1767; A61P 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 18726731.5 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) EP 2018/060241 20.04.2018
(87) WO 2018/193122 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 GB 201706404
21.04.2017 GB 201706406
24.04.2017 GB 201706452
- (54) • *COVERSIN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN MIT BLASENBILDUNG*
• *COVERSIN FOR THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE BLISTERING DISEASES*
• *COVERSINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES BULLEUSES AUTOIMMUNES*
- (73) Volution Immuno Pharmaceuticals SA, Place Des Eaux Vives 6 Case Postale 3461, 1211 Genève 3, CH
- (72) NUNN, Miles Andrew, 3 Geneve, CH
ABHYANKAR, Brihad, 3 Geneve, CH
SADIK, Christian David, Lubeck, DE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 38/17 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **A61K 38/18** (11) **3 378 484 B1**
C12N 15/864 **A61K 48/00**
A61P 9/00
- (52) **A61K 38/18; A61K 48/005;**
A61P 9/00; A01K 2227/105;
A01K 2267/0306; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14171
- (25) Ko (26) En
(21) 16864627.1 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) KR 2016/013049 11.11.2016
(87) WO 2017/082701 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 KR 20150159888
- (54) • *CCN5 PROTEIN ZUR BEHANDLUNG EINER HERZKRANKHEIT BEI DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *CCN5 PROTEIN FOR TREATMENT OF A HEART DISEASE ASSOCIATED WITH DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*
• *CCN5 POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIAQUE ASSOCIÉE À LA MYOPATHIE DE DUCHENNE*
- (73) BethphaGen Inc., Suite 203 123, Cheomdangwagi-ro, Buk-gu, Gwangju 61005, KR
- (72) PARK, Woo Jin, Gwangju 61005, KR
LEE, Min-Ah, Gwangju 61005, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 38/19 → (51) **A61K 45/00**

A61K 38/19 → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 38/26** (11) **3 229 828 B1**
A61K 38/28 **A61P 3/10**
- (52) **A61K 38/26; A61K 38/28; A61P 3/10;**

A61P 5/00; A61P 5/50; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 15808177.8 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
- (43) 18.10.2017
(86) EP 2015/079285 10.12.2015
(87) WO 2016/092026 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 EP 14197685
10.11.2015 EP 15193940
- (54) • *INSULIN-GLARGIN/LIXISENATID-FIXIERTE VERHÄLTNISFORMULIERUNG*
• *INSULIN GLARGINE/LIXISENATIDE FIXED RATIO FORMULATION*
• *FORMULATION À RAPPORT FIXE D'INSULINE GLARGINE/LIXISENATIDE*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt, DE
- (72) SOUHAMI, Elisabeth, 75008 Paris, FR
SILVESTRE, Louise, 75008 Paris, FR
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 38/26 → (51) **A61K 31/702**

A61K 38/28 → (51) **A61K 31/702**

A61K 38/28 → (51) **A61K 38/26**

A61K 38/28 → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 38/40** (11) **3 658 175 B1**
A61K 31/122 **A61K 31/593**
A61K 31/726 **A23L 33/125**
A23L 33/15 **A23L 33/155**
A23L 33/19 **A61P 19/10**
- (52) **A61K 31/726; A23L 33/10;**
A23L 33/15; A23L 33/17; A61K 31/122;
A61K 31/593; A61K 38/40
- (25) It (26) En
(21) 18753249.4 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) IB 2018/055483 24.07.2018
(87) WO 2019/021163 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 IT 201700084683
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON OSTEOPENIE*
• *COMPOSITION FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF OSTEOPENIA*
• *COMPOSITION DESTINÉE À LA PRÉVENTION ET AU TRAITEMENT DE L'OSTÉOPÉ- NIE*
- (73) Sochim International S.p.A., Via Ghisolfa, 86, 20010 Cornaredo (MI), IT
- (72) EIGENMANN, Carolina, 20010 Cornaredo (MI), IT
- (74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT

A61K 38/46 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/47 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/48 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/48 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/54 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 573 647 B1**
C07K 14/705 **C07K 14/47**

C07K 7/06 **C07K 7/08**

(52) **C07K 14/4748; A61K 39/0011;**
A61P 35/00; C07K 14/705;
C07K 14/70539; C07K 16/2818;
C12Q 1/6886; A61K 39/001102;
A61K 39/001138; A61K 39/001148;
A61K 39/001149; A61K 39/001152;
A61K 39/001154; A61K 39/001162;
A61K 39/001163; A61K 39/001166;
A61K 39/00117; A61K 2039/892;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 18702642.2 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051952 26.01.2018
(87) WO 2018/138257 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 DE 102017101671
27.01.2017 US 201762451255 P
- (54) • *NEUARTIGE PEPTIDE UND KOMBINATION AUS PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN OVARIAL-KARZINOM UND ANDERE KARZINOME*
• *NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST OVARIAN CANCER AND OTHER CANCERS*
• *NOUVEAUX PEPTIDES ET COMBINAISON DE PEPTIDES À UTILISER EN IMMUNO-THÉRAPIE CONTRE LE CANCER DE L'OVAIRE ET D'AUTRES CANCERS*
- (73) Immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) SCHUSTER, Heiko, 72074 Tübingen, DE
PEPER, Janet, 85354 Freising, DE
RÖHLE, Kevin, 02134 Allston, US
WAGNER, Philipp, 70180 Stuttgart, DE
RAMMENSEE, Hans-Georg, 72076 Tübingen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (60) 22151693.3 / 4 035 675

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 45/00** (11) **3 753 577 B1**
A61K 31/4468 **A61K 38/19**
A61P 19/00 **A61P 43/00**
G01N 33/15 **G01N 33/50**
- (52) **A61K 38/19; A61K 31/4468;**
A61K 45/00; A61P 19/00; G01N 33/15;
G01N 33/50
- (25) Ja (26) En
(21) 19754331.7 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) JP 2019/004980 13.02.2019
(87) WO 2019/159925 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 JP 2018024297
- (54) • *VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER CHONDROZYTENPROLIFERATION*
• *CHONDROCYTE PROLIFERATION PROMOTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PROMOTION DE PROLIFÉRATION DE CHONDROCYTES*
- (73) Tokyo University of Science Foundation, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
- (72) IWAKURA Yoichiro, Tokyo 162-8601, JP
MURAYAMA Masanori, Tokyo 162-8601, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/702**

(51) **A61K 47/10** (11) **3 648 796 B1**
A01N 25/00 **A61K 47/36**
A61K 9/10

(52) **A61K 9/10; A01N 25/04; A61K 47/10;**
A61K 47/36

(25) En (26) En
(21) 17745882.5 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020

(86) NL 2017/050455 07.07.2017

(87) WO 2019/009697 2019/02 10.01.2019

(54) • **DISPERSION FÜR EINE WÄSSRIGE SPRÜH-**
FORMULIERUNG MIT KONTROLLIERTEM
MECHANISCHEM ABBAU

• **DISPERSION FOR AN AQUEOUS SPRAY**
FORMULATION WITH CONTROLLED ME-
CHANICAL DEGRADATION

• **DISPERSION POUR UNE FORMULATION**
DE PULVÉRISATION AQUEUSE À DÉGRA-
DATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE

(73) GreenA B.V., Amsterdam Science Park 406
Matrix V, 1098 XH Amsterdam, NL

(72) BONN, Daniel, 1098 XH Amsterdam, NL

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/702**

A61K 47/10 → (51) **A61K 8/04**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/20 → (51) **A61K 31/702**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/32 → (51) **A61K 31/702**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/107**

(51) **A61K 47/36** (11) **3 634 491 B1**
A61K 47/46

(52) **A61K 47/36; A61K 47/46**

(25) En (26) En
(21) 18711330.3 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020

(86) EP 2018/056422 14.03.2018

(87) WO 2018/224191 2018/50 13.12.2018

(30) 06.06.2017 EP 17174622

(54) • **NATÜRLICHE UND ORGANISCHE BINDE-**
MITTELZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ORALE
FESTE DOSIERUNGSFORMEN

• **NATURAL AND ORGANIC BINDER COM-**
POSITIONS FOR ORAL SOLID DOSAGE
FORMS

• **COMPOSITIONS DE LIANT ORGANIQUES**
NATURELLES POUR DES FORMES PHAR-
MACEUTIQUES SOLIDES ORALES

(73) BioGrund GmbH, Neukirchner Str. 5, 65510
Hünstetten, DE

(72) SPECHT, Felix, Ashburn, Virginia 20147, US
YUNIS, Mahmud, 65203 Wiesbaden, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 47/36 → (51) **A61K 47/10**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/46 → (51) **A61K 47/36**

A61K 47/50 → (51) **C07C 237/04**

(51) **A61K 47/62** (11) **2 250 278 B1**
A61K 47/64 **A61K 47/69**
A61P 35/00 **C12P 21/04**

(52) **A61K 47/6923; A61K 47/62;**
A61K 47/64; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 09711840.0 (22) 20.02.2009

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

(43) 17.11.2010

(86) US 2009/034713 20.02.2009

(87) WO 2009/105671 2009/35 27.08.2009

(30) 21.02.2008 US 3040908 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN IN ZUSAMMENHANG MIT PEPTIDEN
UND PROTEINEN MIT C-TERMINALEN
ELEMENTEN

• **METHODS AND COMPOSITIONS RELATED**
TO PEPTIDES AND PROTEINS WITH C-TER-
MINAL ELEMENTS

• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS LIÉS AUX**
PEPTIDES ET AUX PROTÉINES AVEC DES
ÉLÉMENTS C-TERMINAUX

(73) Burnham Institute for Medical Research,
10901 N. Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US

(72) RUOSLAHTI, Erkki, Santa Barbara, CA
93106-9610, US
TEESALU, Tambet, Santa Barbara, CA
93106-9610, US

SUGAHARA, Kazuki, Santa Barbara, CA
93106-9610, US

(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, et al,
Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

A61K 47/64 → (51) **A61K 47/62**

A61K 47/69 → (51) **A61K 47/62**

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/02**

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/18**

A61K 48/00 → (51) **A61N 1/372**

A61K 48/00 → (51) **C12Q 1/68**

A61K 49/00 → (51) **G01N 33/53**

A61K 49/06 → (51) **G01N 33/53**

A61L 2/00 → (51) **A61L 2/26**

(51) **A61L 2/10** (11) **3 351 272 B1**
B64D 11/02 **B64F 5/30**
A61L 2/24

(52) **A61L 2/10; A61L 2/24; B64D 11/02;**
B64F 5/30; A61L 2202/14;
A61L 2202/25; Y02T 50/40

(25) En (26) En
(21) 17203770.7 (22) 27.11.2017

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

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018

(30) 24.01.2017 US 201715413495

(54) • **FRAHZEUG MIT TOILETTENKABINE DIE EINE**
LICHTKONVERTIERENDE BELEUCH-
TUNGSANORDNUNG UMFASST

• **VEHICLE WITH LAVATORY COMPRISING A**
LIGHT-CONVERTING LIGHTING ASSEMBLY
• **VÉHICULE AVEC SANITAIRES COMPRENANT**
UN ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE DE CONVER-
SION DE LUMIÈRE

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) CALLAHAN, Kevin S., Chicago, IL 60606-
1596, US

(74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE

A61L 2/14 → (51) **C09B 69/10**

A61L 2/18 → (51) **C11D 17/04**

(51) **A61L 2/24** (11) **3 856 263 B1**
G01R 31/11 **H04B 10/071**

(52) **H04B 10/071; A61L 2202/14;**
G01R 31/11

(25) En (26) En
(21) 18792484.0 (22) 28.09.2018

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

(43) 04.08.2021

(86) IB 2018/057550 28.09.2018

(87) WO 2020/065382 2020/14 02.04.2020

(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINER NICHT**
KONFORMEN STERILITÄT UND KON-
TROLLSYSTEM FÜR EINEN STERILISATI-
ONSBEHÄLTER

• **STERILITY BREACH DETECTION SYSTEM**
AND CONTROLLER SYSTEM FOR A STERIL-
IZATION CONTAINER

• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE RUPTURE DE**
STÉRILITÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
POUR CONTENEUR DE STÉRILISATION

(73) O&M Halyard, Inc., 9120 Lockwood
Boulevard, Mechanicsville, VA 23116, US

(72) COTE, Anne E., Alpharetta, Georgia 30004,
US

WU, Kun-Chi, Alpharetta, Georgia 30004,
US

WHITE, Tracy J., Alpharetta, Georgia 30004,
US

MEADOWS, Vernon, Alpharetta, Georgia
30004, US

MADSEN, Edward B., Alpharetta, Georgia
30004, US

WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004,
US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/10**

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/26**

(51) **A61L 2/26** (11) **3 129 070 B1**
A61L 2/24 **A61L 2/00**
A61K 35/00

(52) **A61L 2/24; A61L 2/0088; A61L 2/26;**
A61L 2202/22

(25) Fr (26) Fr
(21) 14717730.7 (22) 10.04.2014

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

(43) 15.02.2017

(86) EP 2014/057327 10.04.2014

(87) WO 2015/154815 2015/41 15.10.2015

(54) • **KIT ZUR VIRUSINAKTIVIERUNGSBEHAND-**
LUNG EINER BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT

- *KIT FOR VIRAL INACTIVATION TREATMENT OF A BIOLOGICAL FLUID*
 - *KIT DE TRAITEMENT D'INACTIVATION VIRALE D'UN FLUIDE BIOLOGIQUE*
- (73) Finck, Valérie, Route des Clos 49, 2012 Auvonnier, CH
(72) Finck, Valérie, 2012 Auvonnier, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

(51) **A61L 9/01** (11) **3 544 640 B1**
A61L 9/14 **A61L 9/12**
B05B 1/24

- (52) **A61L 9/01; A61L 9/12; A61L 9/14;**
A61L 2209/133
- (25) En (26) En
(21) 17805035.7 (22) 06.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) US 2017/060099 06.11.2017
(87) WO 2018/097952 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201615358171
- (54) • *FLUIDZUSAMMENSETZUNG UND EINE KARTUSCHE ZUR MIKROFLUIDISCHEN AUSGABE DAMIT*
• *FLUID COMPOSITION AND A MICROFLUIDIC DELIVERY CARTRIDGE COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSITION DE FLUIDE ET CARTOUCHE DE DISTRIBUTION MICROFLUIDIQUE LA COMPRENANT*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WEBB, Kim, Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US
GRUENBACHER, Dana, Paul, Cincinnati, Ohio 45202, US
HORENZIAK, Steven, Anthony, Cincinnati, Ohio 45202, US
MAHONEY, William, Paul, III, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

A61L 9/12 → (51) **A61L 9/01**

A61L 9/14 → (51) **A61L 9/01**

A61L 15/42 → (51) **A61F 13/02**

(51) **A61M 1/00** (11) **2 882 850 B1**
B01L 3/00 **A61K 35/28**
C12N 5/0775

- (52) **A61K 35/28; A61M 1/892;**
A61M 1/893; A61M 1/895;
B01L 3/5021; B01L 3/50825;
C12N 5/0667; A61M 1/3693;
A61M 2202/08; B01L 2300/0867;
B01L 2400/0409
- (25) En (26) En
(21) 13816214.4 (22) 09.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
(86) US 2013/025465 09.02.2013
(87) WO 2014/011213 2014/03 16.01.2014
(30) 09.07.2012 US 201213544909
- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON STAMMZELLEN AUS FETTGEWEBE*
• *SYSTEM FOR PREPARATION OF ADIPOSE-DERIVED STEM CELLS*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE CELLULES SOUCHES ISSUES DU TISSU ADIPEUX*

- (73) Jointechlabs, Inc., 108 South Wynstone Park Drive, Suite 114, North Barrington, IL 60010, US
Pustilnik, Felix, 132 Ready Road, Walnut Creek, CA 94598, US
Katz, Nathan, 1521 Stonegate Manor, Mount Prospect, IL 60056, US
(72) PUSTILNIK, Felix, Walnut Creek, CA 94598, US
KATZ, Nathan, Mount Prospect, IL 60056, US
(74) Kratochvil, Vaclav, Patent and Trademark Office P.O. Box 26, 295 01 Mnichovo Hradiste, CZ

(51) **A61M 1/00** (11) **3 068 458 B1**
A61M 27/00 **A61F 13/00**

- (52) **A61F 13/00068; A61M 1/743;**
A61M 1/96; A61M 1/75; A61M 1/982;
A61M 2205/15; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3344;
A61M 2205/3389; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505
- (25) En (26) En
(21) 14862573.4 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(86) US 2014/065680 14.11.2014
(87) WO 2015/073809 2015/20 21.05.2015
(30) 14.11.2013 US 201361904014 P
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG EINER UNTERDRUCK-WUNDTHERAPIE*
• *SYSTEM FOR MONITORING AND CONTROLLING NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE COMMANDE D'UN TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE*
- (73) Deroyal Industries, Inc., 200 DeBusk Lane, Powell, TN 37849, US
(72) DEBUSK, Brian C., Knoxville, TN 37922, US
ALLEMAN, Timothy, A., Knoxville, TN 37918, US
ZUFELT, Nephi, Pocatello, Idaho 83201, US
HODGE, Greg, Knoxville, TN 37934, US
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61M 1/00** (11) **3 595 737 B1**

- (52) **A61M 1/79; A61M 2202/09;**
A61M 2205/125; A61M 2205/7545;
A61M 2205/7563
- (25) En (26) En
(21) 18718963.4 (22) 15.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/022592 15.03.2018
(87) WO 2018/170233 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762472969 P
- (54) • *VERTEILER FÜR EIN MEDIZINISCHES/CHIRURGISCHES ABFALLSAMMELSYSTEM MIT MATERIALSAMMLUNG VOLUME ZUM AUFSAMMELN DER FLUIDBETRIEBENEN MATERIALS*
• *MANIFOLD FOR A MEDICAL/SURGICAL WASTE COLLECTION SYSTEM WITH A MATERIAL COLLECTION VOLUME FOR COLLECTING MATERIAL ENTRAINED WITHIN FLUID*

- *COLLECTEUR POUR UN SYSTÈME DE COLLECTE DE DÉCHETS MÉDICAUX/CHIRURGICAUX, AVEC UN VOLUME DE COLLECTE DE MATERIAU POUR COLLECTER LE MATERIAU ENTRAINÉ DANS LE FLUIDE*
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) PETERSON, Michael, Richland, MI 49083, US
SHANDILLYA, Anshul, Agra, 282002, Uttar Pradesh, IN
ISHAM, Stephen, Mattawan MI 49071, US
REASONER, Stephen, Kalamazoo MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61M 1/00 → (51) **A61F 13/02**

A61M 1/00 → (51) **A61M 27/00**

(51) **A61M 1/02** (11) **3 687 593 B1**
A61M 1/30 **A61M 1/36**
A61M 1/38

- (52) **A61M 1/0209; A61M 1/30;**
A61M 1/3693; A61M 1/38;
A61M 2202/0014; A61M 2202/0415;
A61M 2205/12; A61M 2205/3331
- (25) En (26) En
(21) 18786060.6 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) JP 2018/035874 27.09.2018
(87) WO 2019/065812 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 JP 2017187337
- (54) • *SYSTEM ZUM SAMMELN BIOLOGISCHER KOMPONENTEN UND KREISLAUFINNEN-DRUCKERFASSUNGSVERFAHREN*
• *BIOLOGICAL COMPONENT COLLECTION SYSTEM AND CIRCUIT INTERNAL PRESSURE ACQUISITION METHOD*
• *SYSTÈME DE COLLECTE DE CONSTITUANTS BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE PRESSION INTERNE DE CIRCUIT*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) IGARASHI, Masatsugu, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61M 1/04 → (51) **A61B 17/34**

A61M 1/06 → (51) **F16K 15/14**

(51) **A61M 1/14** (11) **3 386 560 B1**
A61M 1/34 **A61M 5/14**

- (52) **A61M 1/342; A61M 1/14;**
A61M 5/1684; A61M 5/14;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3389
- (25) De (26) De
(21) 16806117.4 (22) 06.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) EP 2016/079935 06.12.2016
(87) WO 2017/097774 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 DE 102015121356
- (54) • *BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES PARAMETERS EINES FLÜSSIGEN MEDIKAMENTS WÄHREND EINER EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*

<ul style="list-style-type: none"> BLOOD TREATMENT DEVICE FOR DETERMINING A PARAMETER OF A FLUID MEDICINE DURING AN EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG POUR LA DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE D'UN MÉDICAMENT LIQUIDE PENDANT UN TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG 	<p>A61M 1/30 → (51) A61M 1/02</p> <hr/> <p>A61M 1/34 → (51) A61M 1/14</p> <hr/> <p>A61M 1/34 → (51) A61M 1/16</p> <hr/> <p>A61M 1/36 → (51) A61M 1/02</p> <hr/> <p>A61M 1/38 → (51) A61M 1/02</p>	<p>A61M 5/158 → (51) A61M 5/142</p> <hr/> <p>A61M 5/162 → (51) A61M 39/18</p> <hr/> <p>A61M 5/168 → (51) A61M 39/18</p>
<p>(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE</p> <p>(72) GAGEL, Alfred, 96123 Litzendorf, DE</p> <p>NÜRNBERGER, Thomas, 97705 Burkardroth, DE</p> <p>FISCHER, Karsten, 97421 Schweinfurt, DE</p> <p>(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE</p>	<p>(51) A61M 5/142 (11) 3 476 415 B1 F04B 43/04 F15C 5/00 F04B 53/10</p> <p>(52) A61M 5/14276; F04B 43/046; F04B 53/1072; A61M 2205/0244</p> <p>(25) En (26) En (21) 18193124.7 (22) 07.09.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 01.05.2019</p> <p>(30) 27.10.2017 TW 106137199</p> <p>(54) • MIKROPUMPE • MICRO PUMP • MICROPOMPE</p> <p>(73) Microjet Technology Co., Ltd, No. 28, R&D 2nd Rd, Science-based Industrial Park, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW</p> <p>(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW Mo, Li-Pang, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW Han, Yung-Lung, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW Huang, Chi-Feng, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW Tsai, Chang-Yen, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW</p> <p>(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE</p>	<p>(51) A61M 5/178 (11) 3 911 382 B1 G01M 3/00</p> <p>(52) A61M 39/20; A61M 5/178; G01M 3/202; G01M 3/205; G01M 3/229; A61M 2209/02</p> <p>(25) En (26) En (21) 20702834.1 (22) 07.02.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 24.11.2021</p> <p>(86) EP 2020/053188 07.02.2020</p> <p>(87) WO 2020/165052 2020/34 20.08.2020</p> <p>(30) 12.02.2019 EP 19156785 12.02.2019 US 201962804355 P 08.10.2019 EP 19201988</p> <p>(54) • VERDRÄNGUNGSVORRICHTUNG, PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LECKAGEPRÜFUNG EINER VERBINDUNG EINER SPRITZENKAPPE MIT EINER SPRITZE • DISPLACEMENT DEVICE, TESTING DEVICE AND METHOD FOR LEAKAGE TESTING OF A CONNECTION OF A TIP CAP WITH A SYRINGE • DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT, DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST DE FUITE D'UNE CONNEXION ENTRE UN CAPUCHON ET UNE SERINGUE</p> <p>(73) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH</p> <p>(72) VOGT, Martin, 4123 Allschwil, CH MATHAES, Roman, 4056 Basel, CH PELAEZ, Sarah, 4053 Basel, CH MATTER, Anja, 4450 Sissach, CH KOULOV, Atanas, 4051 Basel, CH MAHLER, Hanns-Christian, 79541 Loerrach, DE</p> <p>(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE</p>
<p>A61M 1/14 → (51) A61M 39/18</p>	<p>(51) A61M 1/16 (11) 3 325 037 B1</p> <p>(52) A61M 1/1656; A61M 1/1666; A61M 1/1668; A61M 2205/6036; A61M 2209/08</p> <p>(25) En (26) En (21) 16757383.1 (22) 25.07.2016</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 30.05.2018</p> <p>(86) US 2016/043948 25.07.2016</p> <p>(87) WO 2017/019640 2017/05 02.02.2017</p> <p>(30) 24.07.2015 US 201562196891 P</p> <p>(54) • INFUSIONSLÖSUNGSWAGEN FÜR DIALYSE • INFUSATE CADDY FOR A DIALYSIS • CHARIOT DE PERFUSAT POUR UNE DIALYSE</p> <p>(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US</p> <p>(72) LURA, David, B., Maple Grove, MN 55311, US HOBOT, Christopher, M., Tonka Bay, MN 55331, US GERBER, Martin, T., Maple Grove, MN 55369, US MEYER, Thomas, E., Stillwater, MN 55082, US</p> <p>(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB</p>	<p>(51) A61M 5/142 (11) 3 632 488 B1 A61M 5/158 A61M 39/04</p> <p>(52) A61M 5/14248; A61M 5/14232; A61M 5/158; A61M 2005/14268; A61M 2005/1581; A61M 2005/1585; A61M 2209/045</p> <p>(25) En (26) En (21) 19206870.8 (22) 20.12.2007</p> <p>(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR</p> <p>(43) 08.04.2020</p> <p>(30) 22.12.2006 US 876679 P</p> <p>(54) • SYSTEM ZUR NACHHALTIGEN VERABREICHUNG EINER THERAPEUTISCHEN FLÜSSIGKEIT • DEVICE FOR SUSTAINED DELIVERY OF A THERAPEUTIC FLUID • SYSTÈME D'ADMINISTRATION SOUTENUE D'UN FLUIDE THÉRAPEUTIQUE</p> <p>(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE</p> <p>(84) DE</p> <p>(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH</p> <p>(84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR</p> <p>(72) IDAN, Gavriel J., 34602 Haifa, IL NETA, Avraham, 20103 Gilon, IL YODFAT, Ofer, 71725 Modi'in, IL</p> <p>(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB</p> <p>(60) 21211809.5 / 3 998 095 (62) 18163685.3 / 3 400 979 07849604.9 / 2 125 077</p>
<p>A61M 1/16 (11) 3 544 652 B1 A61M 1/34</p> <p>(52) A61M 1/3406; A61M 1/1605; A61M 1/3424; A61M 1/3465</p> <p>(25) En (26) En (21) 17797278.3 (22) 26.10.2017</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 02.10.2019</p> <p>(86) EP 2017/077530 26.10.2017</p> <p>(87) WO 2018/095691 2018/22 31.05.2018</p> <p>(30) 25.11.2016 SE 1651543</p> <p>(54) • VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG • APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT • APPAREIL DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL</p> <p>(73) Gambro Lundia AB, P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE</p> <p>(72) NILSSON, Anders, 24735 Södra Sandby, SE</p> <p>(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH</p>	<p>(51) A61M 5/24 → (51) A61M 11/00</p> <hr/> <p>A61M 5/28 → (51) A61M 5/315</p> <hr/> <p>A61M 5/30 → (51) A61M 11/00</p>	<p>(51) A61M 5/31 (11) 2 760 509 B1 A61M 5/315</p> <p>(52) A61M 5/3129; A61M 2005/3131; F04C 2270/041</p> <p>(25) En (26) En (21) 12766092.6 (22) 27.09.2012</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 06.08.2014</p> <p>(86) EP 2012/069119 27.09.2012</p> <p>(87) WO 2013/045571 2013/14 04.04.2013</p> <p>(30) 27.09.2011 EP 11306236</p> <p>(54) • VERWENDUNG VON PLASMA BEHANDELTEM SILIKONÖL ALS BESCHICHTUNG IN EINER MEDIZINISCHEN INJEKTIONSVORRICHTUNG • USE OF PLASMA TREATED SILICONE OIL AS A COATING IN A MEDICAL INJECTION DEVICE • UTILISATION D'HUILE DE SILICONE TRAITÉE AU PLASMA COMME REVÊTEMENT DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL D'INJECTION</p> <p>(73) Becton Dickinson France, 11, Rue Aristide</p>
<p>A61M 1/28 → (51) A61M 39/18</p>		

(A61M) II.1(1)

- Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) JANVIER, Sébastien, 38000 Grenoble, FR
MANGIAGALLI, Paolo, 38120 Fontanil, FR
JOUFFRAY, Sébastien, 38000 Grenoble, FR
FOUCHER, Cédric, 38000 Grenoble, FR
ENFOUX, Yves, 38760 Varcès, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
(60) 23157103.5

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 858 405 B1**
A61M 5/28 **A61M 5/31**
(52) **A61M 5/001; A61M 5/28;**
A61M 5/31505; A61M 5/31513;
A61P 27/02; A61P 43/00;
A61M 5/3137; A61M 2005/3104;
A61M 2005/3139; A61M 2005/31508;
Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 21164847.2 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
(43) 04.08.2021
(30) 01.06.2012 EP 12170628
(54) • *SPRITZE*
• *SYRINGE*
• *SERINGUE*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) BRYANT, Andrew, 4002 Basel, CH
BUETTGEN, Heinrich, 4002 Basel, CH
PAPST, Wolfgang, 4002 Basel, CH
PICCI, Marie, 4002 Basel, CH
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19161189.6 / 3 536 310
13727570.7 / 2 854 762

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/32 → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61M 11/00** (11) **3 535 000 B1**
B05B 11/00 **A61M 15/00**
A61M 31/00 **B05B 1/10**
B05B 1/26 **B05B 1/34**
(52) **A61M 11/007; A61M 15/0065;**
A61M 31/00; B05B 1/10; B05B 1/26;
B05B 1/34; B05B 11/109;
A61M 2205/0222; A61M 2205/0238;
A61M 2207/00; B05B 11/0038;
B05B 11/1074

- (25) En (26) En
(21) 17867243.2 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/109593 06.11.2017
(87) WO 2018/082702 2018/19 11.05.2018
(30) 06.11.2016 US 201662418195 P
06.11.2016 US 201662418174 P
(54) • *MONTAGEVERFAHREN EINER VORRICHTUNG FÜR TRANSFUSION EINER UNTER DRUCK STEHENDEN FLÜSSIGKEIT*
• *ASSEMBLY METHOD OF APPARATUS FOR PRESSURIZED LIQUID TRANSFUSION*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'APPAREIL DE TRANSFUSION DE LIQUIDE SOUS PRESION*
(73) Microbase Technology Corp., 756, Jiadong Rd. Bade Dist., Taoyuan City 33464, TW
(72) HSIEH, Shu-Pin, Taoyuan City 33464, TW

- CHEN, Yi-Tong, Taoyuan City 33464, TW
LIN, Yi-Ting, Taoyuan City 33464, TW
CHEN, Po-Chuan, Taoyuan City 33464, TW
SHEN, Chiu-Ju, Taoyuan City 33464, TW
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **A61M 11/00** (11) **3 678 719 B1**

- (52) **A61M 11/00**
(25) It (26) En
(21) 17835880.0 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IT 2017/000186 06.09.2017
(87) WO 2019/049178 2019/11 14.03.2019
(54) • *VORRICHTUNG FÜR AEROSOL THERAPIE*
• *AEROSOL THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE PAR AÉROSOL*
(73) 3A Health Care S.R.L., Via Parziale Cerutti 90F/G, 25017 Lonato del Garda BS, IT
(72) ABATE, Simone, 25015 Desenzano del Garda Brescia, IT
FRACCAROLI, Davide, 25015 Desenzano del Garda Brescia, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) **A61M 11/00** (11) **3 927 403 B1**
A61M 15/08 **A61M 15/00**
A61M 5/24 **B05B 11/00**
A61M 5/30 **B05B 11/02**

- (52) **A61M 11/007; A61M 5/2466;**
A61M 5/30; A61M 15/0033;
A61M 15/004; A61M 15/0065;
A61M 15/08; B05B 11/025;
B05B 11/1056; A61M 2005/247;
A61M 2205/583; A61M 2206/16;
A61M 2210/0618

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20710237.7 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) FR 2020/050292 18.02.2020
(87) WO 2020/169915 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 FR 1901825
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES FLUIDPRODUKTS*
• *DEVICE FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) LEBEL, Baptiste, 27100 Val de Reuil, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A61M 11/00 → (51) **A61M 11/02**

(51) **A61M 11/02** (11) **3 661 576 B1**
A61M 11/00 **A61M 11/06**
A61M 15/00

- (52) **A61M 11/06; A61M 11/002;**
A61M 15/0086
(25) En (26) En
(21) 18840536.9 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/043269 23.07.2018
(87) WO 2019/027708 2019/06 07.02.2019

- (30) 02.08.2017 US 201762540225 P
(54) • *MEDIZINISCHER VERNEBLER ZUR SCHNELLEN ARZNEIMITTELABGABE*
• *MEDICAL NEBULIZER FOR FAST DRUG DELIVERY*
• *NÉBULISEUR MÉDICAL POUR ADMINISTRATION RAPIDE DE MÉDICAMENT*
(73) Medline Industries, LP, 801 Adlai Stevenson Drive, Springfield IL 62703, US
(72) DWYER, Daniel P., Cary, North Carolina 27519, US
GRAHAM, Erin, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/40**

A61M 11/06 → (51) **A61M 11/02**

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 586 896 B1**
(52) **A61M 11/005; A61M 15/0085;**
A61M 15/0015; A61M 2016/0015;
A61M 2205/35; A61M 2205/50;
A61M 2205/581; A61M 2205/8206;
A61M 2209/06; A61M 2209/10;
B05B 17/0646
(25) En (26) En
(21) 19190220.4 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 25.02.2014 EP 14156519
(54) • *INHALATOR*
• *INHALATOR*
• *INHALATEUR*
(73) PARI Pharma GmbH, Moosstrasse 3, 82319 Starnberg, DE
(72) McPherson Allnutt, Tom, 0554 Oslo, NO
Achtzehner, Wolfgang, 82239 Alling, DE
Gallem, Thomas, 81371 München, DE
Hetzler, Uwe, 81476 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15707590.4 / 3 110 482

(51) **A61M 15/00** (11) **3 679 972 B1**
A61M 16/00

- (52) **A61M 15/0026; A61M 15/0065;**
A61M 15/0091; A61M 15/0008;
A61M 15/0075; A61M 2016/0033;
A61M 2202/062; A61M 2202/064;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3584; A61M 2205/50;
A61M 2205/52; A61M 2206/16;
G16H 20/10

- (25) En (26) En
(21) 20157352.4 (22) 05.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 07.11.2012 EP 12191562
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT ATEMWEGSERKRANKUNGEN*
• *DRUG DELIVERY DEVICE FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH RESPIRATORY DISEASES*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE PATIENTS SOUFFRANT DE MALADIES RESPIRATOIRES*
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) PARRY-BILLINGS, Mark, 43122 Parma, IT

- SCURI, Mario, 43122 Parma, IT
TAVERNA, Maria Chiara, 43122 Parma, IT
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
(62) 13798947.1 / 2 916 897
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 921 003 B1**
(52) **A61M 15/008; A61M 15/0026;**
A61M 15/009; A61M 15/0091;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
A61M 2205/8206
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20707507.8 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) FR 2020/050168 03.02.2020
(87) WO 2020/161418 2020/33 13.08.2020
(80) 04.02.2019 FR 1901072
(54) • **VORRICHTUNG ZUR INHALATIONSSYN-**
CHRONISIERTEN ABGABE EINES FLÜSSI-
GEN PRODUKTS
• **DEVICE FOR THE INHALATION-SYNCHRO-**
NIZED DISPENSING OF A FLUID PRODUCT
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRO-**
DUIT FLUIDE SYNCHRONISE AVEC L'INHA-
LATION
- (73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré,
27110 Le Neubourg, FR
(72) FABIEN, David, 29290 SAINT RENAN, FR
CAVATORTA, MATTHIEU, 78770
AUTOUILLET, FR
TOURNOIS, JEREMY, 76800 SAINT ETIENNE
DU ROUVRAY, FR
WALTER, MATTHIEU, 78450 VILLEPREUX, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR
-
- A61M 15/00** → (51) **A24F 40/40**
-
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**
-
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/02**
-
- A61M 15/00** → (51) **C09B 69/10**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/30**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/40**
-
- A61M 15/08** → (51) **A61M 11/00**
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 458 135 B1**
A61B 5/087 **A61B 5/08**
A61B 5/00 **A61M 16/10**
A61M 16/16
- (52) **A61M 16/0069; A61B 5/0816;**
A61B 5/087; A61B 5/4836;
A61M 16/00; A61M 16/026;
A61M 16/109; A61M 16/16;
A61B 5/0878; A61B 5/7246;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3365; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2230/205;
A61M 2230/60
- (25) En (26) En
(21) 17799734.3 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) NZ 2017/050063 17.05.2017
(87) WO 2017/200394 2017/47 23.11.2017

- (30) 17.05.2016 US 201662337795 P
16.05.2017 US 201762507013 P
- (54) • **STRÖMUNGSWEGERFASSUNG FÜR STRÖ-**
MUNGSTHERAPIEVORRICHTUNG
• **FLOW PATH SENSING FOR FLOW THERA-**
PY APPARATUS
• **DÉTECTION DE TRAJET D'ÉCOULEMENT**
POUR APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉ-
BIT
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place East Tamaki,
Auckland 2013, NZ
- (72) BURGESS, Russel William, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
BARKER, Dean Antony, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
O'DONNELL, Kevin Peter, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
- (74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (60) 23158298.2
-
- A61M 16/00** → (51) **A24F 40/40**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 15/00**
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **3 838 323 B1**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0816;**
A61M 2202/0225; A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 21156388.7 (22) 20.08.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 23.06.2021
(30) 03.09.2003 NZ 52802903
- (54) • **ATEMMASKE MIT GASAUWASCHENTLÜF-**
TUNG
• **RESPIRATORY MASK WITH GAS WASHOUT**
VENT
• **MASQUE RESPIRATOIRE AVEC ÉVENT**
D'ÉVACUATION DE GAZ
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
- (72) MCAULEY, Alastair Edwin, 2013 Auckland,
NZ
NIGHTINGALE, Christopher Earl, 2013
Auckland, NZ
SHOTBOLT, Aidan Mark, 2013 Auckland, NZ
MILIVOJEVIC, Ivan, 2013 Auckland, NZ
- (74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333
München, DE
- (62) 19195201.9 / 3 626 293
04775120.1 / 1 663 366
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **3 840 810 B1**
A61M 16/08
- (52) **A61M 16/0683; A61M 16/0666;**
A61M 16/0816; A61M 16/0875;
A61M 16/0066; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/003;
A61M 2202/0225; A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 19852700.4 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) AU 2019/050874 20.08.2019
(87) WO 2020/037360 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862764995 P
- (54) • **KOPFBEDECKUNG FÜR EINE PATIENTEN-**
SCHNITTSTELLE
• **HEADGEAR FOR A PATIENT INTERFACE**
• **CASQUE POUR INTERFACE PATIENT**
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU

- (72) BLANCH, Emily Elizabeth, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
KOOIJ, Michiel, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
WAGNER, Stewart Joseph, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
WHITE, Hadley, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
WATSON, Paul Derrick, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
KIRKPATRICK, Ryan Michael, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/16** → (51) **A61M 16/00**
-
- (51) **A61M 21/00** (11) **3 852 857 B1**
G10K 11/178 **A61B 5/00**
G10K 11/16 **A61M 21/02**
H04R 1/00
- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/4812;**
A61F 11/145; A61M 21/02;
G10K 11/1752; G10K 11/17821;
G10K 11/17873; H04R 1/1083;
A61B 2560/0242; A61M 2021/0027;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3592;
A61M 2205/52; A61M 2205/702;
A61M 2230/06; A61M 2230/10;
A61M 2230/14; A61M 2230/42;
A61M 2230/60; A61M 2230/63;
G10K 2210/1081; G10K 2210/116;
H04R 5/033
- (25) En (26) En
(21) 19850828.5 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) US 2019/049523 04.09.2019
(87) WO 2020/086169 2020/18 30.04.2020
(30) 17.09.2018 US 201816132768
- (54) • **BIOMETRISCHE RÜCKMELDUNG ALS AD-**
APTIONS-AUSLÖSER FÜR AKTIVE GE-
RÄUSCHREDUKTION AND MASKIERUNG
• **BIOMETRIC FEEDBACK AS AN ADAPTA-**
TION TRIGGER FOR ACTIVE NOISE REDUC-
TION AND MASKING
• **RÉTROACTION BIOMÉTRIQUE EN TANT**
QUE DÉCLENCHEUR D'ADAPTATION
POUR LA RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT
ET LE MASQUAGE
- (73) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US
- (72) MCELHONE, Dale, Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
ELLENBOGEN, Jeffrey M., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
FURMAN, Adam C., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
ZONENSHINE, Jonathan, Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
PAETSCH, Christopher R., Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
O'CONNELL, Michael Patrick, Framingham,
Massachusetts 01701-9168, US
- (74) Attali, Pascal, et al, BOSE Intellectual
Property 26-28 avenue de Winchester,
78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
-
- A61M 21/02** → (51) **A61M 21/00**

- (51) **A61M 25/00** (11) **2 999 509 B1**
A61M 25/06 **B29C 70/22**
- (52) **A61M 25/005; A61M 25/0012;**
A61M 25/0662
- (25) En (26) En
(21) 14734595.3 (22) 19.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2016
(86) US 2014/038570 19.05.2014
(87) WO 2014/189828 2014/48 27.11.2014
(30) 19.05.2013 US 201361825089 P
20.05.2013 US 201361825481 P
- (54) • **FÜHRUNGSKATHETER MIT GROSSEM LUMEN**
• **LARGE LUMEN GUIDE CATHETER**
• **CATHÈTE DE GUIDAGE À GRANDE LUMIÈRE**
- (73) Cardinal Health 529, LLC, 7000 Cardinal
Place, Dublin OH 43017, US
(72) ROGERS, Paul P., Miami, Florida 33186, US
JONES, M. Scott, Livermore, California
94550, US
DIEP, Nhut, San Francisco, California
94103, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (60) 22187778.0 / 4 119 181
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 315 162 B1**
A61M 27/00
- (52) **A61M 27/006; A61M 25/0071;**
A61M 25/007
- (25) En (26) En
(21) 17199000.5 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(30) 28.10.2016 US 201615337827
- (54) • **VERBESSERTE IMPLANTIERBARE VENTIL-
ANORDNUNG MIT VERLÄNGERTER LE-
BENSDAUER**
• **IMPROVED IMPLANTABLE VALVE ASSEM-
BLY WITH EXTENDED LIFESPAN**
• **ENSEMBLE DE VALVE IMPLANTABLE AMÉ-
LIORÉ AYANT UNE DURÉE DE VIE ÉTEN-
DUE**
- (73) Integra LifeSciences Switzerland Sàrl, Rue
Girardet 29, 2400 Le Locle, CH
(72) BODEN, Thomas, Raynham, MA 02767, US
DEXTRADEUR, Alan J., Raynham, MA 02767,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 094 797 B1**
A61M 39/22
- (52) **A61M 25/0075; A61M 39/22;**
A61M 2025/0019; A61M 2210/02
- (25) De (26) De
(21) 21176434.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR APPLIKATION EINES
PHARMAZEUTISCHEN FLUIDS**
• **DEVICE FOR APPLICATION OF A PHARMA-
CEUTICAL FLUID**
• **DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN FLUIDE
PHARMACEUTIQUE**
- (73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str.
8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) VOGT, Sebastian, 63450 Hanau, DE
KLUGE, Thomas, 63450 Hanau, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 25/01**
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **3 354 311 B1**
A61M 25/06 **A61M 25/00**
A61B 5/00 **A61B 5/06**
A61B 17/34
- (52) **A61B 5/061; A61B 5/4839;**
A61B 5/4896; A61B 5/6849;
A61B 5/6885; A61B 17/3401;
A61M 25/00; A61M 25/01;
A61M 25/06; A61B 17/3494;
A61B 2017/00022; A61B 2090/064
- (25) Ko (26) En
(21) 17789752.7 (22) 10.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) KR 2017/001451 10.02.2017
(87) WO 2017/188567 2017/44 02.11.2017
(30) 25.04.2016 KR 20160050093
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG ZUR ERKEN-
NUNG VON EPIDURALRAUM**
• **DETECTION DEVICE FOR RECOGNIZING
EPIDURAL SPACE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR RECON-
NAÎTRE L'ESPACE ÉPIDURAL**
- (73) Saeum Meditec Co., Ltd, 1406-ho 102-dong
36 Bucheon-ro 198beon-gil, Bucheon-si,
Gyeonggi-do 14557, KR
(72) LEE, Ye-Jung, Seoul 08007, KR
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE
-
- A61M 25/01** → (51) **A61F 2/95**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61M 39/06**
-
- A61M 25/06** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 25/06** → (51) **A61M 25/01**
-
- (51) **A61M 25/095** (11) **3 804 801 B1**
A61B 90/00 **A61B 6/12**
- (52) **A61B 5/6852; A61B 5/061;**
A61B 6/12; A61B 90/37; A61B 5/7405;
A61B 6/032; A61B 6/4233;
A61B 8/0841; A61B 2017/3413;
A61B 2090/376; A61B 2090/3966;
A61B 2576/00
- (25) Ja (26) En
(21) 19819715.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/022712 07.06.2019
(87) WO 2019/240032 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 JP 2018111043
- (54) • **DIAGNOSESYSTEM**
• **DIAGNOSIS SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC**
- (73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) KUSU, Kohtaroh, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
YASUNAGA, Mitsuteru, Fujinomiyashi,
Shizuoka 418-0015, JP
SEKINE, Yusuke, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
-
- Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **A61M 27/00** (11) **3 200 861 B1**
A61M 1/00
- (52) **A61M 27/00; A61M 1/742;**
A61M 1/743; A61M 1/83;
A61M 2025/0019; A61M 2205/106;
A61M 2205/3344; A61M 2210/101
- (25) En (26) En
(21) 15845533.7 (22) 29.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
(86) US 2015/052960 29.09.2015
(87) WO 2016/054051 2016/14 07.04.2016
(30) 29.09.2014 US 201462056683 P
21.03.2015 US 201562136488 P
18.04.2015 US 201562149559 P
17.06.2015 US 201562181031 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG
VON THORAXDRAINAGE**
• **DEVICES FOR MANAGING CHEST
DRAINAGE**
• **DISPOSITIFS DE GESTION DU DRAINAGE
THORACIQUE**
- (73) Centese, Inc., 3929 Harney Street, Suite
3008, Omaha, NE 68131, US
(72) LUXON, Evan S., Omaha, NE 68106, US
BURNETT, Daniel R., San Francisco,
California 94127, US
ZIEGLER, Mark, Palo Alto, California 94301,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61M 27/00** (11) **3 445 440 B1**
A61B 5/00 **A61B 6/00**
G01F 1/06
- (52) **A61M 27/006; A61B 5/00;**
A61B 5/032; A61B 5/4064; G01F 1/06;
A61B 5/6852; A61B 5/6868;
A61B 6/486
- (25) En (26) En
(21) 17786615.9 (22) 20.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/028536 20.04.2017
(87) WO 2017/184824 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201662324971 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN LI-
QUORFLUSSDETEKTOR**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A CERE-
BROSPINAL FLUID FLOW DETECTOR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN DÉ-
TECTEUR D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE CÉ-
PHALO-RACHIDIEN**
- (73) Dignity Health, 3200 N. Central Avenue
23rd Floor, Phoenix, Arizona 85012, US
(72) SHEEHY, John Paul, San Francisco California
94107, US
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61M 27/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 27/00** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61M 27/00** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61M 27/00** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 29/02** → (51) **A61F 2/00**
-
- A61M 31/00** → (51) **A61M 11/00**

A61M 31/00 → (51) A61M 37/00	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61M 60/13 (11) 3 938 005 B1 A61M 60/216 A61M 60/414 A61M 60/523 A61B 5/00 A61B 5/029
A61M 35/00 → (51) A61F 13/02	(43) 29.05.2019 (30) 15.02.2012 US 201261599288 P (54) • REIBUNGSRME KANÜLENDICHTUNGEN FÜR MINIMALINVASIVE ROBOTERGE-STÜTZTE CHIRURGIE • LOW FRICTION CANNULA SEALS FOR MINIMALLY INVASIVE ROBOTIC SURGERY • JOINTS DE CANULE À FAIBLE FROTTE-MENT POUR INTERVENTION CHIRURGI-CALE ROBOTISÉE MINIMALEMENT INVA-SIVE	(52) A61B 5/029; A61B 5/6852; A61M 60/13; A61M 60/216; A61M 60/414; A61M 60/523
(51) A61M 37/00 (11) 3 283 158 B1 (52) A61M 37/0015; A61M 2037/0046 (25) En (26) En (21) 16718962.0 (22) 18.04.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US (72) BLUMENKRANZ, Steven J., Los Altos Hills, CA 94022, US SCHENA, Bruce Michael, Menlo Park, CA 94025, US GOLDBERG, Randal, Campbell, CA 95008, US (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB (62) 13748661.9 / 2 814 559	(25) En (26) En (21) 19818472.3 (22) 22.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018 (86) US 2016/028164 18.04.2016 (87) WO 2016/168847 2016/42 20.10.2016 (30) 17.04.2015 US 201562149043 P (54) • ARZNEIMITTELFREISETZUNGSVORRICHTUNGEN MIT TRENNBAREN MIKRONA-DELN • DRUG DELIVERY DEVICES HAVING SEPA-RABLE MICRONEEDLES • DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉ-DICAMENT AVEC DES MICRO-AIGUILLES SÉPARABLES	(73) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US (72) MCALLISTER, Devin V., Marietta, Georgia 30068, US PRAUSNITZ, Mark R., Atlanta, Georgia 30307, US HENRY, Sebastien, Smyrna, Georgia 30080, US (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT (60) 23157082.1	(25) En (26) En (21) 14.03.2019 US 201916353132 (54) • BLUTFLUSSVOLUMENMESSSYSTEM • BLOOD FLOW RATE MEASUREMENT SYS-TEM • SYSTÈME DE MESURE DE VOLUME DE DÉ-BIT SANGUIN
(73) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US (72) MCALLISTER, Devin V., Marietta, Georgia 30068, US PRAUSNITZ, Mark R., Atlanta, Georgia 30307, US HENRY, Sebastien, Smyrna, Georgia 30080, US (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT (60) 23157082.1	(51) A61M 39/18 (11) 3 446 744 B1 A61M 1/14 A61M 1/28 A61M 5/168 A61M 5/162	(73) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US (72) GOLDVASSER, Dov, Danvers, MA 01923, US (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(51) A61M 37/00 (11) 3 380 185 B1 A61M 31/00 A61M 5/32 A61K 9/00	(52) A61M 1/28; A61M 1/284; A61M 39/18; A61M 2205/12; A61M 2205/58; A61M 2205/6054; A61M 2205/6072; Y10T 29/49826; Y10T 137/6116	(51) A61M 60/13 (11) 3 946 511 B1 A61M 60/237 A61M 60/416 A61M 60/861 A61M 60/865
(52) A61M 37/0069; A61K 9/0024 (25) En (26) En (21) 16869063.4 (22) 11.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 18198728.0 (22) 02.07.2008 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	(52) A61M 60/13; A61M 5/14; A61M 37/00; A61M 60/237; A61M 60/416; A61M 60/861; A61M 60/865
(43) 03.10.2018 (86) US 2016/061589 11.11.2016 (87) WO 2017/091369 2017/22 01.06.2017 (30) 23.11.2015 US 201514949118 (54) • VERBESSERTER STIFT FÜR WIRKSTOFFDE-POTINJEKTOR • ENHANCED STYLET FOR DRUG DEPOT IN-JECTOR • STYLET AMÉLIORÉ POUR INJECTEUR DE DÉPÔT MÉDICAMENTEUX	(30) 05.07.2007 US 773523 (54) • SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN ANSCH-LIESSEN VON FLÜSSIGKEITSBEUTEL-SCHLÄUCHEN AN EINE EINWEGPUMPEN-KASSETTE • SYSTEM FOR AUTO-CONNECTING FLUID BAG TUBINGS TO A DISPOSABLE PUMP CASSETTE • SYSTÈME DE TUBULURES DE SAC DE FLUIDE RACCORDÉ AUTOMATIQUÉMENT À UNE CASSETTE DE POMPE JETABLE	(25) En (26) En (21) 20777922.4 (22) 04.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US (72) KOCH, Brian D., Media, PA 19063, US SNYDER, Lloyd M., Collierville, TN 38017, US (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH (72) Lee, Patrick, Long Grove, Illinois 60047, US Biewer, John, Palm Harbor, Florida 34883, US Childers, Robert, Trinity, Florida 34655, US Foohey, Mark W, Austin, Texas 78757, US Gilbert, Richard, Clearwater, Florida 33759, US Kopychev, Andrey, South Pasadena, Florida 33707-4455, US Murphey, Randy, Pleasant Prairie, Wisconsin 53158, US Orand, Austin, Austin, Texas 78729, US Reitz, Douglas, Green Oaks, Illinois 60048, US Rodolfo, Roger, Clearwater, Florida 33761, US Steck, John, Marietta, Pennsylvania 17547-8500, US	(54) • MODULARE, IN SÄUGETIERKÖRPER IM-PLANTIERBARE FLÜSSIGKEITSSSTROM-BEEINFLUSSUNGSVORRICHTUNG • MODULAR MAMMALIAN BODY IM-PLANTABLE FLUID FLOW INFLUENCING DEVICE • DISPOSITIF MODULAIRE, IMPLANTABLE DANS LE CORPS D'UN MAMMIFÈRE, AGIS-SANT SUR UN FLUX DE FLUIDE
A61M 39/04 → (51) A61M 5/142	(73) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB (62) 16167555.8 / 3 097 944 08781256.6 / 2 173 433	(73) Puzzle Medical Devices Inc., A-329, 1001 rue Lenoir, Montréal, Québec, H4C 2Z6, CA (72) GEORGES, Gabriel, Quebec G7A 3E3, CA TRUDEAU, François, Quebec, Québec G1Y 2V5, CA DOUCET-MARTINEAU, Jade, Pierrefonds, Québec H9K 1P2, CA (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(51) A61M 39/06 (11) 3 488 894 B1 A61M 25/01 B25J 19/00 A61B 34/30 A61B 34/37 A61B 17/34 A61B 90/00	(38) A61M 39/22 → (51) A61M 25/00	A61M 60/216 → (51) A61M 60/13 A61M 60/237 → (51) A61M 60/13 A61M 60/414 → (51) A61M 60/13 A61M 60/416 → (51) A61M 60/13 A61M 60/523 → (51) A61M 60/13 A61M 60/861 → (51) A61M 60/13
(52) A61B 17/3462; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/76; A61B 17/3474; A61B 2017/3441; A61B 2090/065 (25) En (26) En (21) 18248197.8 (22) 15.02.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		

- A61M 60/865** → (51) **A61M 60/13**
- (51) **A61N 1/04** (11) **2 928 545 B1**
A61N 1/36
- (52) **A61N 1/0484; A61N 1/0452;**
A61N 1/0476; A61N 1/36031;
A61N 1/36034; A61N 1/0492;
A61N 1/36003
- (25) En (26) En
(21) 13821741.9 (22) 05.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2015
(86) US 2013/073247 05.12.2013
(87) WO 2014/089266 2014/24 12.06.2014
(30) 05.12.2012 US 201261733736 P
06.12.2012 US 201261734150 P
- (54) • **MANSCHETTE FÜR NEUROMUSKULÄRE STIMULATION**
• **NEUROMUSCULAR STIMULATION CUFF**
• **MANCHON DE STIMULATION NEUROMUSCULAIRE**
- (73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) BOUTON, Chad, E., Powell, Ohio 43065, US
FRIEND, Jeffrey, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(60) 23156397.4
-
- (51) **A61N 1/04** (11) **3 244 965 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/372**
- (52) **A61N 1/36021; A61N 1/0456;**
A61N 1/0492; A61N 1/36031;
A61N 1/37264
- (25) En (26) En
(21) 16737139.2 (22) 11.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
(86) IB 2016/050104 11.01.2016
(87) WO 2016/113661 2016/29 21.07.2016
(30) 13.01.2015 US 201562102606 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON KOPFSCHMERZEN DURCH ELEKTRISCHE STIMULATION**
• **TREATMENT OF HEADACHES BY ELECTRICAL STIMULATION**
• **TRAITEMENT DE CÉPHALÉES PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE**
- (73) Theranica Bio-Electronics Ltd., 45 Hamelakha Street, 4250574 Netanya, IL
(72) IRONI, Alon, 3498030 Haifa, IL
JASHEK, Ronen, 6081840 Shoham, IL
RAAB, Hamutal, Hod Hasharon, IL
HARPAK, Amnon, 5845127 Holon, IL
GOLDFISHER, Shmuel, 4965171 Petach Tikva, IL
OVADIA, Ilan, 7550351 Rishon Lezion, IL
TAIEB, Avner, 4950406 Petach Tikva, IL
VOLOKH, Lana, 3436717 Haifa, IL
YABLONKA, Tomer, 6291616 Tel Aviv, IL
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61N 1/04** (11) **3 421 078 B1**
A61N 1/32 **A61B 18/14**
A61B 18/00
- (52) **A61N 1/0412; A61B 18/1402;**
A61N 1/327; A61B 2018/00452;
A61B 2018/00613; A61B 2018/143;
A61N 1/0424
- (25) Ja (26) En
(21) 17756131.3 (22) 02.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080198 05.11.2019
(87) WO 2020/094622 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 EP 18204365
-
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) JP 2017/003733 02.02.2017
(87) WO 2017/145689 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 JP 2016030984
- (54) • **ELEKTRODEN FÜR ELEKTROPORATION**
• **ELECTRODES FOR ELECTROPORATION**
• **ÉLECTRODES D'ÉLECTROPORATION**
- (73) Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science, 1-6, Kamikitazawa 2-chome Setagaya-ku, Tokyo 156-8506, JP
Nepa Gene Co., Ltd., 1-6 Shioyaki 3-chome, Ichikawa-shi, Chiba 272-0114, JP
- (72) KOHARA, Michinori, Tokyo 156-8506, JP
HAYAKAWA, Yasuhiko, Ichikawa-shi Chiba 272-0114, JP
HAYAKAWA, Kiyoshi, Ichikawa-shi Chiba 272-0114, JP
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- A61N 1/04** → (51) **A61F 13/02**
- (51) **A61N 1/05** (11) **3 703 808 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/362**
A61N 1/368 **A61N 1/37**
- (52) **A61N 1/368; A61N 1/362;**
A61B 5/349; A61N 1/371
- (25) En (26) En
(21) 18801236.3 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/058140 30.10.2018
(87) WO 2019/089539 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201762580711 P
06.12.2017 US 201762595535 P
06.12.2017 US 201762595541 P
- (54) • **SYSTEME FÜR STIMULATION DES HIS-BÜNDELS**
• **SYSTEMS FOR HIS-BUNDLE PACING**
• **SYSTÈMES DE STIMULATION DU FAISCEAU DE HIS**
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(72) SHUROS, Allan C., St. Paul, Minnesota 55116, US
CASAVANT, David Arthur, Reading, Pennsylvania 01867, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23157367.6
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/18**
- (51) **A61N 1/18** (11) **3 877 039 B1**
A61B 18/14 **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/0412; A61B 18/1482;**
A61N 1/0416; A61N 1/0424;
A61N 1/327; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00517; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00982; A61B 2018/126;
A61B 2018/143; A61B 2018/1475
- (25) En (26) En
(21) 19795237.7 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080198 05.11.2019
(87) WO 2020/094622 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 EP 18204365
-
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG ZUR VERBESSERTEN VERTEILUNG EINES ELEKTRISCHEN FELDES**
• **AN ELECTRODE ASSEMBLY FOR IMPROVED ELECTRIC FIELD DISTRIBUTION**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES POUR UNE MEILLEURE DISTRIBUTION DU CHAMP ÉLECTRIQUE**
- (73) Region Hovedstaden v/Herlev Hospital, Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev, DK
(72) GEHL, Karen Julie, 2720 Vanløse, DK
MAHMOOD, Faisal, 2635 Ishøj, DK
VÁSQUEZ, Juan Luis, 2200 København N, DK
LAM, Gitte Wrist, 1757 København V, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- A61N 1/32** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61F 13/02**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**
- (51) **A61N 1/362** (11) **2 925 220 B1**
A61B 5/287
- (52) **A61N 1/3621; A61B 5/363;**
A61N 1/36114; A61B 5/287
- (25) En (26) En
(21) 13801933.6 (22) 18.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2015
(86) US 2013/070564 18.11.2013
(87) WO 2014/085125 2014/23 05.06.2014
(30) 29.11.2012 US 201261731163 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSCHIEDUNG VON ARRHYTHMIEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ARRHYTHMIA DISCRIMINATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTINCTION D'ARYTHMIE**
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(72) EBERLE, LeAnne M., Mahtomedi, Minnesota 55115, US
PERSCHBACHER, David L., Coon Rapids, Minnesota 55448, US
LI, Dan, Shoreview, Minnesota 55126, US
BYRNES, Alicia Elaine, Shoreview, Minnesota 55126, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **A61N 1/362** (11) **3 525 877 B1**
A61N 1/365 **A61N 1/39**
- (52) **A61N 1/36507; A61N 1/3625;**
A61N 1/3904; A61N 1/3987;
A61N 1/3993
- (25) En (26) En
(21) 17859778.7 (22) 01.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) IL 2017/051108 01.10.2017
(87) WO 2018/069914 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 US 201615292206
- (54) • **SYSTEM ZUR HERZSTIMULATION UND -DEFIBRILLATION**
• **SYSTEM FOR CARDIAC PACING AND DEFIBRILLATION**
• **SYSTÈME DE STIMULATION ET DE DÉFIBRILLATION CARDIAQUES**

- (73) Prorogo Ltd., 132 Begin Road, 6701101 Tel-Aviv, IL
- (72) WEISS, Teddy Abraham, 9695563 Jerusalem, IL
ROZENHECK, Shimon, 9370421 Jerusalem, IL
GORNI, Shraga, 9339227 Jerusalem, IL
MANDELBAUM, Mendel, 9723433 Jerusalem, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) **A61N 1/362** (11) **3 852 870 B1**
A61N 1/368 **A61N 1/375**
A61B 5/08 **A61B 5/287**
A61B 5/349 **A61B 5/363**
A61B 5/00

(52) **A61N 1/3682; A61B 5/287;**
A61B 5/349; A61B 5/363;
A61N 1/3627; A61N 1/375;
A61B 5/0816; A61B 5/686;
A61B 5/6869

(25) En (26) En
(21) 19780117.8 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051946 19.09.2019
(87) WO 2020/061321 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734817 P
18.09.2019 US 201916574930

- (54) • SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN VORRICHTUNGSBASIERTE VERZÖGERUNGSANPASSUNG
- SYSTEM FOR DYNAMIC DEVICE-BASED DELAY ADJUSTMENT
- SYSTÈME D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE DU RETARD BASÉ SUR L'APPAREIL

(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Court, Sylmar, CA 91342, US
Badie, Nima, 1735 Spruce St., 3, Berkeley, CA 94709, US
Folman, Carin, 23 Fourth Ave., Burlington, MA 01803, US
Rhude, Jennifer, 4 Southmoor St., Carbondale, IL 62903, US
Goil, Aditya, 25254 Caron Way, Stevenson Ranch, CA 91381, US

(72) BADIE, Nima, Berkeley, CA 94709, US
FOLMAN, Carin, Burlington, MA 01803, US
RHUDE, Jennifer, Carbondale, IL 62903, US
GOIL, Aditya, Stevenson Ranch, CA 91381, US

(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/362**

(51) **A61N 1/368** (11) **2 809 394 B1**
A61N 1/37

(52) **A61N 1/368; A61N 1/3684;**
A61N 1/371; A61N 1/36842;
A61N 1/36843

(25) En (26) En
(21) 13704666.0 (22) 28.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.12.2014
(86) US 2013/023411 28.01.2013
(87) WO 2013/116145 2013/32 08.08.2013
(30) 30.01.2012 US 201213361635

- (54) • SYSTEM ZUR KARDIALEN RESYNCHRONISATIONSTHERAPIE AUF BASIS EINES ANZEICHENS FÜR INTRINSISCHE ATRIOVENTRIKULÄRE LEITUNG
- SYSTEM FOR ADAPTIVE CARDIAC RESYNCHRONIZATION THERAPY BASED ON AN INDICATION OF INTRINSIC ATRIOVENTRICULAR CONDUCTION
- SYSTÈME POUR LA THÉRAPIE DE RESYNCHRONISATION CARDIAQUE BASÉE SUR UNE INDICATION DE LA CONDUCTION ATRIOVENTRICULAIRE INTRINSÈQUE

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) SAMBELASHVILI, Aleksandre, T., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MULLEN, Thomas, J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SHELDON, Todd, J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/368 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/368 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/368**

(51) **A61N 1/372** (11) **3 586 918 B1**
A61N 5/06 **A61K 48/00**
A61N 1/362 **A61N 1/05**
A61B 5/00 **A61N 1/368**
A61N 5/073

(52) **A61N 1/37205; A61K 48/00;**
A61N 5/06; A61N 5/0601;
A61N 5/0622; A61B 5/00; A61B 5/361;
A61B 5/363; A61B 5/369;
A61B 5/4094; A61B 5/4836;
A61B 5/6869; A61B 5/6882;
A61B 2562/0219; A61N 1/05;
A61N 1/3621; A61N 1/3629;
A61N 1/368; A61N 5/10;
A61N 2005/0612; A61N 2005/0626;
A61N 2005/0632; A61N 2005/0651;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0662; A61N 2005/0667;
A61N 2005/073

(25) De (26) De
(21) 19181989.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018115180
24.10.2018 DE 102018126468

- (54) • VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG VON ZELLSTRUKTUREN MITTELS ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE
- DEVICE FOR ACTIVATING OF CELL STRUCTURES BY MEANS OF ELECTROMAGNETIC ENERGY
- DISPOSITIF D'ACTIVATION DES STRUCTURES CELLULAIRES AU MOYEN DE L'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE

(72) Dörr, Thomas, 12437 Berlin, DE
Weiss, Ingo, 12435 Berlin, DE

(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/362**

(51) **A61N 1/39** (11) **3 398 651 B1**
A61N 1/04 **A61B 5/0245**
A61B 5/145 **A61B 5/1455**
A61B 5/026 **A61B 5/021**
A61B 5/02 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **A61N 1/08**

(52) **A61N 1/3987; A61B 5/0002;**
A61B 5/02438; A61B 5/0245;
A61B 5/352; A61B 5/361;
A61B 5/6823; A61B 5/7203;
A61N 1/3904; A61B 5/0006;
A61B 5/02028; A61B 5/021;
A61B 5/02405; A61B 5/0261;
A61B 5/0816; A61B 5/1112;
A61B 5/14542; A61B 5/14551;
A61B 5/341; A61B 5/364;
A61B 5/7275; A61N 1/0484;
A61N 1/3968; A61N 2001/083

(25) En (26) En
(21) 18170581.5 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018
(30) 03.05.2017 US 201762501009 P
26.01.2018 US 201815880853
09.04.2018 US 201815948884

- (54) • AM KÖRPER TRAGBARES KARDIOVERTERDEFIBRILLATOR-SYSTEM ZUR BERECHNUNG DER HERZFREQUENZ AUS EINEM VERRAUSCHTEN EKG-SIGNAL
- WEARABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR (WCD) SYSTEM COMPUTING HEART RATE FROM NOISY ECG SIGNAL
- SYSTÈME DÉFIBRILLATEUR CARDIOVERTEUR VESTIMENTAIRE POUR CALCULER LA FRÉQUENCE CARDIAQUE À PARTIR D'UN SIGNAL ECG BRUYANT

(73) West Affum Holdings DAC, 32 Molesworth Street, Dublin 2, IE

(72) SULLIVAN, Joseph L., Kirkland, WA 98034, US

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/362**

A61N 5/00 → (51) **A61N 5/10**

A61N 5/01 → (51) **A61N 5/10**

A61N 5/06 → (51) **A61F 13/02**

A61N 5/06 → (51) **A61N 1/372**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 515 558 B1**
A61B 6/04 **A61N 5/00**
A61N 5/01

(52) **A61N 5/1031; A61N 5/1045;**
A61N 5/1047; A61N 5/1081

(25) En (26) En
(21) 17853910.2 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052758 21.09.2017
(87) WO 2018/057763 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 US 201615272760

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANS
- SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTING A RADIATION THERAPY TREATMENT PLAN

• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION D'UN PROGRAMME DE TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE</i>	<i>A61P 19/04</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 9/20</i>
(73) Accuray Incorporated, 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US	<i>A61P 19/10</i> → (51) <i>A61K 38/40</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 303/48</i>
(72) SCHNARR, Eric, Madison, WI 53717, US	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 8/04</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 405/14</i>
<i>A61P 1/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 9/20</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 471/18</i>
<i>A61P 1/04</i> → (51) <i>A61K 9/48</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 487/04</i>
<i>A61P 1/08</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07D 491/14</i>
<i>A61P 1/12</i> → (51) <i>A01N 63/00</i>	<i>A61P 25/14</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>
<i>A61P 1/16</i> → (51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61P 25/14</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>A61P 35/02</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>
<i>A61P 1/16</i> → (51) <i>A61K 31/575</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 35/04</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>
<i>A61P 1/18</i> → (51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07D 303/48</i>
<i>A61P 1/18</i> → (51) <i>A61K 31/7048</i>	<i>A61P 25/16</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07D 491/14</i>
<i>A61P 3/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 25/18</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C07K 16/00</i>
<i>A61P 3/04</i> → (51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61P 25/20</i> → (51) <i>A61K 31/343</i>	<i>A61P 37/02</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>
<i>A61P 3/08</i> → (51) <i>A61K 9/20</i>	<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>C07F 1/02</i>	<i>A61P 37/04</i> → (51) <i>C07D 207/38</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 31/575</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 31/702</i>	<i>A61P 25/34</i> → (51) <i>A24B 3/18</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 31/7048</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 31/496</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>A61K 9/48</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 38/26</i>	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 9/107</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>C07D 231/12</i>
<i>A61P 3/10</i> → (51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61P 27/06</i> → (51) <i>A61K 31/496</i>	<i>A61P 43/00</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>
<i>A61P 5/00</i> → (51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/167</i>	<i>A61Q 5/00</i> → (51) <i>A61K 8/37</i>
<i>A61P 5/24</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>	<i>A61Q 5/02</i> → (51) <i>A61K 8/37</i>
<i>A61P 5/40</i> → (51) <i>C07J 63/00</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 38/14</i>	<i>A61Q 5/04</i> → (51) <i>A61K 8/22</i>
<i>A61P 5/50</i> → (51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 9/107</i>	<i>A61Q 5/10</i> → (51) <i>A61K 8/22</i>
<i>A61P 5/50</i> → (51) <i>A61K 31/7048</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61Q 5/12</i> → (51) <i>A61K 8/92</i>
<i>A61P 9/00</i> → (51) <i>A61K 38/18</i>	<i>A61P 29/02</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>	<i>A61Q 11/00</i> → (51) <i>A61K 8/22</i>
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A01N 63/00</i>	<i>A61Q 11/00</i> → (51) <i>A61K 8/39</i>
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>A61K 31/07</i>	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/439</i>	<i>A61Q 19/00</i> → (51) <i>A61K 8/04</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61P 31/06</i> → (51) <i>C07D 211/44</i>	<i>A61Q 19/00</i> → (51) <i>A61K 8/37</i>
<i>A61P 17/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 38/02</i>	<i>A61Q 19/00</i> → (51) <i>A61K 8/9789</i>
<i>A61P 17/02</i> → (51) <i>A24B 3/18</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 38/14</i>	<i>A61Q 19/08</i> → (51) <i>A61K 8/99</i>
<i>A61P 17/02</i> → (51) <i>A61K 9/70</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07D 207/38</i>	<i>A61Q 19/10</i> → (51) <i>A61K 8/37</i>
<i>A61P 17/04</i> → (51) <i>A61K 8/9789</i>	<i>A61P 33/14</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A62C 13/00</i> → (51) <i>A62C 37/50</i>
<i>A61P 17/06</i> → (51) <i>A61K 9/20</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/4184</i>	<i>A62C 13/76</i> → (51) <i>A62C 37/50</i>
<i>A61P 17/06</i> → (51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A62C 27/00</i> → (51) <i>B61D 5/06</i>
<i>A61P 17/16</i> → (51) <i>A61K 8/99</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 31/5377</i>	(51) <i>A62C 37/50</i> (11) <i>3 335 766 B1</i>
<i>A61P 17/18</i> → (51) <i>A61K 8/99</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 38/02</i>	<i>A62C 13/76</i> <i>A62C 13/00</i>
<i>A61P 19/00</i> → (51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 47/62</i>	<i>G01F 23/02</i> <i>B65D 25/54</i>
<i>A61P 19/00</i> → (51) <i>C07D 303/48</i>	<i>A61P 35/00</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	(52) <i>A62C 13/76; A62C 13/006;</i> <i>A62C 37/50; G01F 23/02</i>
		(25) Zh (26) En
		(21) 16834594.0 (22) 03.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	Merseyside PR9 0PG, GB	A63K 1/00 → (51) G09F 27/00
(43) 20.06.2018	A63B 24/00 → (51) A63B 21/065	(51) B01D 1/00 (11) 3 801 799 B1
(86) CN 2016/092992 03.08.2016	A63B 37/00 → (51) C08F 8/44	B01D 1/22 B01D 3/06
(87) WO 2017/024970 2017/07 16.02.2017	A63F 3/00 → (51) G10G 1/00	C08F 6/00 F28F 13/08
(30) 13.08.2015 CN 201510498479	A63F 13/20 → (51) A63F 13/22	F28D 7/00 F28D 7/12
(54) • FEUERLÖSCHER MIT PRÜFFUNKTION • FIRE EXTINGUISHER WITH CHECKING FUNCTION • EXTINCTEUR D'INCENDIE AYANT UNE FONCTION DE VÉRIFICATION	(51) A63F 13/22 (11) 3 687 641 B1 A63F 13/20	(25) En (26) En (21) 19731511.2 (22) 31.05.2019
(73) Tan, Choon Lye, 4 Jubilee Road, 128528, SG	(52) A63F 13/22; A63F 13/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Tan, Choon Lye, 128528, SG	(25) En (26) En (21) 18796559.5 (22) 13.10.2018	(43) 14.04.2021
(74) González-Mogena González, Inigo, Patentes Y Marcas Bravo Murillo n°373, 3ªA, 28020 Madrid, ES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2019/034787 31.05.2019
(51) A63B 4/00 (11) 3 930 859 B1	(43) 05.08.2020	(87) WO 2019/232289 2019/49 05.12.2019
(52) A63B 4/00; A63B 22/10/50	(86) US 2018/055769 13.10.2018	(30) 31.05.2018 US 201862678607 P
(25) Fr (26) Fr	(87) WO 2019/089213 2019/19 09.05.2019	(54) • VERTEILER UND VERFAHREN ZUR POLY- MERLÖSUNGSENTGASUNG • DISTRIBUTOR AND METHOD FOR POLY- MER SOLUTION DEVOLATILIZATION • POUTRE DE GYMNASTIQUE À PARTIE HAUTE INTERCHANGEABLE
(21) 20713713.4 (22) 24.02.2020	(30) 30.10.2017 US 201715798167	(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • ANPASSUNG DER EMPFINDLICHKEIT EI- NES STEUERKNÜPPELS • CONTROL STICK SENSITIVITY ADJUST- MENT • RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ D'UNE MA- NETTE DE JEU	(72) BLANCHARD, Bradley K., Plaquemine, Louisiana 70765, US POLLARD, Maria, Lake Jackson, Texas 77566, US EWART, Sean W., Lake Jackson, Texas 77566, US
(43) 05.01.2022	(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(86) FR 2020/050342 24.02.2020	(72) NELSON, Ross Anthony, Redmond, Washington 98052-6399, US SCHMITZ, Aaron J., Redmond, Washington 98052-6399, US MCCLIVE, Curtis F., Redmond, Washington 98052-6399, US	(51) B01D 1/22 → (51) B01D 1/00
(87) WO 2020/178501 2020/37 10.09.2020	(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB	B01D 3/06 → (51) B01D 1/00
(30) 01.03.2019 FR 1902119	(51) A63F 13/332 (11) 3 546 036 B1 A63F 13/335 A63F 13/47 A63F 13/52 A63F 13/60 G06T 11/40	B01D 3/14 → (51) C07C 253/34
(54) • TURNBALKEN MIT AUSWECHSELBAREM OBERTEIL • GYMNASTICS BEAM HAVING AN INTER- CHANGEABLE UPPER PART • POUTRE DE GYMNASTIQUE À PARTIE HAUTE INTERCHANGEABLE	(52) A63F 13/52; A63F 13/332; A63F 13/335; A63F 13/47; A63F 13/60; G06T 11/001	B01D 3/14 → (51) C08F 6/24
(73) Gymnova, 45 rue Gaston de Flotte, 13012 Marseille, FR	(25) En (26) En (21) 19176019.8 (22) 13.08.2015	B01D 3/38 → (51) C08F 6/24
(72) CAROZZANI, Joris, 69007 LYON, FR BOURQUARD, Jérôme, 25000 BESANCON, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B01D 15/00 → (51) C07C 253/34
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	(43) 02.10.2019	B01D 15/00 → (51) C08F 8/42
A63B 21/00 → (51) A63B 21/065	(30) 13.08.2014 US 201462036831 P	B01D 15/16 → (51) G01N 30/32
A63B 21/06 → (51) A63B 21/065	(54) • ZUSAMMENSETZUNG EINES BILDES • COMPOSING AN IMAGE • COMPOSITION D'UNE IMAGE	(51) B01D 15/18 (11) 3 958 995 B1 C07C 7/12 C07C 15/08
(51) A63B 21/065 (11) 3 454 952 B1 A63B 21/06 A63B 24/00 A63B 21/00	(73) King.com Limited, Aragon House Business Centre Dragonara Road, St. Julians STJ 3140, MT	(52) B01D 15/1842; C07C 7/12
(52) A63B 21/065; A63B 21/0004; A63B 21/00065; A63B 21/4013; A63B 21/4021; A63B 71/0036; A63B 71/0622; A63B 21/4001; A63B 21/4011; A63B 21/4017; A63B 2071/0694; A63B 2209/00; A63B 2225/09; A63B 2225/50; A63B 2230/06; A63B 2230/30	(72) MOYA, Juan Antonio, 08029 Barcelona, ES PICÓN, David, 08029 Barcelona, ES CANUDAS, Oriol, 08029 Barcelona, ES	(25) Fr (26) Fr (21) 20717918.5 (22) 17.04.2020
(25) En (26) En	(74) Driver, Virginia Rozanne, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 16901818.1 (22) 10.05.2016	(62) 15751000.9 / 3 177 377	(43) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A63F 13/335 → (51) A63F 13/332	(86) EP 2020/060823 17.04.2020
(43) 20.03.2019	A63F 13/47 → (51) A63F 13/332	(87) WO 2020/216685 2020/44 29.10.2020
(86) US 2016/031621 10.05.2016	A63F 13/52 → (51) A63F 13/332	(30) 25.04.2019 FR 1904396
(87) WO 2017/196300 2017/46 16.11.2017	A63F 13/60 → (51) A63F 13/332	(54) • VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG DURCH MERIDIONALE PANELEE MIT TRENNUNG VON SAMMELNETZEN • DEVICE FOR DISTRIBUTION THROUGH MERIDIONAL PANELS WITH SEPARATION OF COLLECTION NETWORKS • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PAR PAN- NEAUX MÉRIDIENS AVEC SÉPARATION DES RÉSEAUX DE COLLECTE
(54) • STRAFFUNGSBAND MIT VARIABLEM GE- WICHT • VARIABLE WEIGHT TONING STRAP • SANGLE D'EXERCICE DE TONICITÉ À POIDS VARIABLE	A63J 1/02 → (51) E04H 3/30	(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(73) Better Way Inventions, LLC, 906 SW 36th Court, Boynton Beach, Florida 33435, US		
(72) HALEY, Stephen C., Boynton Beach, Florida 33435, US		
(74) Hutchinson, Thomas Owen, Hutchinson IP Ltd 57 Hoghton Street, Southport,		

(72) AUGIER, Frederic, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
ROYON-LEBEAUD, Aude, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
FOURATI, Manel, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

B01D 15/18 → (51) **C10G 67/06**

B01D 15/18 → (51) **G01N 30/32**

B01D 15/36 → (51) **C07C 253/34**

B01D 19/02 → (51) **G01N 13/00**

B01D 19/04 → (51) **G01N 13/00**

(51) **B01D 37/04** (11) **3 662 243 B1**
G01L 19/00

(52) **G01L 19/003**; B01D 37/046

(25) En (26) En

(21) 18842121.8 (22) 25.07.2018

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

(43) 10.06.2020

(86) US 2018/043760 25.07.2018

(87) WO 2019/027771 2019/06 07.02.2019

(30) 31.07.2017 US 201762539212 P

(54) • **FLUIDSYSTEM ZUM AUFBRINGEN VON FLUID AUF EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FELDE, UMFASSEND EIN DRUCKMESSMODUL**

• **FLUID SYSTEM FOR APPLYING FLUID TO AN AGRICULTURAL FIELD COMPRISING A PRESSURE MEASUREMENT MODULE**

• **SYSTÈME DE FLUIDE POUR APPLIQUER UN FLUIDE SUR UN CHAMP AGRICOLE COMPRENANT UN MODULE DE MESURE DE PRESSION**

(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US

(72) SCHLIPF, Ben, Tremont, Illinois 61568, US
WIEGAND, Brent, Mackinaw, Illinois 61755, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **B01D 39/16** (11) **3 915 663 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/52**

(52) **B01D 39/1692**; **B01D 46/0001**;
B01D 46/527; B01D 2239/065;
B01D 2275/105

(25) En (26) En

(21) 21178704.9 (22) 10.11.2015

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

(43) 01.12.2021

(30) 10.11.2014 US 201462077749 P

01.07.2015 US 201562187458 P

(54) • **FILTRATIONS MEDIENPACKUNG**

• **FILTRATION MEDIA PACKS**

• **ENSEMBLE DE SUPPORTS DE FILTRATION**

(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US

(72) Way, Paul, Edina, 55435, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(62) 15802255.8 / 3 218 080

(51) **B01D 39/16** (11) **3 927 448 B1**
B01D 39/20

(52) **B01D 39/1623**; **B01D 39/2058**;
B01D 39/2068; B01D 2239/0407;
B01D 2239/0464; B01D 2239/065

(25) De (26) De
(21) 20706212.6 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) EP 2020/054222 18.02.2020

(87) WO 2020/169594 2020/35 27.08.2020

(30) 19.02.2019 DE 102019104148

(54) • **FILTERMEDIUM ZUR ABSCHIEDUNG VON STICKOXIDEN**

• **FILTER MEDIUM FOR SEPARATING NITROGEN OXIDES**

• **MILIEU FILTRANT SERVANT À LA SÉPARATION D'OXYDES D'AZOTE**

(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(72) ZAPF, Simon, 96052 Bamberg, DE
CHOWANIETZ, Volkmar, 95448 Bayreuth, DE

HITZKE, Christoph, 96250 Ebersfeld, DE

(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 39/20 → (51) **B01D 39/16**

B01D 46/00 → (51) **B01D 39/16**

B01D 46/10 → (51) **F28F 25/02**

(51) **B01D 46/24** (11) **2 614 872 B1**
F01N 3/022

(52) **B01D 46/2429**; **B01D 46/24491**;
F01N 3/0222; B01D 2279/30;
F01N 2330/60; Y02T 10/12

(25) En (26) En

(21) 13150459.9 (22) 08.01.2013

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

(43) 17.07.2013

(30) 10.01.2012 JP 2012002357

(54) • **Wabenfilter**

• **Honeycomb filter**

• **Filtre en nids d'abeilles**

(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP

(72) Mizutani, Takashi, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP
Iwasaki, Shingo, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 46/52 → (51) **B01D 39/16**

(51) **B01D 53/00** (11) **3 823 738 B1**
C10K 1/00 **C02F 1/20**
C01B 3/02

(52) **B01D 53/002**; **C01B 3/02**;
C10K 1/002; B01D 2257/304;
B01D 2257/504; B01D 2259/65;
C01B 2203/0495; C01B 2203/0894;
Y02P 20/151

(25) De (26) De

(21) 19742682.8 (22) 04.07.2019

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

(43) 26.05.2021

(86) EP 2019/025211 04.07.2019

(87) WO 2020/015854 2020/04 23.01.2020

(30) 19.07.2018 DE 102018005695

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABKÜHLUNG EINES SYNTHESGASSTROMS**

• **METHOD AND DEVICE FOR COOLING A SYNTHESIS GAS FLOW**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT D'UN FLUX DE GAZ DE SYNTHÈSE**

(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(72) LANG, Martin, 80689 München, DE

HIRSCH, Alexander, 86938 Schondorf, DE

(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **B01D 53/14** (11) **3 628 392 B1**
C10K 1/00 **C10K 1/16**

(52) **B01D 53/1418**; **B01D 53/1425**;
B01D 53/1456; **B01D 53/1462**;
B01D 53/1493; **C10K 1/004**;
C10K 1/006; **C10K 1/16**;

B01D 2252/2021; B01D 2257/304;

B01D 2257/406; B01D 2257/408;

B01D 2257/504

(25) De (26) De

(21) 18020472.9 (22) 28.09.2018

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

(43) 01.04.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON SYNTHESEROGAS MIT ERZEUGUNG EINES SAUERGASES**

• **METHOD FOR THE PURIFICATION OF RAW SYNTHESIS GAS WITH GENERATION OF AN ACID GAS**

• **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE GAZ BRUT DE SYNTHÈSE AVEC PRODUCTION D'UN GAZ ACIDE**

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) Corbet, Sharon, 60438 Frankfurt am Main, DE

Gubrinski, Alfred, 64390 Erzhausen, DE

Puri, Pankaj, 121004 Faridabad, IN

Rappold, Dorit, 60437 Frankfurt am Main, DE

Schmidt, Sophia, 60486 Frankfurt am Main, DE

(74) Stang, Stefan, et al, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH Gwinnerstraße 27-33, 60388 Frankfurt am Main, DE

B01D 53/48 → (51) **B01J 23/885**

B01D 53/94 → (51) **B01J 29/072**

B01D 65/02 → (51) **B01D 65/10**

(51) **B01D 65/10** (11) **3 702 018 B1**
C11D 3/386 **B01D 65/02**

(52) **B01D 65/02**; **B01D 65/10**;
C11D 3/38618; B01D 2321/166

(25) Fr (26) Fr

(21) 20170376.6 (22) 29.12.2015

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

(43) 02.09.2020

(30) 31.12.2014 BE 201405166

31.03.2015 BE 201505200

(54) • **BEUTEL ZUR IDENTIFIZIERUNG MIT PROTEASEN**

• **POUCH FOR IDENTIFICATION CONTAINING PROTEASES**

• **TROUSSE D'IDENTIFICATION COMPORANT DES PROTEASES**

(73) REALCO S.A., Avenue Albert Einstein 15, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(72) BLACKMAN, Gordon, 1030 Schaerbeek, BE
FASTREZ, Sébastien, 7000 Mons, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
(62) 15817896.2 / 3 240 624

(51) **B01F 23/41** (11) **3 733 271 B1**
B01F 23/451 **B01F 25/4314**
B01F 25/432 **B01F 33/501**

(52) **B01F 23/41; B01F 23/451;**
B01F 25/4314; B01F 25/432;
B01F 33/50112

(25) De (26) De
(21) 19171981.4 (22) 30.04.2019

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

(43) 04.11.2020

(54) • **MISCHER MIT BERUHIGUNGSRESERVOIRS**
• **MIXER WITH REST RESERVOIRS**
• **MÉLANGEUR DOTÉ DE RÉSERVOIRS**
D'AMORTISSEMENT

(73) Ritter GmbH, Kaufbeurer Straße 55, 86830
Schwabmünchen, DE

(72) Finis, Frank, 86199 Augsburg, DE

Ritter, Frank, 87745 Eppishausen, DE

(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u.
Rechtsanwalts PartGmbH Lessingstrasse 6,
80336 München, DE

B01F 23/451 → (51) **B01F 23/41**

(51) **B01F 23/47** (11) **3 774 007 B1**
B01F 25/42 **B01F 35/52**
B05C 17/005 **B01F 101/00**

(52) **B05C 17/00553; B01F 23/47;**
B01F 25/42; B01F 35/52;
B01F 2101/2305

(25) De (26) De
(21) 20700435.9 (22) 07.01.2020

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

(43) 17.02.2021

(86) EP 2020/050231 07.01.2020

(87) WO 2020/151940 2020/31 30.07.2020

(30) 23.01.2019 DE 102019101644

(54) • **MISCHER UND VERFAHREN ZUM VERMI-**
SCHEN ZWEIER KOMPONENTEN
• **MIXER AND METHOD FOR MIXING TWO**
COMPONENTS
• **MÉLANGEUR ET PROCÉDÉ POUR LE MÉ-**
LANGE DE DEUX COMPOSANTS

(73) 3lmed GmbH, Emil-von-Behring-Straße 76,
35041 Marburg, DE

(72) BUBLEWITZ, Alexander, 35745 Herborn, DE

REBER, Jens-Peter, 58540 Meinerzhagen,
DE

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

B01F 25/42 → (51) **B01F 23/47**

B01F 25/4314 → (51) **B01F 23/41**

B01F 25/432 → (51) **B01F 23/41**

B01F 27/072 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/1121 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/2123 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/213 → (51) **B28C 7/04**

(51) **B01F 33/501** (11) **3 632 528 B1**
B01F 33/84 **B01F 35/21**

B01F 35/32 **B01F 35/71**
B01F 35/75 **B01F 101/21**

(52) **B01F 33/5014; B01F 33/84;**
B01F 35/2112; B01F 35/32025;
B01F 35/71745; B01F 35/754251;
B01F 2101/21

(25) Es (26) En
(21) 18808828.0 (22) 01.06.2018

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

(43) 08.04.2020

(86) ES 2018/070400 01.06.2018

(87) WO 2018/220254 2018/49 06.12.2018

(30) 01.06.2017 ES 201730755

(54) • **FLUIDMISCHVORRICHTUNG**
• **FLUID MIXING DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉLANGEUR DE FLUIDES**

(73) Lesielle Cosmetics, S.L., Santa María 5,
11402 Jerez de la Frontera, ES

(72) RUBIALES VAZQUEZ, Ruben, 11402 Jerez de
la Frontera, ES

PORTILLO GONZALEZ, Alberto, 11402 Jerez de
la Frontera, ES

(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Arte 21,
2ºA, 28033 Madrid, ES

B01F 33/501 → (51) **B01F 23/41**

B01F 33/84 → (51) **B01F 33/501**

B01F 35/00 → (51) **B28C 7/04**

B01F 35/21 → (51) **B01F 33/501**

B01F 35/32 → (51) **B01F 33/501**

B01F 35/52 → (51) **B01F 23/47**

B01F 35/71 → (51) **B01F 33/501**

B01F 35/75 → (51) **B01F 33/501**

B01J 2/22 → (51) **B29B 9/06**

(51) **B01J 8/00** (11) **4 003 583 B1**
(52) **B01J 8/0015; B01J 8/002; B01J 8/003;**
B01J 2208/00752; B01J 2208/00769

(25) De (26) De
(21) 20739326.5 (22) 08.07.2020

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

(43) 01.06.2022

(86) EP 2020/069215 08.07.2020

(87) WO 2021/013543 2021/04 28.01.2021

(30) 24.07.2019 DE 102019120014

(54) • **DEMONTIERBARES UND ZERLEGBARES**
BELADUNGSSYSTEM ZUM BELADEN EI-
NES REAKTORS MIT SCHÜTTGUT
• **LOADING SYSTEM FOR LOADING A REAC-**
TOR WITH BULK MATERIAL, WHICH SYS-
TEM CAN BE DISASSEMBLED AND DIS-
MANTLED

• **SYSTÈME DE CHARGEMENT DÉMON-**
TABLE ET DISSOCIABLE POUR LE CHARGE-
MENT D'UN RÉACTEUR AVEC DES PRO-
DUITS EN VRAC

(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse
61, 4132 Muttenz, CH

(72) MAIER, Stefan, 85567 Grafing, DE

WERNER, Sebastian, 85591 Vaterstetten,
DE

DIEKMANN, Ebbe, Juul, 81925 München,
DE

(74) Klingelhöfer, Stefan, Clariant Produkte
(Deutschland) GmbH IPM / Patent &

License Management Arabellastraße 4a,
81925 München, DE

B01J 8/04 → (51) **C10G 3/00**

B01J 8/12 → (51) **C01B 3/34**

B01J 13/00 → (51) **C01B 33/158**

B01J 19/00 → (51) **C07C 37/70**

(51) **B01J 20/20** (11) **3 579 968 B1**
C04B 35/83 **C08G 8/22**

H01B 1/04 **H01G 11/34**

H01M 4/96 **C02F 1/46**

C02F 1/461 **C02F 1/467**

C02F 1/28 **C02F 1/44**

C02F 1/78 **C02F 101/30**

C02F 103/08 **C02F 101/36**

C02F 103/34 **C02F 1/72**

(52) **C02F 1/46109; C02F 1/4672;**

C02F 1/722; C02F 1/283; C02F 1/444;

C02F 1/4691; C02F 1/78;

C02F 2001/46161; C02F 2101/301;

C02F 2101/306; C02F 2101/363;

C02F 2103/08; C02F 2103/343;

C02F 2103/346; C02F 2201/46125;

C02F 2201/46165; C02F 2201/4619;

C02F 2201/782; C02F 2209/006;

C02F 2209/008; C02F 2209/40;

C02F 2303/04; C02F 2303/16;

C02F 2305/023; Y02W 10/37

(25) En (26) En

(21) 18750721.5 (22) 09.02.2018

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

(43) 18.12.2019

(86) US 2018/017643 09.02.2018

(87) WO 2018/148559 2018/33 16.08.2018

(30) 09.02.2017 US 201762456860 P

(54) • **PORÖSE KOHLENSTOFFELEKTRODE**
• **POROUS CARBON ELECTRODE**
• **ÉLECTRODE EN CARBONE POREUX**

(73) California Institute of Technology, 1200 E.
California Blvd., MC 6-32, Pasadena, CA
91125, US

(72) LIU, Kai, Pasadena CA 91125, US

HOFFMANN, Michael, R., South Pasadena
CA 91030, US

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

B01J 23/00 → (51) **B01J 23/885**

B01J 23/00 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/02 → (51) **C07C 67/333**

B01J 23/74 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/76 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/78 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/80 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/83 → (51) **B01J 23/89**

B01J 23/835 → (51) **B01J 23/89**

(51) **B01J 23/885** (11) **3 400 101 B1**
B01J 23/00 **B01J 37/03**

B01J 35/00 **B01J 35/02**

B01J 35/10 **B01D 53/48**

(52) **B01J 23/005; B01D 53/48;**

B01D 53/8606; B01J 23/885;
B01J 35/002; B01J 35/023;
B01J 35/026; B01J 35/1014;
B01J 35/1038; B01J 35/1061;
B01J 37/031; C10G 27/04;
 B01D 2251/102; B01D 2255/20761;
 B01D 2255/20769; B01D 2255/20792;
 B01D 2255/209; B01D 2255/2092;
 B01D 2255/9202; B01D 2255/9205;
 B01D 2255/9207; B01D 2256/24;
 B01D 2257/306; C10G 2300/202

(25) En (26) En
 (21) 17704558.0 (22) 03.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018
 (86) US 2017/012017 03.01.2017
 (87) WO 2017/120130 2017/28 13.07.2017
 (30) 04.01.2016 US 201614987141
 (54) • VERFAHREN ZUR OXIDATIVEN ENT-
 SCHWEFELUNG VON KOHLENWASSER-
 STOFFEN IN DER GASPHASE UNTER VER-
 WENDUNG VON MIT VIB-METALLOXIDEN
 DOTIERTEN CUZNALKATALYSATOREN
 • METHODS FOR GAS PHASE OXIDATIVE
 DESULPHURIZATION OF HYDROCAR-
 BONS USING CUZNAL CATALYSTS PRO-
 MOTED WITH VIB METAL OXIDES
 • PROCÉDÉS DE DÉSULFURATION PAR OXY-
 DATION EN PHASE GAZEUSE D'HYDRO-
 CARBURES UTILISANT DES CATALYSEURS
 DE CUZNAL ACTIVÉS AVEC DES OXYDES
 DE MÉTAL DU GROUPE VIB

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
 Avenue, Dhahran 31311, SA
 Boreskov Institute of Catalysis, Prospekt
 Akademika Lavrentieva 5, Novosibirsk
 630090, RU

(72) KOSEOGLU, Omer, Refa, Dhahran 31311,
 SA
 JIN, Yaming, Dhahran 31311, SA
 ISMAGILOV, Zinifer, Novosibirsk 630090, RU
 YASHNIK, Svetlana, Novosibirsk 630090, RU
 SALNIKOV, Anton, Novosibirsk 630128, RU
 KERZHENTSEV, Mikhail, Novosibirsk
 630128, RU

PARMON, Valentin, Novosibirsk 630128, RU

(74) Jünemann, Stefan Christof, et al,
 Notarbartolo & Gervasi S.p.a. Viale Achille
 Papa, 30, 20149 Milano, IT

B01J 23/889 → (51) B01J 23/89

(51) **B01J 23/89** (11) **3 027 310 B1**
B01J 23/74 **B01J 23/76**
B01J 23/78 **C10J 3/72**
B01J 23/80 **B01J 23/83**
B01J 23/835 **B01J 23/889**
B01J 35/00 **B01J 23/00**
C07C 29/156 **C07C 2/84**
C07C 5/42 **C07D 301/03**
C10G 27/00 **C01B 3/40**
B01J 37/03 **B01J 37/14**
B01J 37/18

(52) **B01J 23/835; B01J 23/002;**
B01J 23/74; B01J 23/76; B01J 23/78;
B01J 23/80; B01J 23/83; B01J 23/8892;
B01J 23/8906; B01J 35/002;
C01B 3/40; C01B 32/40; C07C 2/84;
C07C 5/42; C07C 29/156;
C07D 301/03; C10G 27/00; C10J 3/463;
C10J 3/725; B01J 37/03; B01J 37/14;
B01J 37/18; B01J 2523/00;
C01B 2203/0238; C01B 2203/1047;
C01B 2203/1064; C01B 2203/1088;
C01B 2203/1235; C07C 2521/04;

C07C 2521/06; C07C 2521/08;
 C07C 2523/46; C07C 2523/74;
 C07C 2523/78; C07C 2523/80;
 C07C 2523/83; C07C 2523/835;
 C07C 2523/889; C07C 2601/16;
 C10G 2400/22; C10G 2400/30;
 C10J 2300/0969; C10J 2300/0986;
 C10J 2300/1653; Y02E 20/18;
 Y02E 50/10; Y02P 30/00

(25) En (26) En
 (21) 14833988.0 (22) 31.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016
 (86) US 2014/049007 31.07.2014
 (87) WO 2015/020862 2015/06 12.02.2015
 (30) 31.07.2013 US 201361860637 P
 (54) • MISCHMETALLEISENOXIDE UND VERWEN-
 DUNGEN DAVON
 • MIXED METAL IRON OXIDES AND USES
 THEREOF
 • OXYDES DE FER MÉTALLIQUES MIXTES ET
 LEURS UTILISATIONS

(73) Research Triangle Institute, 3040
 Cornwallis Road, Research Triangle Park,
 NC 27709, US

(72) SHEN, Jian-ping, Research Triangle Park,
 NC 27709, US
 LAIL, Marty, Research Triangle Park, NC
 27709, US
 TURK, Brian, Research Triangle Park, NC
 27709, US
 MOBLEY, Paul, D., Research Triangle Park,
 NC 27709, US
 NORMAN, Jason, S., Research Triangle
 Park, NC 27709, US
 DOUGLAS, Laura, Research Triangle Park,
 NC 27709, US
 PETERS, Jonathan, Research Triangle Park,
 NC 27709, US

(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck
 Mollekopf Partnerschaft von
 Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239,
 86899 Landsberg/Lech, DE

B01J 29/00 → (51) C07C 2/08

(51) **B01J 29/072** (11) **2 815 812 B1**
B01D 53/94 **F01N 3/10**
F01N 3/22 **F01N 3/24**
F01N 3/08

(52) **F01N 3/08; B01D 53/9418;**
B01D 53/9431; B01J 23/72;
B01J 23/83; B01J 23/8926;
B01J 23/894; B01D 2251/2062;
B01D 2255/106; B01D 2255/2065;
B01D 2255/20738; B01D 2255/20746;
B01D 2255/20761; B01D 2255/50;
B01D 2255/65; B01D 2255/904;
B01D 2257/404; F01N 2510/0682;
F01N 2560/026

(25) Ja (26) En
 (21) 12868908.0 (22) 09.11.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.12.2014
 (86) JP 2012/079142 09.11.2012
 (87) WO 2013/121636 2013/34 22.08.2013
 (30) 15.02.2012 JP 2012030401
 (54) • SYSTEM ZUR ABGASREINIGUNG MIT BA-
 SISMETALLEN
 • A SYSTEM FOR EXHAUST GAS PURIFICA-
 TION UTILIZING BASE METALS

• SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ
 D'ÉCHAPPEMENT À L'AIDE DE MÉTAUX DE
 BASE

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1 Toyota-
 cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP

(72) NOBUKAWA, Takeshi, Toyota-shi, Aichi 471-
 8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B01J 31/02** (11) **3 275 539 B1**
B01J 31/04 **C10G 45/08**

(52) **B01J 31/04; B01J 23/888;**
B01J 31/0237; B01J 31/0247;
B01J 35/002; B01J 35/1014;
B01J 35/1019; B01J 37/0203;
B01J 37/08; B01J 37/20; C10G 45/06;
C10G 45/08; C11B 3/02; B01J 23/882;
B01J 23/883; B01J 23/8877;
B01J 2231/60; B01J 2523/00;
B01J 2531/64; B01J 2531/66;
B01J 2531/845; B01J 2531/847;
C10G 2300/1074; C10G 2300/202;
C10G 2300/703

(25) En (26) En
 (21) 17188054.5 (22) 01.06.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018
 (30) 01.06.2010 US 350234 P
 (54) • HYDROPROCESSING-KATALYSATOREN
 UND DEREN HERSTELLUNG
 • HYDROPROCESSING CATALYSTS AND
 THEIR PRODUCTION
 • DES CATALYSEURS D'HYDROTRAITEMENT
 ET LEUR PRODUCTION

(73) ExxonMobil Technology and Engineering
 Company, 22777 Springwoods Village
 Parkway, Spring, TX 77389, US

(72) SOLED, Stuart, Pittstown, NJ 08867, US
 MISEO, Sabato, Pittstown, NJ 08867, US
 BAUMGARTNER, Joseph, Califon, NJ 07830,
 US
 NISTOR, Iulian, Center Valley, PA 08034, US
 VENKATARAMAN, Pallassana S., Annandale,
 VA 22003, US
 KLIEWER, Christine, Clinton, NJ 08809, US
 CHIMENTI, Robert J., Short Hills, NJ 07078,
 US
 GUZMAN, Javier, Kingwood, TX 77365, US
 KENNEDY, Gordon, Washington, NJ 07882,
 US
 LEVIN, Doron, Highland Park, NJ 08904, US

(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
 Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
 11727015.7 / 2 576 053

B01J 31/04 → (51) B01J 31/02

(51) **B01J 31/14** (11) **3 880 360 B1**
B01J 31/18 **C07C 2/36**

(52) **B01J 31/189; B01J 31/143;**
C07C 2/36; B01J 31/187; B01J 2231/20;
B01J 2531/62; C07C 2531/14;
C07C 2531/24

(25) En (26) En
 (21) 19805755.6 (22) 11.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
 (86) IB 2019/059668 11.11.2019
 (87) WO 2020/100007 2020/21 22.05.2020
 (30) 12.11.2018 US 201862758783 P
 (54) • LIGANDEN ZUR HERSTELLUNG VON 1-OC-
 TEN IN EINEM CHROMUNTERSTÜTZTEN
 ETHYLENOLIGOMERISIERUNGSVERFAH-
 REN

<ul style="list-style-type: none"> LIGANDS FOR PRODUCTION OF 1-OCTENE IN CHROMIUM ASSISTED ETHYLENE OLIGOMERIZATION PROCESS LIGANDS POUR LA PRODUCTION DE 1-OCTÈNE DANS UN PROCÉDÉ D'OLIGOMÉRISEMENT D'ÉTHYLÈNE ASSISTÉ PAR CHROME 	<ul style="list-style-type: none"> WO 2015/095853 2015/25 25.06.2015 20.12.2013 US 201361919526 P 	<ul style="list-style-type: none"> METHOD AND FACILITY FOR TREATING FLY ASH PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE CENDRES VOLANTES
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	(54) ENTNAHMEVORRICHTUNG MIT VOLL- BLUTTRENNUNG • WHOLE BLOOD SEPARATION SAMPLING APPARATUS • APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE DE SÉPA- RATION DE SANG TOTAL	(73) Fives FCB, 50, Rue de Ticléni, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) AL-NEZARI, Abdulaziz, Thuwal 23955-6900, SA	(73) Spot Bioscience, LLC, 442 Post Street, 10th Floor, San Francisco, CA 94102, US	(72) ARBOS, Joaquin, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	(72) WRIGHT, Jason, Austin, TX 78753, US HILL, James, Manor, TX 78653, US	(72) CORDONNIER, Alain, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR LAUWERIE, Fabrice, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
	(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
B01J 31/18 → (51) B01J 31/14	(60) 23158251.1	B03C 1/00 → (51) G01N 35/00
B01J 35/00 → (51) B01J 23/885	B01L 3/00 → (51) A61M 1/00	B03C 1/01 → (51) G01N 35/00
B01J 35/00 → (51) B01J 23/89	B01L 3/00 → (51) G01N 33/558	B03C 1/033 → (51) G01N 35/00
B01J 35/02 → (51) B01J 23/885	(51) B01L 3/02 (11) 3 702 034 B1 B01L 9/00 G01N 35/10	B03C 1/28 → (51) G01N 35/00
B01J 35/10 → (51) B01J 23/885	(52) B01L 9/543; B01L 3/0275; B01L 2200/025; B01L 2300/0809; B01L 2300/0858; G01N 2035/103	B03C 7/00 → (51) B03B 9/04
B01J 37/03 → (51) B01J 23/885	(25) En (26) En (21) 20159545.1 (22) 26.02.2020	B03C 7/02 → (51) B03B 9/04
(51) B01J 41/05 (11) 3 579 965 B1 C08F 2/12 C08F 220/06 C08F 220/56 C08J 9/28 G01N 1/36 C02F 1/42 C02F 1/48 C02F 101/30 B01J 41/14 C08F 2/20 C08F 2/44	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B05B 1/08 → (51) B60S 1/52
(52) B01J 41/14; B01J 41/05; C02F 1/42; C08F 2/20; C08F 2/44; C08J 9/28; C02F 1/488; C02F 2101/30; C08F 220/325	(43) 02.09.2020 (30) 26.02.2019 LU 101139	B05B 1/10 → (51) A61M 11/00
(25) En (26) En (21) 18751811.3 (22) 07.02.2018	(54) SYSTEM ZUM LADEN VON PIPETTENSPI- TZEN • SYSTEM FOR LOADING PIPETTE TIPS • SYSTÈME DE CHARGEMENT DE POINTES DE PIPETTE	B05B 1/16 → (51) B05B 13/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE	B05B 1/24 → (51) A61L 9/01
(43) 18.12.2019 (86) AU 2018/050089 07.02.2018 (87) WO 2018/145152 2018/33 16.08.2018 (30) 09.02.2017 AU 2017900397	(72) Pöhler, Hans-Joachim, 75438 Knittlingen, DE	B05B 1/26 → (51) A61M 11/00
(54) POLYMERPERLEN UND ANWENDUNG DA- VON • POLYMER BEADS AND APPLICATION THEREOF • BILLES DE POLYMÈRE ET APPLICATION DE CELLES-CI	(74) Tegethoff, Sebastian, et al, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE	B05B 1/34 → (51) A61M 11/00
(73) IXOM Operations Pty Ltd, Level 8 1 Nicholson Street, East Melbourne VIC 3002, AU	B01L 9/00 → (51) B01L 3/02	B05B 3/04 → (51) B08B 3/02
(72) RAYMOND, Matthew Roy, Carlton, Victoria 3053, AU	B02C 4/08 → (51) A01D 82/02	(51) B05B 7/06 (11) 3 826 771 B1 B05B 7/08
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	B02C 4/30 → (51) A01D 82/02	(52) B05B 7/066; B05B 1/002; B05B 1/3402; B05B 7/0815
	B02C 18/14 → (51) B29B 9/06	(25) En (26) En (21) 19745233.7 (22) 19.07.2019
	B02C 18/22 → (51) B29B 9/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B03B 9/04 (11) 4 081 347 B1 B03C 7/00 B03C 7/02 C04B 18/06	(51) B03B 9/04 (11) 4 081 347 B1 B03C 7/00 B03C 7/02 C04B 18/06	(43) 02.06.2021 (86) GB 2019/052023 19.07.2019 (87) WO 2020/021241 2020/05 30.01.2020 (30) 24.07.2018 GB 201812072
(52) B03B 9/04; B03C 7/003; B03C 7/02; C04B 7/26; C04B 18/08; C04B 2111/1087; Y02P 40/10; Y02W 30/91	(52) B03B 9/04; B03C 7/003; B03C 7/02; C04B 7/26; C04B 18/08; C04B 2111/1087; Y02P 40/10; Y02W 30/91	(54) SPRITZPISTOLENDÜSE • SPRAY GUN NOZZLE • BUSE DE PISTOLET DE PULVÉRISATION
(25) Fr (26) Fr (21) 22705428.5 (22) 20.01.2022	(73) Carlisle Fluid Technologies (UK) Ltd., Ringwood Road, Bournemouth, Dorset BH11 9LH, GB	(73) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BAMBREY, Neil, Broadstone, Dorset BH18 9AR, GB	(74) GRIES, Andrew Stephen, Perrysburg, Ohio 43551, US
(43) 02.11.2022 (86) FR 2022/050110 20.01.2022 (87) WO 2022/162295 2022/31 04.08.2022 (30) 29.01.2021 FR 2100893	(74) GRIES, Andrew Stephen, Perrysburg, Ohio 43551, US	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(54) VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHAND- LUNG VON FLUGASCHE		(51) B05B 7/14 (11) 3 630 364 B1 B08B 3/02 B08B 9/08 B28C 5/42 B28C 7/12 B05B 15/528
(25) En (26) En (21) 14871438.9 (22) 20.12.2014		(52) B28C 5/4231; B05B 7/1495; B05B 15/5225; B05B 15/528; B08B 3/02; B08B 9/0813; B28C 7/128; B05B 15/55
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 18805867.1 (22) 21.05.2018
(43) 26.10.2016 (86) US 2014/071763 20.12.2014		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 08.04.2020
- (86) US 2018/033685 21.05.2018
- (87) WO 2018/217641 2018/48 29.11.2018
- (30) 25.05.2017 US 201762510908 P
- (54) • **EXPANSIONSDÜSE FÜR KOMPONENTEN-ZUSÄTZE IN EINEM BETONFAHRMISCHER SOWIE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG DERSELBEN**
- **EXPANDING NOZZLE FOR COMPONENT ADDITIONS IN A CONCRETE TRUCK, AND METHOD AND SYSTEM FOR USE OF SAME**
- **BUSE D'EXPANSION POUR AJOUTS DE COMPOSANTS DANS UN CAMION À BÉTON, ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION DE CELLE-CI**
- (73) GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, US
- (72) FULLER, Andrew, Winham NH 03087, US
AHO, John, Lunenburg MA 01462, US
BLECK, James, Chelmsford MA 01842, US
ROBERTS, Mark, F., North Andover MA 01845, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B05B 9/08 → (51) **A01M 7/00**

B05B 11/00 → (51) **A01M 7/00**

B05B 11/00 → (51) **A61M 11/00**

B05B 11/02 → (51) **A61M 11/00**

B05B 12/00 → (51) **G01N 13/00**

B05B 13/04 → (51) **B08B 3/02**

- (51) **B05B 13/06** (11) **3 762 154 B1**
- B05B 1/16** **B05B 1/30**
- (52) **B05B 13/0627; B05B 1/1663; B05B 1/1672; B05B 1/3093**
- (25) De (26) De
- (21) 19725267.9 (22) 08.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) DE 2019/000094 08.04.2019
- (87) WO 2019/201365 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 DE 102018003068
- (54) • **MEHRWEGE-FLUTVENTIL FÜR TECHNISCHE FLÜSSIGKEITEN MIT LINEARER FLUTMENGENREGULIERUNG**
- **MULTIWAY FLOOD VALVE FOR TECHNICAL LIQUIDS WITH LINEAR FLOOD FLOW CONTROL**
- **VANNÉ MULTI VOIES À DÉBORDEMENT POUR LIQUIDES TECHNIQUES MUNIE D'UN CONTRÔLE DE DÉBIT LINÉAIRE**
- (73) ATUS Automatisierungstechnik GmbH, Gablenzer Strasse 8, 08393 Meerane, DE
- (72) DÖRFFEL, Thomas, 08064 Zwickau, DE
FRIEDENBERGER, André, 08427 Fraureuth, DE
- (74) Auerbach, Bettina, Südstrasse 29, 08066 Zwickau, DE

B05B 15/14 → (51) **B65D 83/70**

B05B 15/528 → (51) **B05B 7/14**

- (51) **B05B 16/60** (11) **3 769 853 B1**
- (52) **B05B 16/60; G05D 24/02**
- (25) De (26) De
- (21) 20186877.5 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 27.01.2021
- (30) 26.07.2019 DE 102019211164
- (54) • **BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINES WERKSTÜCKS MIT EINER WASSERVERDÜNNBAREN FARBE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG**
- **COATING DEVICE FOR COATING A WORKPIECE WITH A WATER-DILUTABLE PAINT AND METHOD FOR OPERATING SUCH A DEVICE**
- **DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DESTINÉ AU REVÊTEMENT D'UNE PIÈCE DE TRAVAIL À L'AIDE D'UNE PEINTURE DILUABLE DANS L'EAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF**
- (73) Josef Schiele oHG, Im Schülert 22, 56651 Niederzissen, DE
- (72) SCHIELE, Stefan, 56651 Niederzissen, DE
- (74) Prescher, Gordian, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B05C 17/005 → (51) **B01F 23/47**

B05D 1/00 → (51) **C09D 5/03**

B05D 1/18 → (51) **H02M 7/00**

B05D 1/22 → (51) **H02M 7/00**

B05D 1/24 → (51) **H02M 7/00**

- (51) **B05D 5/06** (11) **2 858 759 B1**
- B05D 7/14** **B05D 7/00**
- (52) **B05D 7/14; B05D 5/06; B05D 7/57**
- (25) De (26) De
- (21) 13730480.4 (22) 29.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2015
- (86) EP 2013/001577 29.05.2013
- (87) WO 2013/182280 2013/50 12.12.2013
- (30) 06.06.2012 DE 102012011254
- (54) • **VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON GEGENSTÄNDEN**
- **METHOD FOR TREATING THE SURFACE OF OBJECTS**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'OBJETS**
- (73) b+m surface systems GmbH, Meininger Weg 10, 36132 Eiterfeld, DE
- (72) LANG-KOETZ, Claus, 70174 Stuttgart, DE
MEIER, Ralph, 71111 Waldenbuch, DE
SCHULZE, Herbert, 71134 Aidlingen, DE
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B05D 5/06** (11) **3 672 803 B1**

B44F 1/08 **B44C 1/24**

(52) **B05D 5/063; A43B 1/0027; A43B 1/0072; A43B 13/188; A43B 13/20; A43B 21/28; B32B 5/02; B32B 7/023; B44F 1/08; B05D 1/286; B05D 3/067; B05D 3/12; B05D 2503/00; B05D 2505/00; B05D 2507/00; B05D 2508/00; B32B 33/00; B32B 37/025; B32B 37/04; B32B 38/06; B32B 2307/409; B44C 1/1712; B44C 1/24**

- (25) En (26) En
- (21) 18789300.3 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.07.2020
- (86) US 2018/053488 28.09.2018
- (87) WO 2019/067938 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 US 201762565299 P
29.09.2017 US 201762565306 P
29.09.2017 US 201762565310 P
29.09.2017 US 201762565313 P
22.02.2018 US 201862633666 P
- (54) • **STRUKTURELL GEFÄRBTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON STRUKTURELL GEFÄRBTEN ARTIKELN**
- **STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES AND METHODS FOR MAKING AND USING STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES**
- **ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) BEE, Jennifer, Beaverton, Oregon 97005, US
GANTZ, Jeremy, Beaverton, Oregon 97005, US
KOVEL, Kim, Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (60) 20167038.7 / 3 705 293

B05D 7/00 → (51) **B05D 5/06**

B05D 7/14 → (51) **B05D 5/06**

B05D 7/22 → (51) **B65D 25/14**

B05D 7/22 → (51) **C09D 5/03**

B06B 1/06 → (51) **A61B 8/00**

B07B 1/18 → (51) **B07B 1/46**

- (51) **B07B 1/46** (11) **3 941 648 B1**
- B07B 1/18** **B23P 11/00**
- B21D 39/00** **B21D 39/03**
- B21K 25/00** **D21D 5/16**
- (52) **B07B 1/4618; B07B 1/18; B21K 25/00; B23P 11/005; D21D 5/16; B21D 39/00; B21D 39/037**
- (25) De (26) De
- (21) 20705658.1 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) EP 2020/053704 13.02.2020
- (87) WO 2020/187498 2020/39 24.09.2020
- (30) 21.03.2019 DE 102019107261
- (54) • **SIEBHERSTELLVERFAHREN**
- **SCREEN PRODUCTION METHOD**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TAMIS**
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) BRETTSCHEIDER, Werner, 88287 Grünkraut, DE
KAUER, Ingo, 88422 Bad Buchau, DE
SCHÄDLER, Melanie, 89547 Gerstetten, DE
BURGER, Ralf, 89522 Heidenheim, DE
ABRAHAM, Jürgen, 89564 Nattheim, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(51) **B07B 7/06** (11) **3 482 840 B1**

B07B 13/16 **B07B 11/06**

D21F 9/00

(52) **B07B 7/06; B07B 13/16; B07B 11/06; B07B 2201/04; D21F 9/00**

- (25) En (26) En

(21) 18205014.6 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019
(30) 08.11.2017 JP 2017215666
(54) • **KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM RECYCLING VON FASRIGEM ROHMATERIAL**
• CLASSIFYING DEVICE AND FIBROUS FEED-STOCK RECYCLING DEVICE
• DISPOSITIF DE CLASSIFICATION ET DISPOSITIF DE RECYCLAGE DE RECYCLAGE DE CHARGE FIBREUSE

(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIGUCHI, Naotaka, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
INAGAKI, Yuta, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B07B 13/16 → (51) **B07B 7/06**

B07C 3/14 → (51) **B65G 1/137**

B07C 7/00 → (51) **B65G 1/137**

B08B 1/04 → (51) **B24B 19/00**

B08B 1/04 → (51) **B60S 3/04**

(51) **B08B 3/02** (11) **2 817 104 B1 A47L 11/40**

(52) **B08B 3/028; B08B 7/0071; B08B 2203/0229**

(25) De (26) De
(21) 12705132.4 (22) 20.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.12.2014
(86) EP 2012/052846 20.02.2012
(87) WO 2013/123962 2013/35 29.08.2013
(54) • **FLÄCHENREINIGUNGSKOPF UND STRÖMUNGSWIDERSTANDELEMENT FÜR EINEN FLÄCHENREINIGUNGSKOPF**

• SURFACE CLEANING HEAD AND FLOW RESISTANCE ELEMENT FOR A SURFACE CLEANING HEAD

• TÊTE DE NETTOYAGE DE SURFACE ET ÉLÉMENT DE RÉSISTANCE À L'ÉCOULEMENT POUR TÊTE DE NETTOYAGE DE SURFACE

(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) SEITZER, Ralph, 71522 Backnang, DE
SCHILPP, Stefan, 73553 Alfdorf, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **B08B 3/02** (11) **3 110 302 B1 B05B 13/04 B05B 3/04**

(52) **B08B 3/024; A61L 2/18; B05B 3/0409; B05B 13/0421**

(25) En (26) En
(21) 15755273.8 (22) 26.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.01.2017
(86) US 2015/012819 26.01.2015
(87) WO 2015/130418 2015/35 03.09.2015
(30) 27.02.2014 US 201461945441 P
23.01.2015 US 201514603542

(54) • **BEWEGLICHE GESTELLANORDNUNG MIT ECKSPRÜHDÜSEN**
• MOVABLE RACK ASSEMBLY WITH CORNER SPRAY NOZZLES
• ENSEMBLE PANIER MOBILE AVEC BUSES DE PULVÉRISATION EN ANGLE

(73) Steris, Inc., 43425 Business Park Drive, Temecula, CA 92590, US

(72) VOYER, Guillaume, Quebec, Quebec G1C 2K8, CA
PARENT, Ghislain, Saint Isidore, Quebec G0S 2S0, CA

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

B08B 3/02 → (51) **B05B 7/14**

(51) **B08B 3/04** (11) **2 958 684 B1 B08B 9/055 F16L 55/46**

(52) **F16L 55/46; B08B 3/04; B08B 9/055; F16L 2201/44**

(25) En (26) En
(21) 14706551.0 (22) 23.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2015
(86) EP 2014/053487 23.02.2014
(87) WO 2014/128285 2014/35 28.08.2014
(30) 25.02.2013 EP 13156658

(54) • **HYGIENISCHE UND ASEPTISCHE MOLCHREINIGUNGSSTATION**
• HYGIENIC AND ASEPTIC PIG CLEANING STATION
• STATION ASEPTIQUE ET HYGIÉNIQUE DE NETTOYAGE D'UN RACLEUR

(73) Uresh AG, Gewerbestrasse 2, 4105 Biel-Benken, CH

(72) HOFER, Urs, CH-4106 Therwil, CH
HUBER, Andres, CH-4143 Dornach, CH

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

B08B 3/04 → (51) **B60S 3/04**

B08B 3/06 → (51) **B09B 3/00**

B08B 5/00 → (51) **B64C 39/02**

(51) **B08B 9/023** (11) **3 271 084 B1 B08B 15/02 G21F 7/04**

(52) **B25J 21/02; B08B 9/023; B08B 15/026; B09B 3/0066; B09B 5/00; G21F 7/04; G21F 7/045; G21F 9/001**

(25) NI (26) En
(21) 16716058.9 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018
(86) IB 2016/050604 05.02.2016
(87) WO 2016/147061 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 NL 141230
28.05.2015 NL 214874

(54) • **TRAGBARE DEKONTAMINATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• PORTABLE DECONTAMINATION DEVICE AND METHOD OF USING IT
• DISPOSITIF DE DÉCONTAMINATION PORTABLE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

(73) Star Equipment B.v., John F. Kennedylaan 256, 5981 WX Panningen, NL

(72) JANSSEN, Ruud, 5981 WT Panningen, NL
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van

Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B08B 9/055 → (51) **B08B 3/04**

B08B 9/08 → (51) **B05B 7/14**

B08B 15/02 → (51) **B08B 9/023**

(51) **B08B 17/02** (11) **2 999 553 B1 B63B 59/04 G02B 6/00**

(52) **B63B 59/04; B08B 17/02; G02B 6/0043; G02B 6/0036**

(25) En (26) En
(21) 14732400.8 (22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2016
(86) IB 2014/061579 21.05.2014
(87) WO 2014/188347 2014/48 27.11.2014
(30) 22.05.2013 US 201361826148 P
06.11.2013 EP 13191713

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERHINDERUNG DER VERSCHMUTZUNG VON OBERFLÄCHEN**
• METHOD AND SYSTEM FOR PREVENTING FOULING OF SURFACES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EMPÊCHER L'ENCRASSEMENT DE SURFACES

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SALTERS, Bart Andre, NL-5656 AE Eindhoven, NL

HIETBRINK, Roelant Boudewijn, NL-5656 AE Eindhoven, NL

RUTTEN, Ivo Wilhelmus Johannes Marie, NL-5656 AE Eindhoven, NL

VAN HOUTEN, Hendrik, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(60) 19152147.5 / 3 520 912

(51) **B09B 3/00** (11) **3 475 004 B1 C22B 7/00 C08J 11/04**

F26B 3/08 F26B 11/04 B29B 17/02 B08B 3/06

(52) **F26B 11/04; B09B 3/00; B29B 17/02; F26B 3/08; B09B 2101/02**

(25) FI (26) En
(21) 17819414.8 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) FI 2017/050476 22.06.2017
(87) WO 2018/002431 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 FI 20165533

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TREN- NUNG VON METALL AUS LACKABFÄLLEN**
• SYSTEM AND METHOD FOR SEPARATING METAL FROM PAINT WASTE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DU MÉTAL DES DÉCHETS DE PEINTURE

(73) L&T Teollisuuspalvelut Oy, Valimotie 27, 00380 Helsinki, FI

(72) PAAKIKIVI, Mikko, 20720 Turku, FI
NIKKARI, Ilkka, 21270 Nousiainen, FI

(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

B09B 3/00 → (51) **A47J 31/44**

(51) **B21B 37/52** (11) **3 687 710 B1**

(52) **B21B 37/52; B21B 1/18; B21B 2261/10; B21B 2261/20; B21B 2265/06; B21B 2275/04;**

- B21B 2275/06; B21B 2275/10
(25) It (26) En
(21) 18792547.4 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) IT 2018/050174 24.09.2018
(87) WO 2019/058406 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 IT 201700107113
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ZUG-
WIRKUNG EINER STANGE UND ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNG
• METHOD TO ADJUST THE DRAWING AC-
TION ON A BAR AND CORRESPONDING
DEVICE
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'ACTION DE
TRACTION SUR UNE BARRE ET DISPO-
SITIF CORRESPONDANT
- (73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via
Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) ANDREATTA, Daniele, 31030 Borso Del
Grappa, IT
(74) FLUMIAN, Fabio, 30020 Pramaggiore, IT
Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B21B 37/76** (11) **3 927 478 B1**
(52) **C21D 8/0263; B21B 37/76;**
C21D 2221/00
(25) De (26) De
(21) 20706685.3 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054366 19.02.2020
(87) WO 2020/169669 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 DE 102019104419
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VER-
SCHIEDENER KÜHLVERLÄUFE VON WALZ-
GUT ÜBER DESSEN BREITE IN EINER
KÜHLSTRECKE EINER WARBAND- ODER
GROBBLECH-STRASSE
• METHOD FOR SETTING DIFFERENT COOL-
ING COURSES FOR ROLLED MATERIAL
OVER ITS WIDTH IN A COOLING LINE OF A
HOT-STRIP MILL OR HEAVY-PLATE MILL
• PROCÉDÉ POUR LE RÉGLAGE DE DIFFÉ-
RENTS PROGRAMMES DE REFRIGÉRISSÉ-
MENT D'UN PRODUIT LAMINÉ SUR SA
LARGEUR DANS UNE LIGNE DE REFROI-
DISSEMENT D'UN LAMINOIR DE BANDE À
CHAUD OU DE TÔLES FORTES
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) SPROCK, August, 40237 Düsseldorf, DE
HASSEL, Christoph, 47249 Duisburg, DE
KLEIN, Carsten Andreas, 40237 Düsseldorf,
DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE
-
- (51) **B21C 1/28** (11) **3 921 096 B1**
(52) **B21C 1/28**
(25) De (26) De
(21) 20704450.4 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052651 04.02.2020
(87) WO 2020/161090 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 DE 102019201372

- (54) • ZIEHMASCHINE MIT EINER ELEKTROHY-
DRAULISCHEN ZIEHBACKENSTEUERUNG
• DRAWING MACHINE COMPRISING AN
ELECTROHYDRAULIC DRAWING JAW CON-
TROL
• MACHINE D'ÉTIRAGE COMPRENANT UNE
COMMANDE ÉLECTROHYDRAULIQUE DE
MÂCHOIRE D'ÉTIRAGE
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) YURDUSEVER, Hueseyin, 52222 Stolberg,
DE
KESKIN, Alpay, 52499 Baesweiler, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE
-
- B21C 25/02** → (51) **F28F 1/32**
-
- B21C 37/20** → (51) **F28F 1/42**
-
- (51) **B21C 47/24** (11) **3 585 529 B1**
(52) **B21C 47/24**
(25) De (26) De
(21) 18705420.0 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054378 22.02.2018
(87) WO 2018/153982 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 EP 17157294
(54) • TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM TRANSPORTIEREN EINES COILS
• DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORT-
ING A COIL
• APPAREIL ET METHODE DE TRANSPORT
D'UNE BOBINE
- (73) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) HOFER, Roland, 4204 Reichenau im
Muehlkreis, AT
SALZMANN, Christoph, 4040 Linz, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT
-
- (51) **B21C 47/26** (11) **3 738 687 B1**
B65H 65/00 **B65H 54/12**
B65H 54/22 **B65H 75/28**
(52) **B65H 65/005; B21C 47/04;**
B21C 47/26; B21C 47/28;
B65H 75/285; B65H 2701/36
(25) Ja (26) En
(21) 20736563.6 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2020/004227 05.02.2020
(87) WO 2020/183991 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019042567
(54) • VORRICHTUNG ZUR DRAHTAUFWICK-
LUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTAUFW-
WICKLUNG
• WIRE TAKE-UP DEVICE AND WIRE TAKE-
UP METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENROULE-
MENT DE FIL
- (73) Tokusen Kogyo Co., Ltd, 1081 Minamiyama
Sumiyoshi-cho, Ono-City, Hyogo 675-1361,
JP
(72) YUI, Kiyoshi, Ono-shi, Hyogo 675-1361, JP
FUJISAWA, Takuto, Ono-shi, Hyogo 675-
1361, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- B21D 22/21** → (51) **B21D 22/28**
-
- (51) **B21D 22/28** (11) **3 156 145 B1**
B21D 22/30 **B21D 22/21**
(52) **B21D 22/28; B21D 22/21;**
B21D 22/30
(25) Ja (26) En
(21) 15805752.1 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/053373 06.02.2015
(87) WO 2015/190125 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 JP 2014122298
(54) • FORMMATERIALHERSTELLUNGSVERFAH-
REN UND FORMMATERIAL
• MOLDED MATERIAL PRODUCTION
METHOD AND MOLDED MATERIAL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU MOULÉ ET MATÉRIAU MOULÉ
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) NAKAMURA, Naofumi, Sakai-shi Osaka 592-
8332, JP
YAMAMOTO, Yudai, Sakai-shi Osaka 592-
8332, JP
NISHIO, Katsuhide, Sakai-shi Osaka 592-
8332, JP
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE
-
- B21D 22/30** → (51) **B21D 22/28**
-
- B21D 39/00** → (51) **B07B 1/46**
-
- B21D 39/03** → (51) **B07B 1/46**
-
- B21D 51/26** → (51) **B24B 19/00**
-
- B21D 53/26** → (51) **C21D 7/06**
-
- (51) **B21J 15/26** (11) **3 988 227 B1**
(52) **B21J 15/26**
(25) De (26) De
(21) 20203214.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(54) • BLINDNIETVERBINDER-SETZEINRICHT-
TUNG
• BLIND RIVET SETTING DEVICE
• DISPOSITIF DE POSE DE RIVET AVEUGLE
- (73) GESIPA Blindniettechnik GmbH,
Nordendstrasse 13-39, 64546 Mörfelden-
Walldorf, DE
(72) Herth, Uwe, 63225 Langen, DE
Petsch, Stefan, 65719 Hofheim am Taunus,
DE
Kölm, Robert, 61191 Rosbach, DE
Wenzel, Alexander, 60486 Frankfurt, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE
-
- B21K 25/00** → (51) **B07B 1/46**
-
- (51) **B22C 1/10** (11) **3 159 073 B1**
B22C 1/18 **B22C 9/12**
(52) **B22C 1/188; B22C 1/10; B22C 9/02;**
B22C 9/123
(25) Ja (26) En
(21) 15810580.9 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) JP 2015/067303 16.06.2015
(87) WO 2015/194550 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 JP 2014127177
(54) • *FORMHERSTELLUNGSVERFAHREN UND FORM*
• *MOLD MANUFACTURING METHOD AND MOLD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOULE ET MOULE*
(73) ASAHY YUKIZAI CORPORATION, 5955,
Nakanose-cho, 2-chome, Nobeoka-shi,
Miyazaki 8828688, JP
(72) TANAKA, Yuichiro, Niwa-gun, Aichi 480-
0105, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B22C 1/18 → (51) **B22C 1/10**
B22C 7/02 → (51) **B29C 44/58**
B22C 9/02 → (51) **B22C 1/10**
B22C 9/12 → (51) **B22C 1/10**
B22D 7/00 → (51) **C22C 21/10**

(51) **B22D 11/108** (11) **3 950 173 B1**
C22B 9/18 **B22D 11/111**
B22D 11/116 **C21C 7/064**
C22B 9/10 **B23K 35/36**
(52) **B22D 11/108; B22D 11/111;**
B22D 11/116; B23K 35/3605;
B23K 35/361; C21C 7/0645;
C22B 9/10; C22B 9/18
(25) Ja (26) En
(21) 20779826.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/010554 11.03.2020
(87) WO 2020/195838 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 JP 2019058332
(54) • *FLUSSMITTEL, DAS ZUR VERWENDUNG IM*
ELEKTROSCHLACKE-UMSCHMELZVERFAH-
REN KONFIGURIERT IST, UND FLUSSMIT-
TELHERSTELLUNGSVERFAHREN
• *FLUX CONFIGURED TO BE USED IN ELEC-*
TROSLAG REMELTING METHOD, AND
FLUX PRODUCTION METHOD
• *FLUX CONFIGURÉ POUR ÊTRE UTILISÉ*
DANS UN PROCÉDÉ DE REFUSION SOUS
LAITIER ÉLECTROCONDUCTEUR, ET PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION DE FLUX
(73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-
Muro-machi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
(72) HIRATA, Satoshi, Tokyo 103-8338, JP
KOYAMA, Atsunori, Tokyo 103-8338, JP
TANAKA, Takaaki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

B22D 11/111 → (51) **B22D 11/108**
B22D 11/116 → (51) **B22D 11/108**
B22D 19/16 → (51) **C22C 21/10**
B22D 21/04 → (51) **C22C 21/10**
B22F 1/00 → (51) **C23C 24/10**

B22F 3/105 → (51) **B22F 10/28**
B22F 3/105 → (51) **B22F 10/38**
B22F 3/105 → (51) **B29C 64/371**
(51) **B22F 3/15** (11) **3 092 097 B1**
C22C 1/04 **C22C 19/03**
C23C 24/04 **C22F 1/10**
(52) **B22F 1/00; B22F 1/17; B22F 3/15;**
C22C 1/0433; C22C 1/047;
C22C 19/03; C22F 1/10; C23C 24/04;
B22F 2998/10
(25) En (26) En
(21) 15734825.1 (22) 05.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2016
(86) US 2015/010081 05.01.2015
(87) WO 2015/105735 2015/28 16.07.2015
(30) 08.01.2014 US 201461924830 P
(54) • *FESTKÖRPERVERFAHREN ZUR HERSTEL-*
LUNG EINER LEGIERUNG
• *SOLID-STATE METHOD FOR FORMING AN*
ALLOY
• *PROCÉDÉ À L'ÉTAT SOLIDE POUR LA FOR-*
MATION D'UN ALLIAGE
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) NARDI, Aaron T., East Granby, Connecticut
06026, US
SHEEDY, Paul, Bolton, Connecticut 06043,
US
BEALS, James T., West Hartford,
Connecticut 06107, US
VIENS, Daniel V., Mansfield, Connecticut
06250, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 3/16 → (51) **B22F 10/38**
B22F 3/16 → (51) **B29C 64/371**

(51) **B22F 5/00** (11) **3 795 902 B1**
B22F 10/47 **B33Y 80/00**
F23R 3/00 **F23R 3/06**
(52) **B33Y 80/00; B22F 5/009; B22F 10/47;**
F23R 3/002; F23R 3/06;
F23R 2900/00018; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20195161.3 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 20.09.2019 US 201916577396
(54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR BRENNKAMMER-*
KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON
• *SUPPORT STRUCTURE FOR COMBUSTOR*
COMPONENTS AND METHOD OF USING
SAME
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR COMPO-*
SANTS DE CHAMBRE DE COMBUSTION ET
SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, CT
Connecticut 06033, US
JACKSON, Sean R., Palm City, FL Florida
34990, US
BUTCHER, Evan J., Suffield, CT Connecticut
06078, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB
(51) **B22F 5/10** (11) **3 888 820 B1**
B22F 10/28 **B22F 10/68**
B23K 9/028 **B23K 9/167**
B23K 9/23 **B23K 15/00**
B23K 26/00 **B23K 26/242**
B23K 26/28 **B23K 26/32**
B23K 26/342 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20 **B22F 5/00**
B22F 5/04 **B23K 101/04**
B23K 103/18
(52) **B22F 10/28; B22F 5/10; B22F 10/68;**
B23K 9/028; B23K 9/167; B23K 9/23;
B23K 15/0053; B23K 15/0093;
B23K 26/0006; B23K 26/242;
B23K 26/28; B23K 26/32;
B23K 26/342; B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B22F 5/009; B22F 5/04; B23K 2101/04;
B23K 2103/26; F05D 2220/32;
Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21152533.2 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020061730
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
GEFERTIGTEN OBJEKTS
• *METHOD OF MANUFACTURING FABRI-*
CATED OBJECT
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET*
FABRIQUÉ
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1008332, JP
(72) MEGA, Masahiko, Tokyo, 1008332, JP
TANIGAWA, Shuji, Tokyo, 1008332, JP
KITAMURA, Masashi, Tokyo, 1008332, JP
OTA, Masayuki, Tokyo, 1008332, JP
HASEGAWA, Takahisa, Tokyo, 1008332, JP
TSUKIMOTO, Koji, Tokyo, 1008332, JP
KOMURO, Hiroki, Tokyo, 1008332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B22F 10/28** (11) **3 758 871 B1**
B33Y 30/00 **B29C 64/321**
B22F 12/52 **B22F 12/57**
B29C 64/205 **B29C 64/255**
B22F 3/105 **B22F 12/37**
B33Y 10/00 **B33Y 40/00**
B22F 12/90 **B29C 64/153**
(52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/52;**
B22F 12/57; B29C 64/205;
B29C 64/255; B29C 64/321;
B33Y 40/00; B22F 12/37; B22F 12/90;
B22F 2202/01; B22F 2999/00;
B29C 64/153; B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 19711990.2 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) FR 2019/050427 25.02.2019
(87) WO 2019/166727 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 FR 1851809
(54) • *MASCHINE ZUR GENERATIVEN FERTI-*
GUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM
VERTEILEN VON PULVER AUF EINER MO-
BILEN OBERFLÄCHE MITTELS VIBRATION

- ADDITIVE MANUFACTURING MACHINE COMPRISING A DEVICE FOR THE DISTRIBUTION OF POWDER ONTO A MOBILE SURFACE USING VIBRATION
 - MACHINE DE FABRICATION ADDITIVE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE POUDRE PAR VIBRATIONS SUR UNE SURFACE MOBILE
- (73) AddUp, Zone Industrielle de Ladoux 13-33 Rue Verte, 63118 Cébazat, FR
 (72) CARLAVAN, Cédric, 63118 Cebazat, FR
 WALRAND, Gilles, 63118 Cebazat, FR
 (74) Barascou, Frédéric, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B22F 10/28 → (51) **B22F 10/38**

B22F 10/28 → (51) **B22F 5/10**

B22F 10/31 → (51) **B29C 64/386**

B22F 10/366 → (51) **B29C 64/386**

B22F 10/37 → (51) **B22F 10/38**

- (51) **B22F 10/38** (11) **3 705 207 B1**
B22F 10/37 **B33Y 50/02**
B29C 64/153 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B22F 12/90**
B33Y 50/00 **B22F 10/28**
B22F 12/13 **B22F 3/105**
B33Y 30/00 **B29C 64/295**
B29C 64/268 **B22F 3/16**
- (52) **B29C 64/153; B22F 10/28;**
B22F 10/37; B22F 10/38; B22F 12/13;
B22F 12/90; B29C 64/393; B33Y 10/00;
B33Y 50/00; B33Y 50/02;
 B22F 2999/00; Y02P 10/25

- (25) Ja (26) En
 (21) 18874731.5 (22) 30.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
 (86) JP 2018/040304 30.10.2018
 (87) WO 2019/088091 2019/19 09.05.2019
 (30) 31.10.2017 JP 2017210959
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
 • ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND ADDITIVE MANUFACTURING METHOD
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
- (73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
 (72) YAMADA Masato, Tokyo 135-8710, JP
 MOURI Masashi, Tokyo 135-8710, JP
 KOZUE Yuki, Tokyo 135-8710, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B22F 10/47 → (51) **B22F 5/00**

B22F 10/68 → (51) **B22F 5/10**

B22F 12/13 → (51) **B22F 10/38**

B22F 12/52 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/57 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/70 → (51) **B29C 64/371**

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/38**

B22F 12/90 → (51) **B29C 64/386**

- (51) **B23B 27/14** (11) **3 749 484 B1**
B23K 26/06 **B23K 26/36**
- (52) **B23B 27/14; B23K 26/0624;**
B23K 26/362; B23K 26/402;
 B23B 2226/315; B23B 2228/41;
 B23B 2260/092; B23B 2260/128;
 B23C 2226/315; B23C 2260/56;
 B23C 2260/76; B23K 2101/20;
 B23K 2103/52
- (25) En (26) En
 (21) 19703726.0 (22) 08.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.12.2020
 (86) EP 2019/053173 08.02.2019
 (87) WO 2019/155004 2019/33 15.08.2019
 (30) 09.02.2018 GB 201802112
 (54) • WERKZEUGSCHNEIDLEMENT
 • TOOL CUTTING ELEMENT
 • ÉLÉMENT DE COUPE D'OUTIL
- (73) ELEMENT SIX (UK) LIMITED, Fermi Avenue, Harwell Oxford Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
 (72) FRANCA, Luiz Fernando Penna, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
 WORT, Christopher, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
 NEWLAND, Jonathan Christopher, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
 LEAHY, William Wayne, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
 (74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) **B23B 31/26** (11) **3 417 992 B1**
B23B 31/263; B23B 31/265

- (25) Ja (26) En
 (21) 17753273.6 (22) 16.02.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
 (86) JP 2017/005711 16.02.2017
 (87) WO 2017/142018 2017/34 24.08.2017
 (30) 18.02.2016 JP 2016028795
 (54) • SPANNVORRICHTUNG
 • CLAMP DEVICE
 • DISPOSITIF DE SERRAGE

- (73) Kitamura Machinery Co., Ltd., 1870 Toide Komyoji, Takaoka-shi, Toyama 939-1192, JP
 (72) KITAMURA, Akihiro, Takaoka-shi, Toyama 939-1192, JP
 YAMADA, Shigeru, Takaoka-shi, Toyama 939-1192, JP
 (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B23B 45/00 → (51) **G05G 1/04**

B23D 61/02 → (51) **B27B 33/08**

- (51) **B23H 7/06** (11) **3 708 286 B1**
G05B 19/404 **B23H 7/20**
- (52) **B23H 7/065; B23H 7/20;**
 G05B 19/40937; G05B 2219/36214;
 G05B 2219/45221; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
 (21) 20162030.9 (22) 10.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.09.2020
 (30) 12.03.2019 JP 2019044915
 (54) • DRAHTERODIERMASCHINE UND BEARBEITUNGSPROGRAMM-EDITOR
 • WIRE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE AND MACHINING PROGRAM EDITOR
 • MACHINE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE À FIL ET ÉDITEUR DE PROGRAMME D'USINAGE
- (73) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP
 (72) Funakubo, Ryuuki, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP
 (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B23K 9/028 → (51) **B22F 5/10**

(51) **B23K 9/095** (11) **3 799 986 B1**
B23K 9/10 **B23K 9/32**
G06K 7/10

- (52) **B23K 9/0953; B23K 9/0956;**
B23K 9/10; B23K 9/1087; B23K 9/32;
 G06K 7/10099
- (25) En (26) En
 (21) 20191265.6 (22) 17.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.04.2021
 (30) 30.08.2019 US 201962893911 P
 22.07.2020 US 202016935440
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSVERFOLGUNG VON SCHWEISSGUT
 • SYSTEM FOR AND METHOD OF WELDING ASSET MOVEMENT TRACKING
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE DÉPLACEMENT D'ACTIFS DE SOUDAGE
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
 (72) RAPPL, James Francis, Glenview, IL 60025, US
 HOLVERSON, Todd, Glenview, IL 60025, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/095 → (51) **G01D 5/20**

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/10 → (51) **G01D 5/20**

B23K 9/167 → (51) **B22F 5/10**

B23K 9/23 → (51) **B22F 5/10**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/095**

B23K 15/00 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/00 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/04 → (51) **G02B 26/06**

B23K 26/046 → (51) **G02B 26/06**

B23K 26/06 → (51) **B23B 27/14**

B23K 26/064 → (51) **G02B 26/06**

B23K 26/14 → (51) **B23K 26/38**

B23K 26/21 → (51) **C01G 3/02**

B23K 26/242 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/28 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/32 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/342 → (51) **B22F 5/10**

B23K 26/352 → (51) **C01G 3/02**

B23K 26/36 → (51) **B23B 27/14**

(51) **B23K 26/38** (11) **3 659 740 B1**
B23K 26/14

(52) **B23K 26/1437; B23K 26/14;**
B23K 26/1462; B23K 26/1476;
B23K 26/38

(25) Ja (26) En
(21) 18839078.5 (22) 05.06.2018

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

(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/021582 05.06.2018
(87) WO 2019/021641 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 JP 2017146747

(54) • **LASERSCHNEIDVERFAHREN, LASER-SCHNEIDDÜSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LASERSCHNEIDDÜSE**
• **LASER CUTTING METHOD, LASER CUTTING NOZZLE, AND LASER CUTTING NOZZLE MANUFACTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉCOUPE AU LASER, BUSE DE DÉCOUPE AU LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BUSE DE DÉCOUPE AU LASER**

(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(72) KUNIHIRO, Masato, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP
SUGIYAMA, Akihiko, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP
ISHIGURO, Hiroaki, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP
MIYOSHI, Hironobu, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP
ITO, Ryohei, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP
MIZOGUCHI, Yuya, Isehara-shi Kanagawa 259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B23K 35/02** (11) **3 549 713 B1**
B23K 35/30 **C23C 24/08**
C23C 24/10 **F28F 9/18**

(52) **C23C 24/08; B23K 35/0222;**
B23K 35/0244; B23K 35/3033;
B23K 35/304; C23C 24/082;
C23C 24/087; C23C 24/10;
C23C 24/106; F28F 9/18

(25) En (26) En
(21) 19167666.7 (22) 05.04.2019

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

(43) 09.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201815945855

(54) • **KALTGASSPRITZLÖTMATERIALABSCHIEDUNG**
• **COLD-SPRAY BRAZE MATERIAL DEPOSITION**
• **DÉPÔT DE MATÉRIAU DE BRASAGE PAR PULVÉRISATION À FROID**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) NARDI, Aaron T., East Granby, CT 06026, US
MILLER, Matthew William, Enfield, CT 06082, US

BINEK, Lawrence, Glastonbury, CT 06033, US

FERRO, John A., Hartland, CT 06027, US

MANGOYAN, Raffi O., Manchester, CT 06096, US

MANDEL, Timothy E., Jr., New Hartford, CT 06057, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 35/02 → (51) **B23K 35/363**

B23K 35/26 → (51) **B23K 35/363**

B23K 35/30 → (51) **B23K 35/02**

B23K 35/36 → (51) **B22D 11/108**

B23K 35/36 → (51) **B23K 35/363**

B23K 35/362 → (51) **B23K 35/363**

(51) **B23K 35/363** (11) **3 804 902 B1**
B23K 35/26 **C22C 13/00**
C22C 13/02 **B23K 35/362**
B23K 35/02 **B23K 35/36**

(52) **B23K 35/362; B23K 35/025;**
B23K 35/262; B23K 35/3612;
C22C 13/00; C22C 13/02

(25) Ja (26) En
(21) 19811838.2 (22) 28.05.2019

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

(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/021024 28.05.2019
(87) WO 2019/230694 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018106468

(54) • **FLUSSMITTEL FÜR EINE LÖTPASTE UND LÖTPASTE**
• **FLUX FOR SOLDER PASTE AND SOLDER PASTE**
• **FLUX POUR PÂTE À SOUDER ET PÂTE À SOUDER**

(73) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju-Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP

(72) HAYASHIDA, Toru, Tokyo 120-8555, JP
HORIKOSHI, Rina, Tokyo 120-8555, JP

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B23P 11/00 → (51) **B07B 1/46**

B23P 11/00 → (51) **D06F 23/02**

B23P 11/02 → (51) **D06F 23/02**

B23P 19/04 → (51) **B62D 65/06**

B23P 21/00 → (51) **B65G 65/00**

B23Q 1/01 → (51) **B27M 1/08**

B23Q 3/155 → (51) **B27M 1/08**

B23Q 11/08 → (51) **F16P 3/08**

(51) **B24B 19/00** (11) **3 590 656 B1**
B24B 23/02 **B21D 51/26**
B24B 33/04 **B08B 1/04**
B65G 45/18

(52) **B08B 1/04; B24B 5/04; B24B 5/36;**
B24B 19/00; B24B 23/02; B24B 33/04

(25) Es (26) En
(21) 18760682.7 (22) 21.02.2018

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

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020
(86) ES 2018/070126 21.02.2018
(87) WO 2018/158478 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 ES 201730279

(54) • **WERKZEUG ZUM REINIGEN VON ROLLEN VON MASCHINEN ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN ODER DOSEN**
• **TOOL FOR CLEANING ROLLERS OF MACHINES FOR CLOSING CONTAINERS OR CANS**
• **OUTIL DE NETTOYAGE DE MOLETTES DE MACHINES DE FERMETURE DE CONTENANTS OU BOÎTES**

(73) Fuentes Hernández, Fernando, San Jose Obrero 28, 30500 Molina de Segura (Murcia), ES

(72) Fuentes Hernández, Fernando, 30500 Molina de Segura (Murcia), ES

B24B 23/02 → (51) **B24B 19/00**

B24B 33/04 → (51) **B24B 19/00**

B24D 9/00 → (51) **B24D 18/00**

B24D 11/00 → (51) **B24D 18/00**

(51) **B24D 18/00** (11) **3 525 987 B1**
B24D 11/00 **B24D 9/00**
B29C 53/74 **B65H 81/08**
B29C 63/08

(52) **B29C 53/74; B24D 11/001;**
B29C 63/08

(25) En (26) En
(21) 17859859.5 (22) 10.10.2017

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

(43) 21.08.2019
(86) FI 2017/050710 10.10.2017
(87) WO 2018/069574 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 FI 20165766

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG ENDLOSER SCHLEIFARTIKEL UND HERGESTELLTER SCHLEIFARTIKEL**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ENDLESS ABRASIVE ARTICLES AND A PRODUCED ABRASIVE ARTICLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ARTICLES ABRASIFS SANS FIN ET ARTICLE ABRASIF PRODUIT**

(73) Mirka Ltd., Pensalavägen 210, 66850 Jeppo, FI

(72) HÖGLUND, Göran, 66900 Nykarleby, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B25B 13/46 → (51) **G05G 1/04**

(51) **B25B 31/00** (11) **3 817 892 B1**
B25C 5/16

(52) **B25B 31/00; B25C 5/1693**

(25) En (26) En
(21) 19740492.4 (22) 27.06.2019

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

(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067175 27.06.2019
(87) WO 2020/007706 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693531 P

(54) • **SETZWERKZEUGSYSTEM FÜR VERANKERUNGSSYSTEME**
• **SETTING TOOL SYSTEM FOR ANCHORING SYSTEMS**

- *SYSTÈME D'OUTIL DE MISE EN PLACE POUR SYSTÈMES D'ANCRAGE*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) SPAMPATTI, Matteo, 9470 Buchs, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- B25B 33/00** → (51) **G05G 1/04**

- B25C 5/16** → (51) **B25B 31/00**

- B25D 17/00** → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25F 5/00** (11) **3 603 896 B1**
B25D 17/00
- (52) **H02K 9/06; B25F 5/008; H02K 11/215; H02K 11/33; B25D 2217/0061; B25D 2250/095; H02K 7/145; H02K 2211/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18776883.3 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/006763 23.02.2018
- (87) WO 2018/180085 2018/40 04.10.2018
- (30) 31.03.2017 JP 2017072605
- (54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
- (72) MATSUSHITA Akira, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
NISHIKAWA Tomomasa, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
NOGUCHI Yuta, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
HIRAI Takahiro, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- B25F 5/02** → (51) **A01G 3/037**

- B25F 5/02** → (51) **G05G 1/04**

- (51) **B25H 1/04** (11) **3 253 535 B1**
B25H 1/14
- (52) **B25H 1/04; B25H 1/14**
- (25) En (26) En
- (21) 16705408.9 (22) 04.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
- (86) US 2016/016531 04.02.2016
- (87) WO 2016/126920 2016/32 11.08.2016
- (30) 04.02.2015 US 20156211724 P
14.09.2015 US 201562218174 P
- (54) • *ARBEITS- UND ABLAGETISCH*
• *WORK AND STORAGE TABLE*
• *TABLE DE TRAVAIL ET DE RANGEMENT*
- (73) Affinity Tool Works LLC, 1161 Rankin Drive, Troy, MI 48083, US
- (72) URSELL, Mike, Bloomfield Hills, MI 48302, US
URSELL, Connor, Bloomfield Hills, MI 48302, US
CROSS, Mark, Marysville, MI 48040, US
URSELL, Sam, Rochester Hills, MI 48307, US
NEILSON, Ken, Troy, MI 48098, US
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP Poeta Joan Maragall, 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid,

- ES
-
- B25H 1/14** → (51) **B25H 1/04**
-
- B25H 3/00** → (51) **B25H 3/04**
-
- (51) **B25H 3/02** (11) **3 608 065 B1**
B25H 3/003
- (25) De (26) De
- (21) 19197524.2 (22) 19.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (30) 10.01.2014 DE 102014100232
- (54) • *AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG FÜR WERKZEUGE*
• *STORAGE DEVICE FOR TOOLS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR OUTILS*
- (73) Wera Werkzeuge GmbH, Korzenter Straße 21-25, 42349 Wuppertal, DE
- (72) Abel, Michael, 42477 Radevormwald, DE
Schardt, Dirk, 42659 Solingen, DE
Strauch, Martin, 42349 Wuppertal, DE
- (74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- (60) 23157940.0
- (62) 14827744.5 / 3 092 111
-
- (51) **B25H 3/04** (11) **3 552 771 B1**
B25H 3/00
B25H 3/04
- (25) De (26) De
- (21) 19152426.3 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (30) 25.01.2018 DE 202018100425 U
- (54) • *WERKZEUGEINSATZ UND/ODER WERKZEUGAUFNAHMEINSATZ, WERKZEUGEINSATZ- UND/ODER WERKZEUGAUFNAHMEINSATZSYSTEM UND WERKZEUG-UND/ODER WERKZEUGAUFNAHMELAGERSYSTEM*
• *TOOL INSERT AND/OR TOOL HOLDER INSERT, TOOL INSERT AND/OR TOOL HOLDER INSERT SYSTEM AND TOOL AND/OR TOOL HOLDER STORAGE SYSTEM*
• *INSERT D'OUTIL ET / OU INSERT LOGEMENT D'OUTIL, SYSTÈME D'INSERT D'OUTIL ET / OU D'INSERT LOGEMENT D'OUTIL ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'OUTIL ET / OU DE LOGEMENT D'OUTIL*
- (73) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte, Gottlieb-Daimler-Strasse 19, 74385 Pleidelsheim, DE
- (72) Pfau, Christian, 74379 Ingersheim, DE
Zoller, Alexander, 74385 Pleidelsheim, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- B25H 7/02** → (51) **H02G 3/08**
-
- (51) **B25J 9/00** (11) **3 589 456 B1**
B25J 13/08
B25J 17/02
- (52) **B25J 9/0057; B25J 9/0069; B25J 13/088; B25J 17/0216**
- (25) De (26) De
- (21) 18704224.7 (22) 07.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) EP 2018/053113 07.02.2018

- (87) WO 2018/158056 2018/36 07.09.2018
- (30) 28.02.2017 DE 102017104189
- (54) • *PARALLELKINEMATIK*
• *PARALLEL KINEMATIC ASSEMBLY*
• *CINÉMATIQUE PARALLÈLE*
- (73) Technische Universität Hamburg, Am Schwarzenberg-Campus 1, 21073 Hamburg, DE
- (72) SCHULZ, Stefan, 76327 Pfinztal, DE
SEIBEL, Arthur, 21035 Hamburg, DE
KLOOCK-SCHREIBER, Daniel, 21077 Hamburg, DE
- (74) SCHLATTMANN, Josef, 48431 Rheine, DE
- (74) Koplín, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE

B25J 9/00 → (51) **B25J 9/02**

B25J 9/00 → (51) **B29D 30/16**

B25J 9/00 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **B25J 9/02** (11) **3 446 836 B1**
B25J 17/02
B25J 9/00
B25J 9/08
F16H 21/46
B25J 9/04
- (52) **B25J 17/0283; B25J 9/0018; B25J 9/0048; B25J 9/0087; B25J 9/023; B25J 9/026; B25J 9/04; B25J 9/08**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17785845.3 (22) 10.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (86) JP 2017/014683 10.04.2017
- (87) WO 2017/183505 2017/43 26.10.2017
- (30) 20.04.2016 JP 2016084171
- (54) • *ARBEITSVORRICHTUNG UND DOPPEL-ARMARBEITSVORRICHTUNG*
• *WORK DEVICE AND DUAL-ARM WORK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAVAIL ET DISPOSITIF DE TRAVAIL À DOUBLE BRAS*
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
- (72) ISOBE, Hiroshi, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
NOSE, Kenzou, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
MARUI, Naoki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
YAMADA, Hiroyuki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B25J 9/02 → (51) **B29D 30/16**

B25J 9/04 → (51) **B25J 9/02**

B25J 9/08 → (51) **B25J 9/02**

B25J 9/16 → (51) **B25J 13/08**

B25J 9/16 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **B25J 13/08** (11) **3 347 172 B1**
B25J 9/16
B25J 15/06
- (52) **B25J 15/0616; B25J 13/085; B25J 15/0625**
- (25) En (26) En
- (21) 16767468.8 (22) 08.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.07.2018
(86) US 2016/050788 08.09.2016
(87) WO 2017/044632 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 US 201562215489 P
02.12.2015 US 201562262136 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON HOCHSTROMVAKUUM IN EINEM ENDEFFEKTOR EINES GELENKARMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING HIGH FLOW VACUUM CONTROL TO AN END EFFECTOR OF AN ARTICULATED ARM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LE CONTRÔLE DE VIDE À HAUT DÉBIT DANS UN EFFECTEUR D'UN BRAS ARTICULÉ*
- (73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) WAGNER, Thomas, Concord, MA 01742, US
AHEARN, Kevin, Fort Mill South Carolina 29708, US
DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh Pennsylvania 15206, US
GEYER, Christopher, Arlington, VA 02476, US
KOLETSCHKA, Thomas, Cambridge, MA 02140, US
MARONEY, Kyle, North Attleboro, MA 02760, US
MASON, Matthew, Pittsburgh, PA 15217, US
PRICE, Gene Temple, Cambridge Massachusetts 02140, US
ROMANO, Joseph, San Jose, CA 95112, US
SMITH, Daniel, Canonsburg, PA 15317, US
SRINIVASA, Siddhartha, Seattle Washington 98115, US
VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, PA 15217, US
ALLEN, Thomas, Reading, MA 01867, US
COHEN, Benjamin, Somerville, MA 02143, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- B25J 13/08** → (51) **B25J 9/00**
-
- B25J 13/08** → (51) **G01S 17/50**
-
- (51) **B25J 15/02** (11) **3 890 929 B1**
B25J 15/06 **B25J 15/08**
B25J 15/10
- (52) **B25J 15/10; B25J 15/028; B25J 15/0608; B25J 15/086**
- (25) It (26) En
(21) 19832201.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) IB 2019/060396 03.12.2019
(87) WO 2020/115654 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 IT 201800010801
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN EINES FLÄSCHCHENS VON EINER ERSTEN STATION ZU EINER ZWEITEN STATION*
• *APPARATUS FOR TRANSFERRING A VIAL FROM A FIRST STATION TO A SECOND STATION*
• *APPAREIL POUR TRANSFÉRER UN TUBE D'UNE PREMIÈRE STATION À UNE SECONDE STATION*
- (73) Thermo Fisher Scientific SpA, Strada Rivoltana KM 4, 20090 Rodano (MI), IT
(72) BOSAGLIA, Tiziano, 20090 Rodano (MI), IT
GHERLINZONI, Massimo, 20090 Rodano (MI), IT
FACCHETTI, Riccardo, 20090 Rodano (MI), IT
ANTONIUCCI, Flavio, 20090 Rodano (MI), IT
- (74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislone Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,

- IT
-
- B25J 15/06** → (51) **B25J 13/08**
-
- B25J 15/06** → (51) **B25J 15/02**
-
- B25J 15/08** → (51) **B25J 15/02**
-
- B25J 15/10** → (51) **B25J 15/02**
-
- B25J 17/02** → (51) **B25J 9/00**
-
- B25J 17/02** → (51) **B25J 9/02**
-
- B25J 19/00** → (51) **A61M 39/06**
-
- B25J 21/02** → (51) **B08B 9/023**
-
- B26B 15/00** → (51) **A01G 3/037**
-
- (51) **B26B 19/14** (11) **3 941 696 B1**
B26B 19/143
- (25) En (26) En
(21) 20704879.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/053995 14.02.2020
(87) WO 2020/187508 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 EP 19164001
- (54) • *HAARSCHNEIDEINHEIT FÜR EINER RASIERVORRICHTUNG*
• *HAIR-CUTTING UNIT FOR A SHAVING DEVICE*
• *UNITÉ DE COUPE DE CHEVEUX POUR A DISPOSITIF DE RASAGE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASMEIJER, Ingmar, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN RAALTE, Margarita, Zwanette, 5656 AE Eindhoven, NL
NIEMAN, Hemmo, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **B26B 21/22** (11) **3 481 606 B1**
B26B 21/40 **B26B 21/56**
- (52) **B26B 21/227; B26B 21/4012; B26B 21/4031; B26B 21/56**
- (25) En (26) En
(21) 17730496.1 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(86) EP 2017/064848 16.06.2017
(87) WO 2018/007134 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 US 201662358667 P
- (54) • *RASIERKOMPONENTE, RASIERKOPF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SHAVING COMPONENT, SHAVING CARTRIDGE, AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *COMPOSANT DE RASAGE, CARTOUCHE DE RASAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
(72) EFTHIMIADIS, Dimitrios, GR-114 76 Athens, GR
KOPELAS, Panagiotis, 17234 Dafni-Athens, GR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

- B26B 21/40** → (51) **B26B 21/22**
-
- B26B 21/44** → (51) **A45D 27/00**
-
- B26B 21/56** → (51) **B26B 21/22**
-
- B26D 1/00** → (51) **B29C 51/32**
-
- B26D 1/00** → (51) **C04B 35/645**
-
- B26D 1/02** → (51) **B26D 1/46**
-
- B26D 1/08** → (51) **B26D 1/46**
-
- B26D 1/153** → (51) **B29D 30/16**
-
- B26D 1/24** → (51) **B26D 1/40**
-
- B26D 1/26** → (51) **B29D 30/16**
-
- B26D 1/28** → (51) **B29D 30/16**
-
- (51) **B26D 1/40** (11) **3 932 634 B1**
B65B 57/00 **B31B 50/22**
B26D 1/24 **B26D 5/00**
B26D 7/00 **B26D 11/00**
- (52) **B26D 9/00; B26D 1/245; B26D 1/405; B26D 5/00; B26D 5/005; B26F 3/004; B31B 50/006; B31B 50/146; B31B 50/22; B31B 50/256; B26D 2007/0068; B26D 2011/005**
- (25) Ja (26) En
(21) 20762041.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) JP 2020/006055 17.02.2020
(87) WO 2020/175213 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019033981
- (54) • *KANTENSCHNEIDVORRICHTUNG*
• *EDGE-CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE DE BORD*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
(72) MIZUTANI, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
IWASAWA, Kazumi, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B26D 1/46** (11) **3 708 353 B1**
B31B 50/20 **B26D 1/02**
B26D 1/08 **B26D 7/01**
B26D 7/06 **B26D 7/32**
- (52) **B26D 1/465; B26D 7/015; B31B 50/20; B26D 7/0675; B26D 2007/322**
- (25) Ja (26) En
(21) 18888264.1 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) JP 2018/046027 14.12.2018
(87) WO 2019/117277 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 PCT/JP2017/045212
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERTEILUNG EINER KARTONSCHACHTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARTONSCHACHTEL*
• *CARDBOARD BOX DIVIDING DEVICE AND CARDBOARD BOX PRODUCTION METHOD*

- DISPOSITIF DE DIVISION DE BOÎTES EN CARTON ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE BOÎTES EN CARTON
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- (72) IWAI, Takanori, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- SHIGEYAMA, Naoki, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- OHIRA, Masakazu, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- SUZUKI, Yasunari, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B26D 3/00	→ (51) B29D 30/16
B26D 5/00	→ (51) B26D 1/40
B26D 7/01	→ (51) B26D 1/46
B26D 7/06	→ (51) B26D 1/46
B26D 7/32	→ (51) B26D 1/46
B26F 1/38	→ (51) B29C 51/30
B26F 1/38	→ (51) B29C 51/32
B26F 1/44	→ (51) B29C 51/32

- (51) **B27B 33/08** (11) **3 737 542 B1**
B23D 61/02
- (52) **B23D 61/021**; A01G 3/088
- (25) En (26) En
(21) 19700378.3 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050581 10.01.2019
(87) WO 2019/138011 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 SE 1850033
- (54) • **KREISSÄGEBLATT**
• **A CIRCULAR SAWBLADE FOR CLEARING SAWING**
• **LAME DE SCIE CIRCULAIRE POUR DÉ-BROUSSAILLAGE**
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) HAGBERG, Albin, 55317 HUSKVARNA, SE

- (51) **B27M 1/08** (11) **3 517 266 B1**
B23Q 3/155 **B23Q 1/01**
- (52) **B27M 1/08**; **B23Q 3/15533**;
B23Q 3/15706; B23Q 2240/002
- (25) It (26) En
(21) 18211244.1 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(30) 26.01.2018 IT 201800001947
- (54) • **WERKZEUGMASCHINE MIT VERBESSERTER WERKZEUGAUFBEWAHRUNG**
• **MACHINE TOOL WITH AN IMPROVED TOOL STORAGE**
• **MACHINE-OUTIL A STOCKAGE AMELIORE DE L'OUTIL**
- (73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
- (72) BIANCHI, Fabio, 47921 RIMINI, IT
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

- B28B 1/00** → (51) **B28C 7/04**
- (51) **B28B 3/20** (11) **2 954 133 B1**
B28B 17/00 **E04G 21/04**
E04G 11/22
- (52) **E04G 11/22**; **B28B 3/20**;
B28B 17/0081; E04G 2021/049
- (25) En (26) En
(21) 14704281.6 (22) 04.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015
(86) EP 2014/000281 04.02.2014
(87) WO 2014/121917 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 EP 13154652
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERTIKALEN GLEITSCHALUNGSFERTIGUNG VON BETONSTRUKTUREN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR VERTICAL SLIP FORMING OF CONCRETE STRUCTURES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE COFFRAGE GLISSANT VERTICAL DE STRUCTURES EN BÉTON**
- (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
- (72) GRAMAZIO, Fabio, CH-8005 Zürich / ZH, CH
KÖHLER, Matthias, CH-8616 Riedikon / ZH, CH
FLATT, Robert, CH-8706 Meilen / ZH, CH
KRISTENSEN, Ena Lloret, CH-8003 Zurich / ZH, CH
- (74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

- (51) **B28B 11/24** (11) **3 515 879 B1**
C04B 40/02 **C04B 28/18**
- (52) **C04B 28/188**; **B28B 11/245**;
B28B 11/247; **C04B 40/0231**
- (25) En (26) En
(21) 17854145.4 (22) 26.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) US 2017/053539 26.09.2017
(87) WO 2018/058139 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 US 201662399949 P
- (54) • **FORTSCHRITTLICHE HÄRTUNGSZAUSRÜSTUNG**
• **ADVANCED CURING EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT DE DURCISSEMENT AVANCÉ**
- (73) Solidia Technologies, Inc., 11 Colonial Drive, Piscataway, NJ 08854, US
- (72) QUINN, Sean, Camron, Branchburg, NJ 08876, US
SMITH, Kenneth, Michael, Somerville, NJ 08876, US
PATTEN, Devin, M., Red Bank, NJ 07701, US
HU, Xudong, Monroe, NJ 08831, US
PERRY, George, Metuchen, NJ 08840, US
ATAKAN, Vahit, Princeton, NJ 08540, US
JAIN, Jitendra, Edison, NJ 08820, US
SETH, Anuj, East Brunswick, NJ 08816, US
TAS, Ahmet, Cuneyt, Piscataway, NJ 08854, US
BLACKLOOK, Alan, Thomas, Clark, NJ 07066, US
SCHULER, Thomas, Landenberg, PA 19350, US
GROOTENBOER, Christopher, J., Bryan, OH 43506, US
CASTORO, Dan, Lincroft, NJ 07738, US
- (74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

- B28B 17/00** → (51) **B28B 3/20**
- B28C 5/08** → (51) **B28C 7/04**
- B28C 5/42** → (51) **B05B 7/14**
- (51) **B28C 7/04** (11) **3 664 981 B1**
B28B 1/00 **B28C 5/08**
B33Y 30/00 **B33Y 10/00**
B01F 27/072 **B01F 27/1121**
B01F 27/2123 **B01F 27/213**
B01F 35/00
- (52) **B28B 1/001**; **B01F 27/0724**;
B01F 27/1121; **B01F 27/2123**;
B01F 27/213; **B01F 35/561**;
B28C 5/0875; **B28C 7/0422**;
B28C 7/0454; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**
- (25) De (26) De
(21) 18749395.2 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071637 09.08.2018
(87) WO 2019/030328 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 EP 17185653
- (54) • **SYSTEM ZUM APPLIZIEREN EINES BAUSTOFFES**
• **SYSTEM FOR APPLYING A BUILDING MATERIAL**
• **SYSTÈME D'APPLICATION D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) KUHN, Patrik, 8046 Zürich, CH
BOURQUIN, Raphael, 8617 Mönchaltorf, CH
BRÜHWILER, Armin, 9606 Bütschwil, CH
LOOTENS, Didier, 8700 Küsnacht, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
- (60) 22174627.4 / 4 086 056

- B28C 7/12** → (51) **B05B 7/14**
- (51) **B29B 9/06** (11) **3 689 571 B1**
B29C 48/00 **B29C 48/05**
B01J 2/22 **B02C 18/14**
B02C 18/22 **B29C 48/06**
B02C 18/18
- (52) **B29B 9/06**; **B01J 2/22**; **B02C 18/144**;
B02C 18/148; **B02C 18/2283**;
B29C 48/0022; **B29C 48/05**;
B02C 2018/188; **B29C 48/06**
- (25) De (26) De
(21) 19154288.5 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (54) • **STRANGGRANULATOR, UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DES SCHNEIDSPALTS EINES DERARTIGEN GRANULATORS**
• **STRAND GRANULATOR, AND METHOD FOR ADJUSTING THE CUTTING GAP OF SUCH A GRANULATOR**
• **GRANULATEUR À JONCS, ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU JEU DE COUPE D'UN TEL GRANULATEUR**
- (73) Coperion GmbH, Theodorstrasse 10, 70469 Stuttgart, DE
- (72) Matuschek, Martin, 65183 Wiesbaden, DE
Wygas, Stefan, 65929 Frankfurt, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

<i>B29B 9/12</i> → (51) <i>C08F 216/06</i>	(51) <i>B29C 44/58</i> (11) <i>3 763 503 B1</i>	(51) <i>B29C 45/14</i> (11) <i>3 867 036 B1</i>
<i>B29B 11/10</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	<i>B22C 7/02</i> <i>B29C 33/76</i> <i>B29C 44/42</i>	<i>G05G 1/50</i> <i>B29C 70/70</i> <i>B60G 7/00</i> <i>B29C 39/10</i>
<i>B29B 15/12</i> → (51) <i>C08J 5/24</i>	(52) <i>B29C 44/58; B22C 7/023;</i> <i>B29C 35/049; B29C 44/3426;</i> <i>B29C 44/42; B29C 33/76;</i> <i>B29K 2025/06; B29K 2105/048</i>	(52) <i>B29C 39/10; B29C 45/14065;</i> <i>B29C 45/14819; B29C 70/70;</i> <i>B60G 7/001; B60G 2206/013;</i> <i>B60G 2206/014; B60G 2206/11;</i> <i>B60G 2206/124; B60G 2206/7101;</i> <i>B60G 2206/7104; B60G 2206/722;</i> <i>B60G 2206/81012; G05G 1/506</i>
<i>B29B 17/00</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	(25) Fr (26) Fr	(25) De (26) De
<i>B29B 17/02</i> → (51) <i>B09B 3/00</i>	(21) 20183447.0 (22) 01.07.2020	(21) 19773372.8 (22) 17.09.2019
<i>B29C 33/30</i> → (51) <i>B29C 70/56</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>B29C 33/72</i> → (51) <i>B29C 45/34</i>	(43) 13.01.2021	(43) 25.08.2021
<i>B29C 33/76</i> → (51) <i>B29C 44/58</i>	(30) 08.07.2019 FR 1907593	(86) EP 2019/074800 17.09.2019
<i>B29C 35/04</i> → (51) <i>B29C 44/58</i>	(54) • <i>EPS-EINSPRITZFORM ZUR HERSTELLUNG</i> <i>EINES HOHLELEMENTS</i> • <i>MOULD FOR INJECTION OF EXPANDED</i> <i>POLYSTYRENE FOR FORMING A HOLLOW</i> <i>ELEMENT</i> • <i>MOULE D'INJECTION DE POLYSTYRENE</i> <i>EXPANSE POUR LA REALISATION D'UN</i> <i>ELEMENT CREUX</i>	(87) WO 2020/078643 2020/17 23.04.2020 (30) 19.10.2018 DE 102018217910 (54) • <i>FAHRZEUGBAUTEIL FÜR EIN KRAFTFAHR-</i> <i>ZEUG UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-</i> <i>LEN EINES SOLCHEN FAHRZEUGBAUTEILS</i> • <i>VEHICLE COMPONENT FOR A MOTOR VE-</i> <i>HICLE AND METHOD FOR PRODUCING A</i> <i>VEHICLE COMPONENT OF THIS KIND</i> • <i>COMPOSANT DE VÉHICULE POUR UN VÉ-</i> <i>HICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FA-</i> <i>BRICATION D'UN COMPOSANT DE VÉHI-</i> <i>CULE DE CE TYPE</i>
<i>B29C 39/10</i> → (51) <i>B29C 45/14</i>	(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR Storopack Hans Reichenacker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE	(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
<i>B29C 41/00</i> → (51) <i>C08L 13/02</i>	(72) DUFLOUX, MARIO, 08230 SEVIGNY LA FORET, FR VOISIN, Julien, 44521 OUDON, FR	(72) DUETZ, Jan, 26434 Wangerland, DE BRUNNER, Konstantin, 49401 Damme, DE KUHLMANN, Ernst Willi Sven, 49448 Lemförde, DE
<i>B29C 41/14</i> → (51) <i>C08L 13/02</i>		(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
<i>B29C 43/00</i> → (51) <i>B65D 41/04</i>	<i>B29C 44/58</i> → (51) <i>B29C 44/04</i>	<i>B29C 45/14</i> → (51) <i>B29C 45/17</i>
<i>B29C 43/18</i> → (51) <i>B29C 70/78</i>	<i>B29C 44/60</i> → (51) <i>B29C 44/04</i>	
<i>B29C 43/20</i> → (51) <i>B29C 70/56</i>	<i>B29C 45/00</i> → (51) <i>B29C 45/17</i>	
<i>B29C 43/36</i> → (51) <i>B29C 70/56</i>	(51) <i>B29C 45/14</i> (11) <i>3 521 022 B1</i>	(51) <i>B29C 45/14</i> (11) <i>3 661 719 B1</i>
(51) <i>B29C 44/04</i> (11) <i>3 760 409 B1</i>	<i>B29C 44/08</i> <i>B29C 44/10</i>	<i>B29C 45/00</i> <i>B60R 13/02</i>
<i>B29C 44/08</i> <i>B29C 44/58</i>	<i>B29C 44/60</i> <i>B29C 45/80</i>	<i>B29L 31/30</i> <i>B29C 45/14</i>
(52) <i>B29C 44/04; B29C 44/08;</i> <i>B29C 44/083; B29C 44/10;</i> <i>B29C 44/586; B29C 44/60;</i> <i>B29C 45/0001; B29C 45/7613;</i> <i>B29C 45/7653; B29C 2945/76096;</i> <i>B29C 2945/76267; B29C 2945/76381;</i> <i>B29C 2945/76391; B29C 2945/76414;</i> <i>B29C 2945/76591; B29C 2945/76709;</i> <i>B29C 2945/76869; B29K 2105/04</i>	(25) Ja (26) En	(52) <i>B29C 45/1703; B29C 45/0025;</i> <i>B29C 2045/14213; B29L 2031/3005</i>
(25) En (26) En	(21) 17856435.7 (22) 29.09.2017	(25) De (26) De
(21) 20184086.5 (22) 03.07.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 18733840.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 07.08.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021	(86) JP 2017/035482 29.09.2017	(43) 10.06.2020
(30) 05.07.2019 JP 2019125817	(87) WO 2018/062486 2018/14 05.04.2018	(86) EP 2018/066471 20.06.2018
(54) • <i>SCHAUMFORMVERFAHREN UND SPRITZ-</i> <i>GIESSMASCHINE</i> • <i>FOAM MOLDING METHOD AND INJEC-</i> <i>TION MOLDING MACHINE</i> • <i>PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MOUSSE ET</i> <i>MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION</i>	(30) 30.09.2016 JP 2016195075	(87) WO 2019/025074 2019/06 07.02.2019 (30) 03.08.2017 DE 102017213453
(73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110 Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0693, JP	(54) • <i>TRANSFERFOLIE ZUR DREIDIMENSIONA-</i> <i>LEN FORMUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-</i> <i>REN DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HER-</i> <i>STELLUNG EINES HARZFORMARTIKELS</i> • <i>TRANSFER FILM FOR THREE-DIMENSION-</i> <i>AL MOLDING, MANUFACTURING</i> <i>METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR</i> <i>MANUFACTURING RESIN MOLDED ARTI-</i> <i>CLE</i> • <i>FILM DE TRANSFERT POUR MOULAGE TRI-</i> <i>DIMENSIONNEL, SON PROCÉDÉ DE FA-</i> <i>BRIICATION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FA-</i> <i>BRICATION DE PRODUIT MOULÉ EN RÉ-</i> <i>SINE</i>	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM</i> <i>HERSTELLEN EINES VERKLEIDUNGSTEILS</i> <i>EINES KRAFTFAHRZEUGS, VERWENDUNG</i> <i>DER VORRICHTUNG</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A</i> <i>TRIM PART OF A MOTOR VEHICLE, USE OF</i> <i>THE DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRI-</i> <i>QUER UN ÉLÉMENT D'HABILLAGE D'UN</i> <i>VÉHICULE À MOTEUR, UTILISATION DU</i> <i>DISPOSITIF</i>
(72) YODA, Hozumi, Nagano 389-0693, JP MURATA, Hirofumi, Nagano 389-0693, JP KASUGA, Shinichi, Nagano 389-0693, JP	(73) Dainippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya- Kagacho 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 162- 8001, JP	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(72) YOKOYAMA, Daisuke, Tokyo 162-8001, JP NODA, Akihisa, Tokyo 162-8001, JP NAKATSUGAWA, Yuji, Tokyo 162-8001, JP HASHIMOTO, Shunichi, Tokyo 162-8001, JP SUSUKIDA, Makoto, Tokyo 162-8001, JP	(72) OSTWALD, Stefan, 31185 Söhlde, DE
<i>B29C 44/08</i> → (51) <i>B29C 44/04</i>		<i>B29C 45/17</i> → (51) <i>B29C 45/34</i>
<i>B29C 44/10</i> → (51) <i>B29C 44/04</i>		
<i>B29C 44/24</i> → (51) <i>B29C 48/09</i>		
<i>B29C 44/32</i> → (51) <i>B29C 48/09</i>		
<i>B29C 44/34</i> → (51) <i>B29C 44/58</i>		
<i>B29C 44/42</i> → (51) <i>B29C 44/58</i>		
	(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	(51) <i>B29C 45/34</i> (11) <i>3 800 030 B1</i>
		<i>B29C 45/17</i> <i>B29C 33/72</i>
		<i>B29C 45/80</i> <i>B29C 45/33</i>
		(52) <i>B29C 45/1753; B29C 33/72;</i> <i>B29C 45/34; B29C 45/80; B29C 45/33</i>

- (25) En (26) En
(21) 20210824.7 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 20.03.2015 US 201562135987 P
(54) • **FORMSYSTEM MIT FORMSTAPEL MIT REINIGUNGSKONFIGURATION UND SCHLIES-SHÖHENVERSTELLMCHANISMUS**
• **MOLDING SYSTEM HAVING A MOLD STACK WITH A CLEANING CONFIGURATION AND A SHUT HEIGHT ADJUSTMENT MECHANISM**
• **SYSTÈME DE MOULAGE PRÉSENTANT UN EMPILEMENT DE MOULES AYANT UNE CONFIGURATION DE NETTOYAGE ET UN MÉCANISME DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE FERMETURE**
- (73) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, Ontario L7E 5S5, CA
(72) KMOCH, Sven, 54518 Platten, DE
FISCH, Ralf Walter, 54439 Saarburg, DE
MCCREADY, Derek Robertson, Mississauga, Ontario L5H 4H8, CA
PAPA, Renato, Oshawa, Ontario L1K 0A6, CA
BRADSHAW, Maxfield Paul, Etobicoke, Ontario M8V 4G1, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16767567.7 / 3 271 131

B29C 45/56 → (51) **B65D 41/04****B29C 45/76** → (51) **B29C 44/04****B29C 45/80** → (51) **B29C 44/04****B29C 45/80** → (51) **B29C 45/34****B29C 48/00** → (51) **B29B 9/06****B29C 48/00** → (51) **B32B 5/22****B29C 48/05** → (51) **B29B 9/06****B29C 48/08** → (51) **B32B 5/22**

- (51) **B29C 48/09** (11) **3 758 910 B1**
B29C 48/151 **B29C 44/32**
B29C 44/24 **F16L 59/14**
B29C 48/34 **B29C 48/30**
B29C 48/21 **B29C 48/87**
- (52) **B29C 48/0012; B29C 44/321;**
B29C 48/002; B29C 48/0021;
B29C 48/09; B29C 48/151;
B29C 48/303; B29C 48/87; F16L 11/15;
F16L 59/143; B29C 44/24; B29C 48/13;
B29C 48/21; B29C 48/34
- (25) De (26) De
(21) 19720526.3 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/060583 25.04.2019
(87) WO 2019/214954 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 CH 5702018
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEGEDÄMMTEN LEITUNGSROHRS**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A HEAT-INSULATED CONDUIT PIPE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UN TUYAU DE CONDUITE À ISOLATION THERMIQUE**

- (73) Brugg Rohr AG Holding, Industriestrasse 21 B 12, 5200 Brugg, CH
(72) OESCHGER, Alfred, 5276 Wil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

B29C 48/10 → (51) **B32B 5/22****B29C 48/151** → (51) **B29C 48/09****B29C 49/48** → (51) **B29C 49/54**

- (51) **B29C 49/54** (11) **3 466 641 B1**
B29C 49/48 **B29L 31/00**
- (52) **B29C 33/44; B29C 49/42;**
B29C 49/4802; B29C 49/4815;
B29C 49/54; B29C 2049/4807;
B29C 2049/4892; B29C 2049/545;
B29L 2031/7158
- (25) Ja (26) En
(21) 17806621.3 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) JP 2017/019952 29.05.2017
(87) WO 2017/209066 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 JP 2016107792
(54) • **BLASFORM UND BLASFORMVORRICHTUNG**
• **BLOW MOLDING MOLD AND BLOW MOLDING DEVICE**
• **MOULE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE**
- (73) Nissei Ash Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) MARUMO, Kenji, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

B29C 51/04 → (51) **B29C 51/30****B29C 51/04** → (51) **B29C 51/32****B29C 51/26** → (51) **B29C 51/32**

- (51) **B29C 51/30** (11) **3 946 891 B1**
B29C 51/32 **B26F 1/38**
B29C 51/04 **B29L 31/00**
B29L 23/18
- (52) **B29C 51/262; B26F 1/40; B26F 1/44;**
B29C 51/30; B29C 51/32;
B26D 2001/0053; B26F 2001/4427;
B26F 2001/4472; B26F 2210/06;
B29C 48/29; B29C 51/04;
B29C 51/266; B29C 2793/0009;
B29C 2793/0054; B29C 2793/0081;
B29L 2031/7132
- (25) En (26) En
(21) 19733894.0 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MD
(43) 09.02.2022
(86) RO 2019/000014 24.04.2019
(87) WO 2020/218932 2020/44 29.10.2020
(54) • **MEHRKAVITÄTENFORM FÜR EINE THERMOFORMMASCHINE ZUR VERWENDUNG IN EINEM THERMOFORMVERFAHREN VON DÜNNWANDIGEN KUNSTSTOFFPRODUKTEN IN HOHEN MENGEN**

- **MULTY-CAVITY MOULD FOR A THERMOFORMING MACHINE USED IN THE PROCESS OF HIGH-VOLUME, CONTINUOUS THERMOFORMING OF THIN-GAUGE PLASTIC PRODUCTS**
• **MOULE À CAVITÉS MULTIPLES POUR UNE MACHINE DE THERMOFORMAGE UTILISÉE DANS LE PROCÉDÉ DE THERMOFORMAGE EN CONTINU DE PRODUITS EN PLASTIQUE DE FAIBLE ÉPAISSEUR EN GRANDE QUANTITÉ**
- (73) Dragulinescu, Ionel-Dan, Str. Neagoe Basarab nr. 2, Câmpulung, Jud. Arges, RO
(72) Dragulinescu, Ionel-Dan, Câmpulung, Jud. Arges, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, et al, Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO

B29C 51/30 → (51) **B29C 51/32**

- (51) **B29C 51/32** (11) **3 953 142 B1**
B29C 51/26 **B29C 51/30**
B26F 1/38 **B29C 51/04**
B29L 31/00 **B29L 23/18**
B26F 1/44 **B26D 1/00**
- (52) **B29C 51/262; B26F 1/40; B26F 1/44;**
B29C 51/30; B29C 51/32;
B26D 2001/0053; B26F 2001/4427;
B26F 2001/4472; B26F 2210/06;
B29C 48/29; B29C 51/04;
B29C 51/266; B29C 2793/0009;
B29C 2793/0054; B29C 2793/0081;
B29L 2031/7132
- (25) En (26) En
(21) 20745332.5 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MD

- (43) 16.02.2022
(86) RO 2020/050004 24.04.2020
(87) WO 2020/218934 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 PCT/RO2019/000014
(54) • **MEHRKAMMERFORM MIT EINER MESSERDRUCKBOX FÜR EINE THERMOFORMMASCHINE, DIE IM PROZESS DER HOCHVOLUMIGEN KONTINUIERLICHEN THERMOFORMUNG VON DÜNNWANDIGEN KUNSTSTOFFPRODUKTEN VERWENDET WIRD**
• **MULTI-CAVITY MOULD WITH A KNIFE PRESSURE-BOX FOR A THERMOFORMING MACHINE USED IN THE PROCESS OF HIGH-VOLUME, CONTINUOUS THERMOFORMING OF THIN-GAUGE PLASTIC PRODUCTS**
• **MOULE À CAVITÉS MULTIPLES POUR UN D'UNE BOÎTE DE PRESSION DE COUTEAU POUR UNE MACHINE DE THERMOFORMAGE UTILISÉE DANS LE PROCÉDÉ DE THERMOFORMAGE EN CONTINU DE PRODUITS EN PLASTIQUE DE FAIBLE ÉPAISSEUR EN GRANDE QUANTITÉ**
- (73) Dragulinescu, Ionel-Dan, Str. Neagoe Basarab nr. 2, Câmpulung, Jud. Arges, RO
(72) Dragulinescu, Ionel-Dan, Câmpulung, Jud. Arges, RO
(74) Fierascu, Cosmina-Catrinel, et al, Rominvent SA 35 Ernil Pangratti Street Sector 1, 011882 Bucharest, RO

B29C 51/32 → (51) **B29C 51/30****B29C 53/74** → (51) **B24D 18/00**

- (51)
- B29C 55/06**
- (11)
- 3 328 615 B1**

- B29D 7/00**
(52) **B29D 7/00; B29C 55/06;**
B29C 2791/003; B29C 2793/0036
(25) En (26) En
(21) 16758311.1 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044998 01.08.2016
(87) WO 2017/020037 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201562199152 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
REINEN GESTRECKTEN FOLIE UNTER VER-
WENDUNG VON EINZELDURCHLAUFEX-
TRUSIONSHARZEN**
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A
PURE LAYERED STRETCH FILM USING SIN-
GLE PASS EXTRUSION RESINS**
• **PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN
FILM ÉTIRABLE EN COUCHES PURE PRO-
DUIT À L'AIDE DE RÉSINES D'EXTRUSION À
USAGE UNIQUE**
(73) Paragon Films Inc., 3500 West Tacoma,
Broken Arrow, OK 74012-1164, US
(72) BAAB, Michael, John, Tulsa, OK 74133, US
(74) Isfort, Olaf, et al, Schneiders & Behrendt
PartmbB Rechts- und Patentanwälte
Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787
Bochum, DE
-
- (51) **B29C 63/34** (11) **3 708 334 B1**
(52) **B29C 63/34**
(25) It (26) En
(21) 20157971.1 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 IT 201900003475
(54) • **VERFAHREN ZUM ANBRINGEN VON AUS-
KLEIDUNGEN IM INNEREN VON BEHÄL-
TERN**
• **A METHOD FOR APPLYING LINERS INSIDE
CONTAINERS**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER
DES REVÊTEMENTS À L'INTÉRIEUR DE RÉ-
CIPIENTS**
(73) Dromont S.p.A., Via Borzone 42, 12060
Grinzane Cavour (CN), IT
(72) DROCCO, Luca, 12051 Alba (Cuneo), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **B29C 64/112** (11) **3 878 631 B1**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02 **G05B 19/401**
G05B 19/4099
(52) **B29C 64/112; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21158836.3 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202016812746
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES 3D-
DRUCKERS**
• **METHOD OF OPERATING A 3D PRINTER**
• **MÉTHODE POUR OPÉRER UNE IMPRI-
MANTE 3D**
(73) Xerox Corporation, Office of General
Counsel Intellectual Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US
(72) LESTRANGE, Jack T., Macedon, NY New
York 14502, US
BROUGHAM, Alex S., Webster, NY New
York 14580, US
MCLAUGHLIN, Matthew R., Rochester, NY
New York 14625, US
GIACOBBI, James L., Penfield, NY New York
14526, US
WARNER, Victoria L., Caledonia, NY New
York 14423, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **3 578 339 B1**
B29B 11/10 **B29C 70/06**
B33Y 70/00
(52) **B29C 70/38; B29C 64/118;**
B29C 70/16; B33Y 70/10; B33Y 80/00;
B29C 48/02; B29C 48/05; B29C 48/919
(25) Ja (26) En
(21) 18748154.4 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/002904 30.01.2018
(87) WO 2018/143175 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017015121
(54) • **FILAMENTHARZFORMKÖRPER**
• **FILAMENT RESIN MOLDED ARTICLE**
• **ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE FILAMEN-
TEUSE**
(73) Kyoraku Co., Ltd., 598-1 Tatumae-cho
Nakadachiuri-sagaru Karasumadori
Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-0912, JP
(72) Yuasa, Ryohei, Yamato-shi Kanagawa 242-
0018, JP
Nomura, Takashi, Yamato-shi Kanagawa
242-0018, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- B29C 64/124** → (51) **B33Y 70/00**
-
- B29C 64/135** → (51) **B29C 64/386**
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/38**
-
- B29C 64/153** → (51) **B29C 64/386**
-
- B29C 64/205** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/223** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29C 64/25** → (51) **B29C 64/371**
-
- B29C 64/255** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/268** → (51) **B22F 10/38**
-
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/371**
-
- (51) **B29C 64/291** (11) **3 689 584 B1**
B33Y 70/00 **B33Y 30/00**
B33Y 10/00 **B29C 70/88**
B29C 70/38 **B33Y 70/10**
B29D 99/00 **G02B 6/00**
(52) **B29C 64/291; B33Y 10/00;**
B33Y 30/00; B33Y 70/10; B29C 64/118;
B29C 64/165; B29C 64/188;
B29C 70/382; B29D 99/0078;
G02B 6/00
(25) En (26) En
(21) 20162779.1 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 15.09.2017 US 201715706476
(54) • **ROHMATERIALLEITUNGEN ZUR GENERA-
TIVEN FERTIGUNG EINES OBJEKTS SOWIE
SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON ROHMATERIALLEITUNGEN**
• **FEEDSTOCK LINES FOR ADDITIVE MANU-
FACTURING OF AN OBJECT, AND SYS-
TEMS AND METHODS FOR CREATING
FEEDSTOCK LINES**
• **LIGNES D'ALIMENTATION POUR LA FABRI-
CATION ADDITIVE D'UN OBJET ET SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA CRÉATION
DE LIGNES D'ALIMENTATION**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WILENSKI, Mark S., Chicago, IL Illinois
60606-1596, US
KOZAR, Michael P., Chicago, IL Illinois
60606-1596, US
HARRISON, Samuel F., Chicago, IL Illinois
60606-1596, US
EVANS, Nick Shadbeh, Chicago, IL Illinois
60606-1596, US
TORRES, Faraón, Chicago, IL Illinois 60606-
1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 18189424.7 / 3 456 515
-
- B29C 64/295** → (51) **B22F 10/38**
-
- B29C 64/321** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/364** → (51) **B29C 64/371**
-
- (51) **B29C 64/371** (11) **3 705 268 B1**
B22F 3/105 **B22F 3/16**
B29C 64/25 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/20**
B22F 12/70 **B29C 64/268**
B29C 64/364 **B22F 3/24**
(52) **B29C 64/25; B22F 12/70;**
B29C 64/268; B29C 64/364;
B29C 64/371; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 40/20; B22F 10/28; B22F 10/32;
B22F 10/322; B22F 12/20; B22F 12/49;
B22F 12/55; B22F 2003/248;
B22F 2999/00
(25) Ja (26) En
(21) 18874726.5 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/040173 29.10.2018
(87) WO 2019/088043 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 JP 2017211075
(54) • **3D-SCHICHTUNGS-/FORMVORRICHTUNG
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR 3D-
SCHICHTUNGS-/FORMKÖRPER**
• **3D LAYERING/MOLDING DEVICE AND
MANUFACTURING METHOD FOR 3D LAY-
ERED/MOLDED OBJECT**
• **DISPOSITIF DE STRATIFICATION/MOU-
LAGE EN 3D ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN OBJET STRATIFIÉ/MOULÉ EN
3D**
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-
ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) YAMAMOTO Naoya, Tokyo 135-8710, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B29C 64/386** (11) **3 703 935 B1**
B29C 64/393 **B29C 64/135**

B29C 64/153	B33Y 50/00	(73) Toyo Jidoki Co., Ltd., 4-17-5-Shiba Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP	B29C 70/42 → (51) A47C 3/12
B22F 10/31	B22F 10/366	(72) MIZOTE, Kiyokazu, Iwakuni-shi, Yamaguchi, JP	B29C 70/46 → (51) B29C 70/56
B22F 12/90	B22F 10/12	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	B29C 70/54 → (51) B29C 70/56
B22F 10/18	B22F 10/28	(51) B29C 67/00 (11) 3 335 863 B1	(51) B29C 70/56 (11) 3 536 490 B1
B22F 10/39	B22F 10/85	H04N 1/00	B29C 70/54
B22F 12/13	B22F 12/41	B33Y 50/02	B29C 33/30
B22F 12/47	B22F 12/49	(52) B33Y 50/00	B29C 43/36
B22F 12/63	B22F 12/67	(25) En (26) En	(52) B29C 70/46; B29C 33/308;
(52) B29C 64/386; B22F 10/31;		(21) 17207641.6 (22) 15.12.2017	B29C 43/203; B29C 43/36;
B22F 10/366; B22F 12/90;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B29C 70/462; B29C 70/541;
B29C 64/135; B29C 64/153;		(43) 20.06.2018	B29C 70/543; B29C 70/56;
B33Y 50/00; B22F 10/12; B22F 10/18;		(30) 16.12.2016 CN 201611168444	B21D 11/18; B29C 2043/3605
B22F 10/28; B22F 10/39; B22F 10/85;		(54) • 3D-DRUCKDATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	(25) En (26) En
B22F 12/13; B22F 12/41; B22F 12/47;		• 3D PRINTING DATA GENERATION METHOD AND DEVICE	(21) 19167226.0 (22) 03.06.2015
B22F 12/49; B22F 12/63; B22F 12/67;		• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMPRESSION 3D ET DISPOSITIF	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Y02P 10/25		(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN	(43) 11.09.2019
(25) En (26) En		(72) LIU, Huayijun, Beijing, 100085, CN	(30) 21.07.2014 US 201414336969
(21) 18800425.3 (22) 24.10.2018		(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	(54) • UMFORMPRESSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHÜTTELTEN, VERSTEIFTEN VERBUNDSTRUKTUREN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) B29C 67/20 (11) 3 603 941 B1	• FORMING PRESSES FOR FORMING JOGGLED, STIFFENED COMPOSITE STRUCTURES
(43) 09.09.2020		E04B 1/68	• PRESSES DE FORMAGE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE STRUCTURES COMPOSITES RIGIDIFIÉES SOYÉES
(86) US 2018/057389 24.10.2018		B29K 105/04	(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(87) WO 2019/089323 2019/19 09.05.2019		(52) E04B 1/6812; E06B 1/62;	(72) ROBINS, Brian G., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(30) 30.10.2017 US 201762578952 P		B29C 67/205; B29K 2105/04;	STUDLEY, Silas L., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(54) • KALIBRIERUNG VON ABTASTSYSTEMEN		E06B 2001/626	JONES, Darrell D., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
• CALIBRATION OF SCANNING SYSTEMS		(25) De (26) De	COXON, Brad A., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
• ÉTALONNAGE DE SYSTÈMES DE BAYLAGE		(21) 19189783.4 (22) 02.08.2019	(74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE
(73) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 15170418.6 / 2 977 189
(72) DERUYCK, Jorn, 3001 Leuven, BE		(43) 05.02.2020	B29C 70/70 → (51) B29C 45/14
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB		(30) 02.08.2018 DE 102018118854	(51) B29C 70/78 (11) 3 265 299 B1
B29C 64/393 → (51) B22F 10/38		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DICHTBAND UND DICHTBAND	B29C 70/08
B29C 64/393 → (51) B29C 64/112		• METHOD FOR PRODUCING SEALING STRIP AND SEALING STRIP	B60N 2/68
B29C 64/393 → (51) B29C 64/386		• PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ET BANDE D'ÉTANCHÉITÉ	B29C 43/18
B29C 65/00 → (51) B65B 51/30		(73) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-Haepf-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE	(52) B29C 70/78; B29C 70/08;
B29C 65/00 → (51) B65B 7/16		(72) Nauck, Helmar, 12557 Berlin, DE	B60N 2/686; B29C 43/183;
B29C 65/00 → (51) B65B 9/06		Geyer, Walter, 92421 Schwandorf, DE	B29L 2009/00
B29C 65/00 → (51) B65B 9/06		Komma, Markus, 93133 Burglengenfeld, DE	(25) De (26) De
B29C 65/08 → (51) B29D 30/02		(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE	(21) 16702418.1 (22) 01.02.2016
(51) B29C 65/18 (11) 3 620 294 B1		(36) B29C 70/06 → (51) B29C 64/118	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B65B 7/02		(30) 02.08.2018 DE 102018118854	(43) 10.01.2018
B29K 101/12		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DICHTBAND UND DICHTBAND	(86) EP 2016/052065 01.02.2016
(52) B29C 66/43121; B29C 65/18;		• METHOD FOR PRODUCING SEALING STRIP AND SEALING STRIP	(87) WO 2016/139021 2016/36 09.09.2016
B29C 65/7841; B29C 65/7882;		• PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ET BANDE D'ÉTANCHÉITÉ	(30) 05.03.2015 DE 102015204017
B29C 66/0044; B29C 66/0342;		(73) Nauck, Helmar, 12557 Berlin, DE	(54) • BAUTEIL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
B29C 66/1122; B29C 66/73921;		Geyer, Walter, 92421 Schwandorf, DE	• COMPONENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF
B29C 66/8167; B29C 66/849;		Komma, Markus, 93133 Burglengenfeld, DE	• ÉLÉMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
B29C 66/876; B65B 7/02;		(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE	(73) Adient Luxembourg Holding S.à r.l., 35F, Avenue John F. Kennedy, 1855 Luxembourg, LU
B65B 43/465; B65B 43/50;		(36) B29C 70/08 → (51) B29C 70/78	(72) JANZ, Michael, 32609 Hüllhorst, DE
B65B 51/146; B65B 61/025;		(30) 02.08.2018 DE 102018118854	PROGSCHA, Rainer, 32369 Rahden, DE
B29C 66/8122; B29C 2795/002;		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DICHTBAND UND DICHTBAND	(74) Finger, Catrin, Liedtke & Partner Patenatanwälte Gerhart-Hauptmann-Strasse 10/11, 99096 Erfurt, DE
B29L 2031/7128		• METHOD FOR PRODUCING SEALING STRIP AND SEALING STRIP	
(25) En (26) En		• PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ET BANDE D'ÉTANCHÉITÉ	
(21) 19194814.0 (22) 02.09.2019		(73) Nauck, Helmar, 12557 Berlin, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Geyer, Walter, 92421 Schwandorf, DE	
(43) 11.03.2020		Komma, Markus, 93133 Burglengenfeld, DE	
(30) 05.09.2018 JP 2018166285		(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE	
(54) • SIEGELVORRICHTUNG SOWIE BEUTELVERPACKUNGSMASCHINE		(36) B29C 70/18 → (51) C08J 5/24	
• SEALING APPARATUS AND BAGGING AND PACKAGING MACHINE		(30) 05.09.2018 JP 2018166285	
• APPAREIL DE SCELLAGE ET MACHINE D'ENSACHAGE ET D'EMBALLAGE		(54) • SIEGELVORRICHTUNG SOWIE BEUTELVERPACKUNGSMASCHINE	

B29C 70/88 → (51) B29C 64/291		RO RS SE SI SK SM TR	Französische des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont- Ferrand Cedex 9, FR
(51) B29C 73/02 (11) 3 736 118 B1		(43) 24.11.2021	
(52) B29C 73/02; B29C 73/025		(86) JP 2019/006257 20.02.2019	
(25) En (26) En		(87) WO 2020/170353 2020/35 27.08.2020	
(21) 20158901.7 (22) 21.02.2020		(54) • REIFENVULKANISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VULKANISIERTEN REIFENS	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• TIRE VULCANIZATION SYSTEM, AND VUL- CANIZED TIRE MANUFACTURING METHOD	
(43) 11.11.2020		• SYSTÈME DE VULCANISATION DE PNEU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU VULCANISÉ	
(30) 12.04.2019 JP 2019076052		(73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1, Wadasaki-cho 1-chome, Hyogo-ku, Kobe-shi Hyogo 652-8585, JP	
(54) • REPARATURVORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUR REPARATUR VON VERBUNDMA- TERIAL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• REPAIR DEVICE AND COMPOSITE MATERI- AL REPAIR METHOD		(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3- chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP	
• DISPOSITIF DE RÉPARATION ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE MATÉRIAU COMPO- SITE		(72) IWAMOTO, Tomoyuki, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP	
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP		(73) FUKUDA, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 652- 8585, JP	
(72) HATTORI, Hidetaka, Tokyo, 100-8332, JP		(73) HINENO, Yoshikatsu, Kobe-shi, Hyogo 652- 8585, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE		(73) OKUDOMI, Naoto, Tokyo 104-8340, JP	
		(73) FUKUI, Takeshi, Tokyo 104-8340, JP	
		(73) OCHIAI, Satoshi, Tokyo 104-8340, JP	
		(73) HAJIKANNO, Akihiko, Tokyo 104-8340, JP	
		(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
B29D 7/00 → (51) B29C 55/06			
B29D 7/01 → (51) B32B 5/22			
(51) B29D 30/02 (11) 3 397 464 B1		B29D 30/06 → (51) B60C 13/00	
B60C 7/14 B60C 7/24		(51) B29D 30/16 (11) 3 880 453 B1	
B60B 9/26 B60B 3/00		B25J 9/00 B25J 9/02	
B29C 65/08 B60B 9/02		B29D 30/46 B26D 3/00	
B60B 9/04 B60B 9/10		B26D 1/153 B29D 30/30	
B29D 30/26 B26D 1/28		B26D 1/28 B26D 1/26	
(52) B29D 30/02; B60C 7/143;		(52) B29D 30/46; B26D 1/265;	
B60C 7/146; B60C 7/22; B60B 3/001;		B26D 1/285; B26D 3/003	
B60B 2320/12; B60C 2007/005		(25) Fr (26) Fr	
(25) En (26) En		(21) 19832720.7 (22) 15.11.2019	
(21) 16805577.0 (22) 03.11.2016		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 22.09.2021	
(43) 07.11.2018		(86) FR 2019/052728 15.11.2019	
(86) US 2016/060291 03.11.2016		(87) WO 2020/099807 2020/21 22.05.2020	
(87) WO 2017/116556 2017/27 06.07.2017		(30) 16.11.2018 FR 1860646	
(30) 28.12.2015 PCT/US2015/067628		(54) • MANIPULATORVORRICHTUNG MIT DREI- ECKIGER ARCHITEKTUR UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON BANDAGEN UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN MANIPU- LATORVORRICHTUNG ZUM PLATZIEREN VON STREIFEN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NICHTPNEUMATISCHEN REIFENS UNTER VERWENDUNG EINES ZWISCHENAB- SCHNITTS		• MANIPULATOR DEVICE HAVING A TRIAN- GULAR ARCHITECTURE AND INSTALLA- TION FOR MANUFACTURING BANDAGES USING SUCH A MANIPULATOR DEVICE FOR PLACING STRIPS	
• METHOD OF FORMING NON-PNEUMATIC TIRE USING INTERMEDIATE SECTION		• DISPOSITIF MANIPULATEUR A ARCHITEC- TURE TRIANGULAIRE ET INSTALLATION DE FABRICATION DE BANDAGES UTILISANT UN TEL DISPOSITIF MANIPULATEUR POUR LA POSE DE BANDELETTES	
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PNEU NON PNEUMATIQUE UTILISANT UNE SEC- TION INTERMÉDIAIRE		(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont- Ferrand, FR	
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR		(72) PIALOT, Frédéric, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
(72) WILSON, Brian, Greenville, SC 29605, US		BESSAC, Christophe, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
RIVERS, Eric, Greenville, SC 29605, US		SEVILLE, Alain, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
BOHN, Jr., Clayton, Greenville, SC 29605, US		(74) Redouté, Gilles Pierre, Manufacture	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE			
(51) B29D 30/06 (11) 3 912 781 B1			
B29C 35/02			
(52) B29D 30/0643; B29D 30/0603;			
B29C 35/02; B29D 2030/0027			
(25) Ja (26) En			
(21) 19915742.1 (22) 20.02.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
(51) B29D 30/26 → (51) B29D 30/02			
B29D 30/30 → (51) B29D 30/16			
B29D 30/46 → (51) B29D 30/16			
(51) B29D 30/60 (11) 3 868 549 B1			
B60C 11/00 B60C 19/08			
B29D 30/52			
(52) B29D 30/60; B29D 30/52;			
B60C 11/005; B60C 19/082;			
B29D 2030/526			
(25) En (26) En			
(21) 21156321.8 (22) 10.02.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.08.2021			
(30) 18.02.2020 JP 2020025491			
(54) • VERFAHREN ZUM FORMEN VON LAUFLÄ- CHENGUMMI UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON LAUFLÄCHENGUMMI			
• TREAD RUBBER FORMING METHOD AND TREAD RUBBER FORMING DEVICE			
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE CAOUTCHOUC DE BANDE DE ROULE- MENT			
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP			
(72) ONIMATSU, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo 651- 0072, JP			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
B29D 30/72 → (51) B60C 13/00			
B29K 7/00 → (51) C08L 13/02			
B29K 105/00 → (51) C08L 13/02			
B29L 9/00 → (51) B29C 70/78			
B29L 23/18 → (51) B29C 51/30			
B29L 23/18 → (51) B29C 51/32			
B29L 31/00 → (51) B29C 51/30			
B29L 31/00 → (51) B29C 51/32			
B29L 31/00 → (51) C08L 13/02			
B29L 31/30 → (51) B29C 45/17			
B29L 31/48 → (51) C08L 13/02			
B31B 50/20 → (51) B26D 1/46			
B31B 50/22 → (51) B26D 1/40			
B31B 50/44 → (51) B65B 19/16			
B31B 50/52 → (51) B65B 19/16			
B31B 105/00 → (51) B65D 5/60			
B31B 120/40 → (51) B65D 5/60			
(51) B32B 3/08 (11) 3 907 581 B1			
B32B 27/08 G06F 3/041			
G06F 3/044 B32B 7/12			
G06F 1/16 H04M 1/02			

G06F 11/30
 (52) **G06F 3/0412; B32B 3/08; B32B 7/12; B32B 27/08; G06F 1/1637; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1681; G06F 3/0443; H04M 1/0268; B32B 2250/44; B32B 2255/10; B32B 2307/546; B32B 2457/208; G06F 11/3041; G06F 11/3058; G06F 2203/04102; G06F 2203/04103**
 (25) Ko (26) En
 (21) 20759255.1 (22) 18.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.11.2021
 (86) KR 2020/002344 18.02.2020
 (87) WO 2020/171562 2020/35 27.08.2020
 (30) 19.02.2019 KR 20190019545
 (54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER VIELZAHL VON FENSTERN**
 • **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING PLURALITY OF WINDOWS**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE FENÊTRES**
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) CHO, Joungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Harksang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Jiyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Sungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Kwangtai, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 YEOM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
 (60) 23157201.7

B32B 3/08 → (51) **B64C 1/12**

B32B 3/08 → (51) **H02S 40/44**

B32B 3/26 → (51) **B32B 5/22**

B32B 3/26 → (51) **H01M 10/653**

B32B 5/02 → (51) **B32B 5/22**

B32B 5/02 → (51) **B64C 1/12**

B32B 5/16 → (51) **B32B 5/22**

B32B 5/16 → (51) **H01M 10/653**

(51) **B32B 5/22** (11) **3 541 618 B1**
B32B 27/20 **C08J 5/18**
B29D 7/01 **B29C 48/00**
B29C 48/08 **B29C 48/10**
B32B 3/26 **B32B 5/02**
B32B 5/16 **B32B 5/30**
B32B 7/04 **B32B 7/12**
B32B 25/04 **B32B 25/10**
B32B 25/14 **B32B 25/16**
B32B 27/08 **B32B 27/12**
B32B 27/22 **B29K 23/00**
B29K 105/16 **B29K 509/02**
B29L 7/00 **B29L 9/00**

B32B 37/04 **B32B 37/12**
B32B 37/18 **B29K 105/04**
 (52) **B29C 48/08; B29C 48/022; B29C 48/10; B29D 7/01; B32B 3/26; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/16; B32B 5/30; B32B 7/04; B32B 7/12; B32B 25/042; B32B 25/10; B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/20; B32B 27/205; B32B 27/22; B32B 27/28; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; B29C 48/0018; B29C 48/21; B29K 2023/06; B29K 2023/12; B29K 2105/041; B29K 2105/16; B29K 2509/02; B29K 2995/0065; B29K 2995/0077; B29K 2995/0089; B29L 2007/008; B29L 2009/00; B32B 37/04; B32B 37/12; B32B 37/182; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2255/26; B32B 2262/0253; B32B 2264/104; B32B 2270/00; B32B 2307/4026; B32B 2307/406; B32B 2307/408; B32B 2307/51; B32B 2307/558; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2419/06; B32B 2439/06; B32B 2439/70; B32B 2471/02; B32B 2555/00; B32B 2555/02; B32B 2607/00**
 (25) En (26) En
 (21) 17871441.6 (22) 10.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.09.2019
 (86) US 2017/061042 10.11.2017
 (87) WO 2018/093672 2018/21 24.05.2018
 (30) 18.11.2016 US 201662424034 P
 (54) • **ATMUNGSAKTIVE FOLIEN MIT ERHÖHTEM HYDROSTATISCHEM KOPFDRUCK**
 • **BREATHABLE FILMS HAVING INCREASED HYDROSTATIC HEAD PRESSURE**
 • **FILMS RESPIRANTS PRÉSENTANT UNE PRESSION DE TÊTE HYDROSTATIQUE ACCRUE**
 (73) Berry Film Products Company, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, IN 47710, US
 (72) FRANKLIN, Toriano, A., Mason, OH 45033, US
 (74) Morton, Matthew David, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B32B 5/26 → (51) **C03C 25/10**

B32B 5/30 → (51) **B32B 5/22**

B32B 5/30 → (51) **H01M 10/653**

(51) **B32B 7/02** (11) **3 715 105 B1**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/32 **B32B 7/027**
 (52) **B32B 27/08; B32B 7/02; B32B 7/027; B32B 7/12; B32B 27/32; B32B 2250/242; B32B 2250/40; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2307/518; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2439/00**
 (25) En (26) En
 (21) 19165660.2 (22) 27.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
 (54) • **LAMINIERTES MATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINES FLEXIBLEN BEHÄLTERS UND FLEXIBLE SCHLAUCHSCHÜRZE MIT DEM LAMINIERTEN MATERIAL**
 • **LAMINATED MATERIAL FOR FORMING A FLEXIBLE CONTAINER AND FLEXIBLE TUBE SKIRT COMPRISING SAID LAMINATED MATERIAL**
 • **MATÉRIAU STRATIFIÉ POUR FORMER UN RÉCIPIENT SOUPLE ET JUPE DE TUBE FLEXIBLE COMPRENANT LEDIT MATÉRIAU STRATIFIÉ**
 (73) Albéa Services, ZAC des Barbanniers 1 avenue du Général de Gaulle "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
 (72) MUTHA, Nitin, 51100 REIMS, FR
 (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **B32B 7/02** (11) **3 800 043 B1**
B32B 9/00 **B32B 33/00**
C23C 4/04 **C23C 4/02**
C23C 28/04 **F01D 5/28**
C23C 16/32 **C23C 16/40**
 (52) **C23C 16/32; C23C 4/02; C23C 4/04; C23C 16/401; C23C 28/04; C23C 28/044; F01D 5/288; F16J 15/453; F05D 2300/211; F05D 2300/2261**

(25) En (26) En
 (21) 20188387.3 (22) 08.01.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.04.2021
 (30) 14.01.2014 US 201461927079 P
 (54) • **SILICIUMOXYCARBIDBASIERTE UMGEBUNGSSTABILE SCHUTZSCHICHT**
 • **SILICON OXYCARBIDE-BASED ENVIRONMENTAL BARRIER COATING**
 • **REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE À BASE D'OXYCARBURE DE SILICIUM**
 (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) SHEEDY, Paul, Bolton, CT Connecticut 06043, US
 SCHMIDT, Wayne R., Pomfret Center, CT Connecticut 06259, US
 TANG, Xia, West Hartford, Connecticut 06107, US
 KASHYAP, Tania Bhatia, West Hartford, Connecticut 06107, US
 GOBERMAN, Daniel, East Granby, Connecticut 06026, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
 (62) 15737244.2 / 3 094 487

B32B 7/027 → (51) **B32B 7/02**

B32B 7/027 → (51) **H02S 40/44**

B32B 7/03 → (51) **G06F 3/041**

B32B 7/04 → (51) **B32B 5/22**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/08**

B32B 7/12 → (51) **B32B 5/22**

B32B 7/12 → (51) **B32B 7/02**

B32B 7/12 → (51) **C08F 216/06**

B32B 7/12 → (51) **H01M 10/653**

- (51) **B32B 9/00** (11) **3 272 519 B1**
C23C 14/20 **C23C 16/40**
C23C 14/00 **B65D 23/02**
C23C 14/08 **C23C 14/34**
C23C 16/02 **C23C 16/455**
C23C 16/54 **C23C 28/04**
- (52) **C23C 14/0036; B32B 9/00;**
C23C 14/083; C23C 14/20;
C23C 14/34; C23C 16/0272;
C23C 16/40; C23C 16/402;
C23C 16/403; C23C 16/405;
C23C 16/4554; C23C 16/45555;
C23C 16/545; C23C 28/04
- (25) Ja (26) En
(21) 16764495.4 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/001509 16.03.2016
(87) WO 2016/147664 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 JP 2015053395
- (54) • **LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON SOWIE GASSPERRFOLIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**
• **LAMINATE AND METHOD OF MANUFAC-
TURING SAME, AND GAS BARRIER FILM
AND METHOD OF MANUFACTURING
SAME**
• **STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ET FILM BARRIÈRE CONTRE LES GAZ
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KOYAMA, Hiroshi, Tokyo 110-0016, JP
SATO, Jin, Tokyo 110-0016, JP
KANO, Mitsuru, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B32B 9/00** → (51) **B32B 7/02**
-
- B32B 9/00** → (51) **H02S 40/44**
-
- B32B 9/02** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 9/04** → (51) **G06F 3/041**
-
- B32B 9/04** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 9/04** → (51) **H02S 40/44**
-
- (51) **B32B 13/02** (11) **3 717 234 B1**
B32B 25/14 **B32B 27/08**
B32B 27/20 **B32B 27/28**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **E04B 1/66**
E02B 3/16 **E04D 5/10**
- (52) **B32B 13/02; B32B 25/14;**
B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/28;
B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/34;
E04B 1/6806; E04B 1/6812;
E04D 5/146; E04D 5/148;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2307/7265; B32B 2419/00
- (25) En (26) En
(21) 18807383.7 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083051 29.11.2018
(87) WO 2019/106108 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 EP 17204461
- (54) • **DICHTUNGSBAND MIT EINER FUNKTIO-
NALEN SCHICHT**
• **A SEALING TAPE WITH A FUNCTIONAL
LAYER**
• **RUBAN D'ÉTANCHÉITÉ AVEC UNE
COUCHE FONCTIONNELLE**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) BULLONI, Matia, 6994 Aranno, CH
Z'ROTZ, Roy, 6030 Ebikon, CH
SCHÖNBRODT, Simon, 6060 Sarnen, CH
BÄRTSCH, Christoph, 8880 Walenstadt, CH
VON ROTZ, Josef, 6064 Kerns, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH
-
- B32B 15/01** → (51) **C22C 21/06**
-
- B32B 15/08** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 15/08** → (51) **H02S 40/44**
-
- B32B 15/085** → (51) **C08F 216/06**
-
- B32B 15/09** → (51) **C08F 216/06**
-
- B32B 15/09** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 15/095** → (51) **G06F 3/041**
-
- B32B 15/16** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 15/18** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 15/20** → (51) **C08F 216/06**
-
- B32B 15/20** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 15/20** → (51) **H02S 40/44**
-
- B32B 17/02** → (51) **C03C 25/10**
-
- B32B 17/06** → (51) **C03C 17/32**
-
- B32B 17/06** → (51) **G06F 1/16**
-
- B32B 17/10** → (51) **C03C 17/32**
-
- B32B 23/02** → (51) **C03C 25/10**
-
- B32B 23/04** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 23/08** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 23/10** → (51) **C03C 25/10**
-
- B32B 23/10** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 23/22** → (51) **H01M 10/653**
-
- B32B 25/04** → (51) **B32B 5/22**
-
- B32B 25/10** → (51) **B32B 5/22**
-
- B32B 25/14** → (51) **B32B 13/02**
-
- B32B 25/14** → (51) **B32B 5/22**
-
- B32B 25/16** → (51) **B32B 5/22**
-
- (51) **B32B 27/00** (11) **2 605 906 B1**
C12M 1/00
- (52) **C12M 23/20; B32B 1/08; B32B 27/08;**
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/32;
B32B 27/322; B32B 27/34;
B32B 27/36; A61B 10/0096;
B32B 2307/41; B32B 2307/412;
B32B 2307/536; B32B 2307/546;
- (54) • **B32B 2307/7163; B32B 2307/72;**
B32B 2307/7242; B32B 2439/80;
B32B 2535/00; B32B 2597/00;
F16L 11/045
- (25) Fr (26) Fr
(21) 11755408.9 (22) 10.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2013
(86) FR 2011/051896 10.08.2011
(87) WO 2012/022906 2012/08 23.02.2012
(30) 17.08.2010 FR 1056637
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE VORRICHTUNG ZUR
EINMALIGEN VERWENDUNG FÜR DIE
AUFBEWAHRUNG UND DEN TRANSPORT
EINES BIOPHARMAZEUTISCHEN STOFFES
SOWIE ZUGEHÖRIGES MEHRSCICHTI-
GER SCHLAUCH**
• **SINGLE-USE BIOPHARMACEUTICAL DE-
VICE FOR PRODUCING, STORING, AND
TRANSPORTING A BIOPHARMACEUTICAL
MATERIAL, AND CORRESPONDING MUL-
TILAYER TUBE**
• **DISPOSITIF BIOPHARMACEUTIQUE À
USAGE UNIQUE D'ÉLABORATION, STO-
CKAGE, TRANSPORT D'UN PRODUIT BIO-
PHARMACEUTIQUE ET TUBE MULTI-
COUCHE CORRESPONDANT**
- (73) SARTORIUS STEDIM FMT SAS, Z.I. des
Paluds, Avenue de Jouques, 13400
Aubagne, FR
(72) BARBAROUX, Magali, 13112 La Destrousse,
FR
GUENERON, Maréva, 13390 Auriol, FR
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International
SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -
Genève, CH
-
- (51) **B32B 27/08** (11) **2 846 998 B1**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34
- (52) **B32B 27/08; B32B 27/306;**
B32B 27/32; B32B 27/327;
B32B 27/34; B32B 2250/24;
B32B 2270/00; B32B 2307/31;
B32B 2307/54; B32B 2307/548;
B32B 2307/7244; B32B 2439/40;
B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 13724976.9 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) US 2013/039809 07.05.2013
(87) WO 2013/169688 2013/46 14.11.2013
(30) 07.05.2012 US 201261643813 P
07.05.2012 US 201261643823 P
26.07.2012 US 201261676042 P
06.08.2012 US 201261680045 P
19.11.2012 US 201261727961 P
13.03.2013 US 201361780039 P
14.03.2013 US 201361782219 P
14.03.2013 US 201361782951 P
14.03.2013 US 201361782859 P
14.03.2013 US 201361782757 P
15.03.2013 US 201361789135 P
- (54) • **FLEXIBLE MATERIALIEN FÜR FLEXIBLE BE-
HÄLTER**
• **FLEXIBLE MATERIALS FOR FLEXIBLE CON-
TAINERS**
• **MATÉRIAUX FLEXIBLES POUR RÉCIPIENTS
FLEXIBLES**
- (73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) STANLEY, Scott, Kendyl, Cincinnati, Ohio

45202, US
YOU, Jun, Beijing 101312, CN
BOSWELL, Emily, Charlotte, Cincinnati,
Ohio 45202, US
ARENT, Lee, Mathew, Cincinnati, Ohio
45202, US

(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100,
1853 Strombeek-Bever, BE

B32B 27/08 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/08**

B32B 27/08 → (51) **B32B 5/22**

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/02**

B32B 27/08 → (51) **B64C 1/12**

B32B 27/08 → (51) **C08F 210/06**

B32B 27/08 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/10 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/12 → (51) **B32B 5/22**

B32B 27/20 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/20 → (51) **B32B 5/22**

B32B 27/20 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/22 → (51) **B32B 5/22**

B32B 27/28 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/28 → (51) **H02S 40/44**

B32B 27/30 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/30 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/32 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 7/02**

B32B 27/32 → (51) **C08F 210/06**

B32B 27/32 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/34 → (51) **B32B 13/02**

B32B 27/34 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/34 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/36 → (51) **C03C 17/32**

B32B 27/36 → (51) **C08F 216/06**

B32B 27/40 → (51) **C08F 216/06**

B32B 33/00 → (51) **B32B 7/02**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/38**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 5/10**

B33Y 10/00 → (51) **B28C 7/04**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 45/14**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/112**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/291**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/371**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/38**

B33Y 30/00 → (51) **B28C 7/04**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/291**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/371**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 45/14**

B33Y 40/20 → (51) **B22F 5/10**

B33Y 40/20 → (51) **B29C 64/371**

B33Y 50/00 → (51) **B22F 10/38**

B33Y 50/00 → (51) **B29C 64/386**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/38**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/112**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 67/00**

(51) **B33Y 70/00** (11) **3 849 806 B1**
B33Y 80/00 **B29C 64/124**
G03F 7/00 **G03F 7/027**

(52) **B33Y 70/00; B29C 64/124;**
B33Y 80/00; G03F 7/0037; G03F 7/027

(25) En (26) En
(21) 19770249.1 (22) 06.09.2019

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

(43) 21.07.2021
(86) US 2019/049913 06.09.2019
(87) WO 2020/055682 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201862729118 P

(54) • **DOPPELHÄRTUNGSHARZE FÜR GENERATIVE FERTIGUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLAMMHEMMENDEN GEGENSTÄNDEN**
• **DUAL CURE ADDITIVE MANUFACTURING RESINS FOR PRODUCTION OF FLAME RETARDANT OBJECTS**
• **RÉSINES À DOUBLE POLYMERISATION POUR FABRICATION ADDITIVE POUR LA PRODUCTION D'OBJETS IGNIFUGES**

(73) CARBON, INC., 1089 Mills Way, Redwood City, California 94063, US
(72) GROVER, Ikpreet Singh, Redwood City, CA 94061, US
MENYO, Matthew S., San Francisco, CA 94107, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/291**

B33Y 70/00 → (51) **D01F 8/16**

B33Y 70/10 → (51) **B29C 64/291**

B33Y 80/00 → (51) **A43B 3/10**

B33Y 80/00 → (51) **A61B 17/16**

B33Y 80/00 → (51) **B22F 5/00**

B33Y 80/00 → (51) **B33Y 70/00**

(51) **B41F 5/18** (11) **3 941 747 B1**
B41F 5/24 **B41F 13/004**
B41F 13/30 **B41F 13/38**

B41F 31/30 **B41F 33/00**
B41F 33/08

(52) **B41F 5/18; B41F 5/24; B41F 13/004; B41F 13/30; B41F 13/38; B41F 31/30; B41F 33/00; B41F 33/08**

(25) De (26) De
(21) 20708145.6 (22) 11.03.2020

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

(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/056513 11.03.2020
(87) WO 2020/187665 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 IT 201900003965
19.03.2019 DE 102019107012

(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER POSITION DES GEGENSEITIGEN KONTAKTES ZWISCHEN EINER DRUCKWALZE UND MINDESTENS EINER GEGENWALZE EINER FLEXODRUCKMASCHINE.**
• **METHOD FOR DETERMINING A POSITION OF RECIPROCAL CONTACT BETWEEN A PRINTING ROLLER AND AT LEAST ONE COUNTER-ROLLER OF A FLEXOGRAPHIC PRINTING MACHINE**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE POSITION DE CONTACT MUTUEL ENTRE UN CYLINDRE D'IMPRESSION ET AU MOINS UN CONTRE-CYLINDRE D'UNE MACHINE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE**

(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) MAGNONE, Stefano, 15057 Tortona (AL), IT
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B41F 5/18 → (51) **B41F 5/24**

(51) **B41F 5/24** (11) **4 003 734 B1**
B41F 13/02 **B41F 33/00**
B41F 23/04 **B41F 5/18**

(52) **B41F 5/18; B41F 5/24; B41F 23/0466; B41F 23/0479; B41F 23/0483; B41F 33/0036**

(25) De (26) De
(21) 20728483.7 (22) 26.05.2020

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

(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/064565 26.05.2020
(87) WO 2021/018435 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 DE 102019120404

(54) • **FLEXODRUCKMASCHINE ZUR BE-DRUCKUNG EINER SUBSTRATBAHN**
• **FLEXOGRAPHIC PRINTING MACHINE FOR PRINTING A SUBSTRATE WEB**
• **MACHINE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE POUR IMPRIMER SUR UNE BANDE DE SUBSTRAT**

(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) MAGNONE, Stefano, 15057 Tortona (AL), IT
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B41F 5/24 → (51) **B41F 5/18**

B41F 13/004 → (51) **B41F 5/18**

B41F 13/02 → (51) **B41F 5/24**

B41F 13/30 → (51) **B41F 5/18**

B41F 13/38 → (51) **B41F 5/18**

- (51) **B41F 23/04** (11) **3 781 404 B1**
(52) **B41F 23/0453; B41F 23/0483**
(25) De (26) De
(21) 19719223.0 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059858 16.04.2019
(87) WO 2019/201960 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 DE 102018206154
(54) • **VERARBEITUNGSMASCHINE MIT EINEM STRAHLUNGSTROCKNER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN**
• **PROCESSING MACHINE COMPRISING A RADIATION DRYER AND METHOD OF OPERATING**
• **MACHINE DE TRAITEMENT DOTÉE D'UN SÉCHOIR À RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT**
(73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
(72) WALTER, Maik, 01069 Dresden, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE
(60) 22185084.5 / 4 098 447

B41F 23/04 → (51) **B41F 5/24**

- (51) **B41F 27/00** (11) **3 932 673 B1**
(52) **B41F 27/005; G06V 10/431; G06V 10/751; B41P 2227/30; G06V 10/245; G06V 10/44**
(25) En (26) En
(21) 20183763.0 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • **DRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINER POSITION EINER DRUCKPLATTE, STEUERINHEIT FÜR EIN SYSTEM ZUM ERFASSEN EINER POSITION EINER DRUCKPLATTE, SYSTEM ZUM ERFASSEN EINER POSITION EINER DRUCKPLATTE UND COMPUTERPROGRAMM**
• **PRINTING PLATE, METHOD FOR DETECTING A POSITION OF A PRINTING PLATE, CONTROL UNIT FOR A SYSTEM FOR DETECTING A POSITION OF A PRINTING PLATE, SYSTEM FOR DETECTING A POSITION OF A PRINTING PLATE, AND COMPUTER PROGRAM**
• **CLICHÉ, PROCÉDE DE DETECTION DE LA POSITION D'UN CLICHÉ, UNITE DE COMMANDE POUR UN SYSTEME DE DETECTION DE LA POSITION D'UN CLICHÉ, SYSTEME DE DETECTION DE LA POSITION D'UN CLICHÉ, ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
(73) Bobst Bielefeld GmbH, Hakenort 47, 33609 Bielefeld, DE
(72) OCHS, Rainer, 73230 Kirchheim/Teck, DE
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

B41F 31/30 → (51) **B41F 5/18**

B41F 33/00 → (51) **B41F 5/18**

B41F 33/00 → (51) **B41F 5/24**

B41F 33/08 → (51) **B41F 5/18**

B41J 2/01 → (51) **B41J 3/407**

B41J 2/155 → (51) **B41J 2/36**

- (51) **B41J 2/165** (11) **3 530 466 B1**
(52) **B41J 2/16535; B41J 2/16538; B41J 2/16541; B41J 2/16544; B41J 2002/16502; B41J 2002/1655; B41J 2002/16558**
(25) En (26) En
(21) 19156659.5 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 22.02.2018 JP 2018029699
(54) • **WISCHVORRICHTUNG, KOPFPFLEGEVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSSCHWEMMUNG**
• **WIPING DEVICE, HEAD MAINTENANCE DEVICE, AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS**
• **DISPOSITIF D'ESSUYAGE, DISPOSITIF DE MAINTENANCE DE TÊTE ET APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE**
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ASANO, Yukihiko, Kanagawa, 243-0460, JP
WATANABE, Tatsuroh, Kanagawa, 243-0460, JP
HASEBE, Daisuke, Kanagawa, 243-0460, JP
TAKAHASHI, Kenta, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 661 752 B1**
(52) **B41J 2/1752; B41J 2/17546; B41J 2/17553**

- (25) En (26) En
(21) 17751863.6 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2017/027715 31.07.2017
(87) WO 2019/026135 2019/06 07.02.2019
(54) • **SYSTEM MIT DRUCKFLÜSSIGKEITSPATRONE UND DRUCKFLÜSSIGKEITVERBRAUCHSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM INCLUDING PRINTING-FLUID CARTRIDGE AND PRINTING-FLUID CONSUMING DEVICE**
• **SYSTÈME COMPRENANT UNE CARTOUCHE DE FLUIDE D'IMPRESSION ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION DE FLUIDE D'IMPRESSION**
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) ISHIBE, Akinari, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
ONO, Akihito, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
MIYAO, Takahiro, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 753 737 B1**
(52) **B41J 2/17509; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/17553; B41J 2/17566; B41J 2/17596; B41J 2002/17573**

- (25) En (26) En
(21) 20186598.7 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020

- (54) • **FLÜSSIGKEITSKARTUSCHE**
• **LIQUID CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE DE LIQUIDE**
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) KOBAYASHI, Tetsuro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
TOMOGUCHI, Suguru, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
ONO, Akihito, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NUKUI, Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
OKAZAKI, Naoya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
(62) 16191126.8 / 3 300 897

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 771 568 B1**
(52) **B41J 2/175**

- (25) En (26) En
(21) 20187691.9 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 JP 2019139363
19.05.2020 JP 2020087358
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSGABEVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISCHARGE APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE**
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KACHI, Yasuhiko, Tokyo, 143-8555, JP
SAITO, Shohei, Kanagawa, 243-0460, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 960 471 B1**
(52) **B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/1753; B41J 2/17553**

- (25) En (26) En
(21) 20193567.3 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • **FLÜSSIGKEITSKARTUSCHE**
• **LIQUID CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE DE LIQUIDE**
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) ISHIBE, Akinari, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B41J 2/205 → (51) **B41J 2/36**

B41J 2/21 → (51) **B41J 2/36**

B41J 2/21 → (51) **B41J 3/407**

B41J 2/325 → (51) **B41J 17/24**

- (51) **B41J 2/36** (11) **3 769 968 B1**
B41J 2/155 **B41J 2/205**
B41J 2/21 **B41J 2/52**
B41J 2/525 **B41J 25/00**
(52) **B41J 2/2054; B41J 2/2139; B41J 2/2146; B41J 2025/008**

- (25) En (26) En
(21) 20187547.3 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(30) 24.07.2019 JP 2019136306
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND
PUNKTMUSTERANPASSUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND DOT
PATTERN ADJUSTMENT METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET
PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN MOTIF DE
POINTS*
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2 Marunouchi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) Washio, Koji, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
Mizutani, Toshiyuki, Tokyo, Tokyo 100-
7015, JP
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

B41J 2/52 → (51) **B41J 2/36****B41J 2/525** → (51) **B41J 2/36**

- (51) **B41J 3/28** (11) **3 837 118 B1**
B41J 11/06 **B41J 13/00**
B41J 11/00 **B41J 13/08**
- (52) **B41J 3/28; B41J 2/16508; B41J 11/06;**
B41J 2/16526
- (25) En (26) En
(21) 18755796.2 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) EP 2018/072053 14.08.2018
(87) WO 2020/035134 2020/08 20.02.2020
(54) • *INKJET-DRUCKMASCHINE ZUM DRUCKEN
EINZELBLÄTTER*
• *INKJET PRINTING MACHINE FOR PRINT-
ING INDIVIDUAL SHEETS*
• *MACHINE D'IMPRESSION À JET D'ENCRE
POUR L'IMPRESSION DE FEUILLES INDIVI-
DUELLES*
- (73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031
Mex, CH
(72) POUASZ, David, 1170 Aubonne, CH
FREYMOND, Olivier, 1515 Neyruz-sur-
Moudon, CH
BERSIER, Romain, 1305 Penthalaz, CH
BESSON, Jean-Philippe, 1022 Chavannes-
près-Renens, CH
PIERANTOZZI, Pierino, 2540 Grenchen, CH
PEREZ GELLIDA, Francisco Javier, 1260
Nyon, CH
MOSETTI, Nicolas, 1055 Froideville, CH
WITTEWER, Patrick, 1070 Puidoux, CH
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box,
1001 Lausanne, CH

B41J 3/36 → (51) **B41J 17/24**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 715 135 B1**
G06F 3/12 **H04N 1/00**
G06K 15/02
- (52) **B41J 3/4078; G06F 3/1208;**
G06F 3/1256; G06F 3/1284;
G06K 15/021; H04N 1/00161;
H04N 1/00172; H04N 1/00175;
H04N 1/00185; H04N 1/00188;
H04N 1/0019; H04N 1/00204;
H04N 1/00885; H04N 1/00891
- (25) En (26) En
(21) 20165774.9 (22) 26.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067470
29.03.2019 JP 2019067472
29.03.2019 JP 2019067482
29.03.2019 JP 2019067486
29.03.2019 JP 2019067493
- (54) • *NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLES-
BARES MEDIUM, DRUCKBILDSTEU-
RUNGSVORRICHTUNG UND STEU-
RUNGSVERFAHREN EINER DRUCKBILD-
STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *NON-TRANSITORY COMPUTER-READ-
ABLE MEDIUM, PRINT IMAGE CONTROL
DEVICE, AND CONTROL METHOD OF
PRINT IMAGE CONTROL DEVICE*
• *SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON
TRANSITOIRE, DISPOSITIF DE COM-
MANDE D'IMAGE D'IMPRESSION ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF
DE COMMANDE D'IMAGE D'IMPRESSION*
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1,
Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-
ken 467-8561, JP
(72) INOUE, Chisato, Aichi-ken, 467-8562, JP
WATANABE, Takeshi, Aichi-ken, 467-8562,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 069 520 B1**
B41J 2/01 **B41J 25/00**
D06P 1/00 **D06P 5/30**
B41J 2/21 **D06B 11/00**
- (52) **B41J 25/003; B41J 3/4078;**
D06B 11/0023; D06P 1/0096;
D06P 5/30

- (25) En (26) En
(21) 21701122.0 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) EP 2021/051088 19.01.2021
(87) WO 2021/160384 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062976218 P
(54) • *FADENBESCHICHTUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINES TINTENSTRAHLDRUCKKOP-
FES*
• *THREAD COATING USING INKJET PRINT-
HEAD*
• *REVÊTEMENT DE FIL À L'AIDE D'UNE TÊTE
D'IMPRESSION À JET D'ENCRE*
- (73) Memjet Technology Limited, Trintech
Building South Dublin Business Park
Leopardstown, Dublin D18 H5H9, IE
(72) ROETKER, Thomas, SAN DIEGO, CA 92127,
US
THELANDER, Jason, NEW SOUTH WALES,
2113 NORTH RYDE, AU
PROFACA, Mark, North Ryde, NSW 2113,
AU
HASSIBI, Payman, SAN DIEGO, CA 92127,
US

B41J 3/407 → (51) **B41J 11/46****B41J 3/407** → (51) **B41M 5/24**

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 711 963 B1**
H05H 1/24 **B41J 11/42**
B41M 5/00 **H05H 1/48**
- (52) **B41J 11/0015; B41J 11/42;**
B41M 5/0011; H05H 1/47;
H05H 1/473; B41M 5/0047;
B41M 5/0064

- (25) En (26) En
(21) 20157894.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 JP 2019055452
29.03.2019 JP 2019065787
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT
VORBENHANDLUNGEINRICHTUNG, KOR-
RESPONDIERENDE BILDERZEUGUNGS-
VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE FORMING APPARATUS WITH PRE-
TREATMENT UNIT, CORRESPONDING IM-
AGE FORMING METHOD AND PROGRAM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'IMAGES COMPRENANT UNE UNITÉ DE
PRÉTRAITEMENT ET PROGRAMMECOR-
RESPONDANT*
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP
(72) Tani, Kazuma, KYOTO-SHI, Kyoto 602-8585,
JP
Hirayama, Keisuke, KYOTO-SHI, Kyoto 602-
8585, JP
Kitaoji, Muneaki, KYOTO-SHI, Kyoto 602-
8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54,
81379 München, DE

B41J 11/00 → (51) **B41J 3/28****B41J 11/00** → (51) **H04N 1/00****B41J 11/06** → (51) **B41J 3/28****B41J 11/42** → (51) **B41J 11/00**

- (51) **B41J 11/46** (11) **3 848 206 B1**
B41J 3/407 **B41J 15/04**
- (52) **B41J 11/46; B41J 3/4075;**
B41J 15/046
- (25) En (26) En
(21) 20214960.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 08.01.2020 JP 2020001367
(54) • *THERMODRUCKER UND VERFAHREN ZUR
KORREKTUR VON DRUCKPOSITIONEN*
• *THERMAL PRINTER AND METHOD FOR
CORRECTING PRINTING POSITIONS*
• *IMPRIMANTE THERMIQUE ET PROCÉDÉ
DE CORRECTION DE POSITIONS D'IM-
PRESSION*
- (73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki, Shinagawa-ku Tokyo, JP
(72) Matsuda, Okiharu, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B41J 13/00 → (51) **B41J 3/28****B41J 13/08** → (51) **B41J 3/28****B41J 15/04** → (51) **B41J 11/46**

- (51) **B41J 17/24** (11) **3 689 626 B1**
B41J 2/325 **B41J 3/36**
B41J 35/08
- (52) **B41J 35/08; B41J 2/325; B41J 3/36;**
B41J 17/24; B41J 2202/31
- (25) Ja (26) En
(21) 18863074.3 (22) 25.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/035515 25.09.2018
(87) WO 2019/065654 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 JP 2017185378
(54) • DRUCKER
• PRINTER
• IMPRIMANTE
- (73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 7-1 Shimomeguro 1-chome Meguro-ku, Tokyo 153-0064, JP
(72) MAEDA, Hideyuki, Tokyo 153-0064, JP JINNOUCHI, Takayoshi, Tokyo 153-0064, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B41J 25/00** → (51) **B41J 2/36**
-
- B41J 25/00** → (51) **B41J 3/407**
-
- B41J 35/08** → (51) **B41J 17/24**
-
- B41M 5/00** → (51) **B41J 11/00**
-
- (51) **B41M 5/24** (11) **3 946 961 B1**
B41M 5/26 **B41J 3/407**
(52) **B41M 5/24; B41J 3/4073; B41M 5/26**
(25) De (26) De
(21) 20712221.9 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/055917 05.03.2020
(87) WO 2020/200638 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 DE 102019108297
(54) • VORRICHTUNG ZUM MARKIEREN VON ANEINANDERREIHbaren ELEKTRISCHEN GERÄTEN
• APPARATUS FOR MARKING ELECTRIC DEVICES WHICH CAN BE LINED UP NEXT TO ONE ANOTHER
• DISPOSITIF DE MARQUAGE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES JUXTAPOSABLES
- (73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) DÜLME, Christian, 33100 Paderborn, DE LORENZ, Stefan, 33189 Schlangen, DE GOCKEL, Michael, 33014 Bad Driburg, DE MARRENBACH, Jan, 59581 Warstein, DE DEPRATO, Davor, 4616 Kappel, CH MENZEL, Ronny, 01129 Dresden, DE SCHNEIDER, Clemens, 09125 Chemnitz, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- B41M 5/26** → (51) **B41M 5/24**
-
- B42C 1/12** → (51) **B65H 31/02**
-
- B42D 25/29** → (51) **G02B 5/00**
-
- B42D 25/351** → (51) **G02B 5/00**
-
- (51) **B42D 25/41** (11) **3 436 284 B1**
(52) **B42D 25/41; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/205; B32B 27/24; B32B 27/286; B32B 27/302; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/34; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 27/42; B44C 1/005; B44C 1/228; C09B 67/0082; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/414;**
- B32B 2307/718; B32B 2457/00; B32B 2605/08; B41M 5/24; B41M 5/262; B41M 5/267
(25) De (26) De
(21) 17712788.3 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057036 24.03.2017
(87) WO 2017/167651 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 EP 16162536
(54) • VERFAHREN ZUM PARTIELLEN EINFÄR-BEN VON KUNSTSTOFFTEILEN
• METHOD FOR THE PARTIAL COLOURING OF PLASTIC PARTS
• PROCEDE DE COLORATION PARTIELLE DE PIÉCES EN PLASTIQUE
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) TZIOVARAS, Georgios, 41464 Neuss, DE PIERMATTEO, Ciro, 51379 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **B44F 1/08** (11) **3 725 517 B1**
G01J 3/46
(52) **B44F 1/08; B05D 5/066; B05D 7/574; C09D 5/36; C09D 7/62; C09D 7/70; B05D 2202/10; B05D 2420/02; B05D 2601/06; B05D 2601/08; B32B 33/00; C08K 9/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18888927.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/046032 14.12.2018
(87) WO 2019/117280 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 JP 2017240877
(54) • SCHICHTKÖRPER
• LAYERED BODY
• STRATIFIÉ
- (73) Kansai Paint Co., Ltd, 33-1, Kanzaki-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8555, JP
(72) ONO, Ikumi, Kanagawa 254-8562, JP NARITA, Nobuhiko, Kanagawa 254-8562, JP OKAZAKI, Hirokazu, Kanagawa 254-8562, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B44F 1/08** → (51) **B05D 5/06**
-
- B60B 3/00** → (51) **B29D 30/02**
-
- B60B 3/04** → (51) **C21D 7/06**
-
- B60B 3/10** → (51) **B60B 7/04**
-
- (51) **B60B 7/04** (11) **3 829 895 B1**
B60B 7/06 **B60B 7/08**
(52) **B60B 7/04; B60B 3/10; B60B 7/065; B60B 7/08; B60B 2900/3312; B60Y 2200/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742852.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) FR 2019/051371 07.06.2019
(87) WO 2020/025867 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 FR 1857061
- (54) • SEITENSCHUTZSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGFELGEN
• LATERAL PROTECTION SYSTEM FOR MOTOR VEHICLE RIMS
• SYSTEME DE PROTECTION LATÉRALE POUR JANTES DE VÉHICULES AUTOMOBILES
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PALPACUER, Eric, 75013 Paris, FR
-
- B60B 7/06** → (51) **B60B 7/04**
-
- B60B 7/08** → (51) **B60B 7/04**
-
- B60B 9/02** → (51) **B29D 30/02**
-
- B60B 9/04** → (51) **B29D 30/02**
-
- B60B 9/10** → (51) **B29D 30/02**
-
- B60B 9/26** → (51) **B29D 30/02**
-
- (51) **B60B 27/00** (11) **3 655 256 B1**
(52) **B60B 27/0052; B60B 2900/311; F16D 65/123**
(25) De (26) De
(21) 18740512.1 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/063633 24.05.2018
(87) WO 2019/015831 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 DE 102017116132 19.07.2017 DE 102017116309
(54) • RADNABE UND EIN SYSTEM AUS RADNABE UND BREMSELEMENT
• WHEEL HUB AND A SYSTEM FORMED OF WHEEL HUB AND BRAKE ELEMENT
• MOYEU DE ROUE ET SYSTÈME CONSTITUÉ D'UN MOYEU DE ROUE ET D'UN ÉLÉMENT DE FREINAGE
- (73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
(72) BRUNSCH, Bernd, 63303 Dreieich, DE MATTERN, Jonas, 63755 Alzenau, DE ARPACI, Muhammet, 63768 Hösbach, DE WEBER, Elmar, 48249 Dülmen, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **B60B 27/02** (11) **3 118 019 B1**
B60B 27/04
(52) **B60B 27/047; B60B 27/023; B60B 2900/133; B60Y 2200/134**
(25) De (26) De
(21) 16001519.4 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(30) 13.07.2015 DE 102015009143
(54) • FREILAUFNABE FÜR EIN FAHRRAD
• FREEWHEELING HUB FOR A BICYCLE
• MOYEU A ROUE LIBRE POUR UN VELO
- (73) SRAM Deutschland GmbH, Romstraße 1, 97424 Schweinfurt, DE
(72) Braedt, Henrik, 97456 Dittelbrunn/OT Hambach, DE Göbel, Joachim, 97279 Prosselsheim, DE Correia, Vasco, 3030-503 Coimbra, PT Boughton, David, 97082 Würzburg, DE
-
- B60B 27/04** → (51) **B60B 27/02**
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **3 266 817 B1**
C08J 3/20 **C08K 3/06**

- C08K 3/36** **C08K 5/00**
C08K 5/101 **C08K 5/103**
C08K 5/36 **C08K 5/405**
C08K 5/47 **C08K 5/54**
C08L 7/00 **C08L 9/00**
- (52) **C08K 3/36; B29B 7/007; B29B 7/726; B29B 7/7495; B60C 1/00; C08J 3/20; C08K 3/06; C08K 5/0025; C08K 5/101; C08K 5/103; C08K 5/36; C08K 5/405; C08K 5/47; C08K 5/54; C08L 7/00; C08L 9/00; B29B 7/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 16758614.8 (22) 22.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(86) JP 2016/000934 22.02.2016
(87) WO 2016/139915 2016/36 09.09.2016
(80) 05.03.2015 JP 2015044066
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN SOWIE REIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION FOR TIRES, AND TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS, ET PNEU**
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) YONEMOTO, Makiko, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 7/14** (11) **3 638 515 B1**
B60C 7/18
- (52) **B60C 7/14; B60C 1/0016; B60C 7/00; B60C 7/107; B60C 7/146; B60C 7/18; B60C 11/0311; B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2200/14**
- (25) En (26) En
(21) 18818205.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) CA 2018/050534 04.05.2018
(87) WO 2018/227276 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 US 201762520227 P
(54) • **RADANORDNUNG MIT EINEM LUFTLOSEN REIFEN**
• **WHEEL COMPRISING A NON-PNEUMATIC TIRE**
• **ROUE ÉQUIPÉE D'UN PNEU NON PNEUMATIQUE**
- (73) Camso Inc., 2633 rue MacPherson, Magog, Québec J1X 0E6, CA
(72) THOMPSON, Ronald H., Greenville, South Carolina 29615, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **B60C 7/14** (11) **3 808 572 B1**
B60C 7/18
- (52) **B60C 7/18; B60C 7/14; B60C 7/143; B60C 7/146**
- (25) En (26) En
(21) 20199528.9 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 JP 2019190513
(54) • **LUFTLOSER REIFEN**
• **NON-PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU NON PNEUMATIQUE**
- (73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
-
- (72) HOSOMI, Kazumasa, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwalte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- B60C 7/14** → (51) **B29D 30/02**
-
- B60C 7/18** → (51) **B60C 7/14**
-
- B60C 7/24** → (51) **B29D 30/02**
-
- (51) **B60C 9/20** (11) **3 969 294 B1**
- (52) **B60C 9/2006; B60C 2009/2077; B60C 2009/2083; B60C 2009/209; B60C 2200/065**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20724170.4 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063340 13.05.2020
(87) WO 2020/229543 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 FR 1904982
(54) • **REIFEN FÜR EIN BAUSTELLENSCHWERLASTFAHRZEUG MIT EINER SCHUTZVERSTÄRKUNG MIT DREI DIFFERENZIIERTEN SCHICHTEN**
• **TYRE FOR A HEAVY-DUTY VEHICLE OF CONSTRUCTION PLANT TYPE, PROVIDED WITH A PROTECTIVE REINFORCEMENT HAVING THREE DIFFERENTIATED LAYERS**
• **PNEUMATIQUE POUR VEHICULE LOURD DE TYPE GENIE CIVIL DOTE D'UNE ARMATURE DE PROTECTION A TROIS COUCHES DIFFERENCIEES**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) ESTENNE, Vincent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 11/00** → (51) **B29D 30/60**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 835 087 B1**
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/0304; B60C 11/125; B60C 2011/0344; B60C 2011/0353; B60C 2011/0383; B60C 2011/0395**
- (25) En (26) En
(21) 20212491.3 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 10.12.2019 JP 2019223073
28.10.2020 JP 2020180791
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) HIGUCHI, Keiji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
NAKAMICHI, Teppei, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KURIYAMA, Tomohisa, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
FUKUDA, Kengo, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
-
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 885 163 B1**
- (52) **B60C 11/0306; B60C 2011/0346; B60C 2011/0353; B60C 2011/0365; B60C 2011/0372; B60C 2011/0383; B60C 2011/0388; B60C 2011/1209**
- (25) En (26) En
(21) 21159142.5 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056419
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) ITO, Shunsuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 13/00** (11) **3 838 629 B1**
B29D 30/06 **B29D 30/72**
B60C 13/02
- (52) **B60C 13/001; B29D 30/0606; B29D 30/72; B29D 2030/0612; B29D 2030/726; B60C 11/0327; B60C 13/02**
- (25) De (26) De
(21) 20204263.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 DE 102019220004
(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN AUFWEISEND EINE OBERFLÄCHENKONTRASTSTRUKTUR MIT STEGEN**
• **PNEUMATIC VEHICLE TYRE COMPRISING A CONTRASTING SURFACE STRUCTURE WITH RIDGES**
• **PNEUMATIQUES DE VÉHICULE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE SURFACE À CONTRASTE POURVUE DE NERVURES**
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Rittweger, Stefan, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B60C 19/08** → (51) **B29D 30/60**
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **3 865 319 B1**
B60C 29/00 **B60C 29/02**
- (52) **B60C 23/0494; B60C 29/005; B60C 29/02**
- (25) En (26) En
(21) 20465506.2 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(54) • **VENTILSYSTEM, REIFENPARAMETERÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES REIFENPARAMETERÜBERWACHUNGSSYSTEMS AUF EINER RADFELGE EINES FAHRZEUGS**

- VALVE SYSTEM, TYRE PARAMETER MONITORING SYSTEM AND METHOD FOR MOUNTING A TYRE PARAMETER MONITORING SYSTEM ONTO A WHEEL RIM OF A VEHICLE
 - SYSTÈME DE VALVE, SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARAMÈTRE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARAMÈTRE DE PNEU SUR UNE JANTE DE ROUE D'UN VÉHICULE
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Barbalata, Mihai - c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE Racoviceanu, Adrian-Sinisa - c/o ContinentalAutomotive GmbH, 81737 München, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

B60C 25/00 → (51) **B60C 25/02**

- (51) **B60C 25/02** (11) **3 862 198 B1**
B60C 25/00
B60C 25/02
- (25) De (26) De
(21) 21155590.9 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 DE 102020102873
- (54) • FAHRRADWERKZEUG
• BICYCLE TOOL
• OUTIL DE BICYCLETTE
- (73) Friedrich, Max, Hornauer Straße 172a, 65779 Kelkheim, DE
- (72) Friedrich, Max, 65779 Kelkheim, DE
- (74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

B60C 29/00 → (51) **B60C 23/04**

B60C 29/02 → (51) **B60C 23/04**

- (51) **B60C 29/06** (11) **3 874 193 B1**
F16L 37/35
- (52) **F16L 37/35; B60C 29/06;**
B60C 29/064
- (25) En (26) En
(21) 19809258.7 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) US 2019/059187 31.10.2019
(87) WO 2020/092785 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862754277 P 30.10.2019 US 201916669080
- (54) • DRUCKSCHLEUSE
• PRESSURE AIRLOCK
• SAS DE PRESSION
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) RICHEY, Stephen, E., Glenview, IL 60025, US COSTLE, Carey, C., Glenview, IL 60025, US OJEDA, Grant, Peter Aj, Glenview, IL 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B60D 1/01 → (51) **B60D 1/64**

- (51) **B60D 1/36** (11) **3 710 288 B1**
B60D 1/62 **B60R 1/00**

- (52) **B60D 1/36; B60D 1/62; B60R 1/00; B60R 1/003**
- (25) De (26) De
(21) 18803622.2 (22) 12.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080967 12.11.2018
(87) WO 2019/096746 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 DE 102017220459
- (54) • VERFAHREN UND ANHÄNGERANKUPPELASSISTENT VON UNTERSTÜTZEN EINER ANKUPPELVORGANGS EINES RÜCKWÄRTS AN EINEN ANHÄNGER HERANFAHRENDEN KRAFTFAHRZEUGS
- METHOD AND TRAILER-COUPPLING ASSISTANCE FOR ASSISTING IN THE COUPLING PROCESS OF A MOTOR VEHICLE REVERSING TOWARDS A TRAILER
 - PROCÉDÉ ET ASSISTANT DE COUPLAGE DE REMORQUE POUR LE SUPPORT D'UN PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN VÉHICULE À MOTEUR S'APPROCHANT EN MARCHÉ ARRIÈRE D'UNE REMORQUE
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) HÜGER, Philipp, 38471 Rühren, DE FUHS, Johannes, 63853 Mömlingen, DE

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/36**

- (51) **B60D 1/64** (11) **3 849 827 B1**
B60D 1/01 **B62D 53/12**
- (52) **B60D 1/64; B60D 1/015;**
B62D 53/125
- (25) De (26) De
(21) 19758941.9 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2019/072349 21.08.2019
(87) WO 2020/052924 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 DE 102018122577
- (54) • VERBINDUNGSSYSTEM, KUPPLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES ZUGFAHRZEUGS MIT EINEM AUFLIEGER
- CONNECTION SYSTEM, COUPLING SYSTEM, AND METHOD FOR CONNECTING A TOWING VEHICLE TO A SEMI-TRAILER
 - SYSTÈME DE LIAISON, SYSTÈME DE COUPLAGE ET PROCÉDÉ DE LIAISON D'UN VÉHICULE DE TRACTION À UNE REMORQUE
- (73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
- (72) KÖSTER, Mario Sebastian, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B60G 7/00 → (51) **B29C 45/14**

B60G 17/00 → (51) **B60Q 1/04**

B60G 17/0165 → (51) **B60Q 1/04**

B60G 17/06 → (51) **B62K 5/01**

B60G 21/05 → (51) **B62K 5/01**

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 689 649 B1**
B60H 1/32 **B60P 3/20**
F25D 11/00 **F25D 17/00**
F25D 17/04 **F25D 17/06**
- (52) **B60H 1/00014; B60H 1/00835;**

- B60H 1/3232; B60P 3/20; F25D 17/005; F25D 17/06; F25D 11/003; F25D 17/045; F25D 2700/123**
- (25) En (26) En
(21) 20153945.9 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800095 P
- (54) • VERSANDBEHÄLTER
• SHIPPING CONTAINER
• CONTENEUR D'EXPÉDITION
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) CHEN, Yu, Syracuse, NY 13221, US CLARKENS, James, Syracuse, NY 13221, US TAECK, Richard, Syracuse, NY 13221, US CHIOU, Fun Sin, 629146 Singapore, SG ELZINGA, Renze, 629146 Singapore, SG SAU, Terry, 629146 Singapore, SG
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B60H 1/00** (11) **3 922 494 B1**
B60H 1/00564

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20305619.7 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (54) • LUFTVERTEILUNGSSCHLAUCH FÜR EINEN HVAC-KREISLAUF EINES FAHRZEUGS
- AIR DISTRIBUTION PIPE FOR AN HVAC CIRCUIT OF A VEHICLE
 - TUYAU DE DISTRIBUTION D'AIR POUR UN CIRCUIT CVC D'UN VÉHICULE
- (73) Industrias Tecnicas de la Espuma SL, Ctra. Vitoria-Logroño km.26, 01220 Armiñón, ES HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
- (72) GUTIERREZ ROSADO, Jorge, 01220 Armiñón, ES NAVARRO BERMEJO, David, 01220 Armiñón, ES TANNEAU, Olivier, 93400 Saint-Ouen, FR DÍAZ DE DURANA BAHON, Julio, 01220 Armiñón, ES
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B60H 1/00 → (51) **F04D 29/44**

B60H 1/00 → (51) **F25D 29/00**

- (51) **B60H 1/32** (11) **3 400 144 B1**
B60H 3/00 **F25B 15/06**
F25B 30/04 **F24F 5/00**
H02J 3/38
- (52) **F25B 30/04; B60H 1/32011;**
F24F 8/60; F25B 15/06; F24D 18/00;
F24D 2101/30; F24D 2103/13;
F24F 3/001; F24H 4/02; F24H 2240/00;
H02J 15/00; H02J 2310/40;
Y02B 10/10; Y02E 60/36; Y02P 20/129
- (25) De (26) De
(21) 16797467.4 (22) 27.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
(86) EP 2016/075944 27.10.2016
(87) WO 2017/076741 2017/19 11.05.2017
(30) 02.11.2015 DE 102015118736

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERSORGUNG UND LUFTKONDITIONIERUNG UND STATIONÄRE ODER MOBILE ANWENDUNG HIERZU
 - METHOD AND DEVICE FOR ENERGY SUPPLY AND AIR CONDITIONING, AND STATIC OR MOBILE IMPLEMENTATION THEREOF
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ET DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET APPLICATION FIXE OU MOBILE À CET EFFET
- (73) Harzfeld, Edgar, Franz-Schubert-Straße 6, 18435 Stralsund, DE
- (72) HARZFELD, Edgar, 18435 Stralsund, DE
- (74) Grünbaum, Annekathrin, et al, Schnick & Garrels Patentanwälte PartG mbB Schonenfahrerstraße 7, 18057 Rostock, DE

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **F25D 29/00**

B60H 1/32 → (51) **F28D 9/00**

B60H 3/00 → (51) **B60H 1/32**

B60J 5/00 → (51) **E05B 81/76**

- (51) **B60J 5/04** (11) **3 980 284 B1**
H02G 3/00 **B60R 16/02**
B62D 25/00 **H02G 3/04**
- (52) **B60R 16/0215; B60J 5/0444;**
H02G 3/0406

- (25) En (26) En
(21) 20732165.4 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065636 05.06.2020
(87) WO 2020/245362 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 EP 19178990
- (54) • VERSTÄRKUNGSTEIL ZUR VERLEGUNG VON KABELN SOWIE FAHRZEUGKOMponente MIT SOLCH EINEM VERSTÄRKUNGSTEIL UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER FAHRZEUGKOMponente
- REINFORCEMENT PART FOR ROUTING CABLES, AS WELL AS VEHICLE COMPONENT COMPRISING SUCH A REINFORCEMENT PART, AND VEHICLE COMPRISING SUCH A VEHICLE COMPONENT
 - PIÈCE DE RENFORT POUR ACHÉMINER DES CÂBLES, AINSI QUE COMPOSANT DE VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE PIÈCE DE RENFORT ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL COMPOSANT DE VÉHICULE

- (73) SABIC Global Technologies, B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) BRANDS, Davy, Wilhelmus, Anna, 6160 GA Geleen, NL
GROND-SOONS, Ilona, Maria, Francois, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B60J 10/00 → (51) **B62D 65/06**

- (51) **B60K 5/12** (11) **3 411 252 B1**
F16M 7/00 **F02B 77/08**
F02B 67/08 **B60K 13/06**
F02B 67/06 **B60K 23/02**
F02M 35/10 **B60K 25/02**

- (52) **F02B 67/06; F02M 35/10091;**
B60K 25/02; B60K 2025/022

- (25) En (26) En

- (21) 16889575.3 (22) 01.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) US 2016/015919 01.02.2016
(87) WO 2017/135921 2017/32 10.08.2017
- (54) • HALTEKLAMMERN MIT LUFTSTROMKANÄLEN FÜR ZUBEHÖR
- ACCESSORY SUPPORT BRACKETS WITH AIRFLOW PASSAGES
 - CONSOLES DE SUPPORT D'ACCESSOIRE AYANT DES PASSAGES DE FLUX D'AIR

- (73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
- (72) ALDEN, Glen R., Columbus, Indiana 47201, US
BUNK, Kristopher D., Warren, Pennsylvania 16365, US
SWEARINGEN, Christopher, Jamestown, New York 14701, US
ZELLHART, John E., Columbus, Indiana 47201, US
MORAN, Jonathan, Columbus, Indiana 47201, US
BHAT, Suhas Subramanya, Peoria, Illinois 61615, US
ROGERS, Robert D., Westport, Indiana 47283, US
D'ANGELO, George, Jamestown, New York 14701, US
- (74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (60) 23152311.9

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/46**

B60K 6/383 → (51) **F16H 57/04**

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/46**

B60K 6/40 → (51) **B60K 6/46**

B60K 6/40 → (51) **F16H 57/04**

B60K 6/405 → (51) **F16H 57/04**

B60K 6/448 → (51) **B60W 10/08**

- (51) **B60K 6/46** (11) **3 927 571 B1**
B60K 6/36 **B60K 6/387**
B60K 6/40 **B60K 17/28**
- (52) **B60K 6/46; B60K 6/36; B60K 6/387;**
B60K 6/40; B60K 17/28; B60K 17/356;
B60Y 2200/221; B60Y 2200/92;
Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 20704542.8 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054116 17.02.2020
(87) WO 2020/169539 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 IT 20190002341

- (54) • ELEKTRISCHE HYBRIDGETRIEBEARCHITEKTUR FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG
- ELECTRIC HYBRID TRANSMISSION ARCHITECTURE FOR A WORK VEHICLE
 - ARCHITECTURE DE TRANSMISSION HYBRIDE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
- (72) FORTE, Michelantonio, 41100 Modena, IT
BORGHI, Alberto, 42033 Carpineti, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60K 6/46 → (51) **B60W 10/06**

B60K 6/48 → (51) **B60W 10/08**

B60K 6/48 → (51) **F16H 57/04**

B60K 6/52 → (51) **B60W 10/08**

B60K 6/54 → (51) **B60W 10/08**

B60K 6/547 → (51) **B60W 10/08**

B60K 13/04 → (51) **B60K 15/03**

- (51) **B60K 13/06** (11) **3 735 357 B1**
B60H 1/00 **B60H 1/24**
B62D 1/16

- (52) **B60H 1/00564; B60H 1/00535;**
B60H 1/242; B60K 13/06; B62D 1/16;
B60K 2370/658

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18839825.9 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.11.2020
(86) FR 2018/053248 13.12.2018
(87) WO 2019/135037 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 FR 1850074

- (54) • BAUGRUPPE AUS EINEM ARMATURENBRETT, EINEM SÄULENSTRANG UND EINEM LUFTKANAL
- ASSEMBLY OF A DASHBOARD, A COLUMN STRAND AND AN AIR DUCT
 - ENSEMBLE D'UNE PLANCHE DE BORD, D'UN BRIN DE COLONNE ET D'UN CONDUIT D'AIR

- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) MITOUART, Jean Guy, 77310 Pringy, FR

B60K 13/06 → (51) **B60K 5/12**

- (51) **B60K 15/03** (11) **3 907 094 B1**
B60K 13/04

- (52) **B60K 15/03; B60K 13/04;**
B60K 2015/03105; B60Y 2200/41

- (25) De (26) De
(21) 21169822.0 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 DE 102020205660
- (54) • KRAFTSTOFFTANK FÜR EIN NUTZFAHRZEUG
- FUEL TANK FOR A COMMERCIAL VEHICLE
 - RÉSERVOIR DE CARBURANT POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE

- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

- (72) ZIEGLER, RALF, 68163 Mannheim, DE
Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B60K 15/03 → (51) **B65F 3/14**

B60K 15/035 → (51) **F02M 25/08**

B60K 15/063 → (51) **B65F 3/14**

B60K 15/073 → (51) **F02M 25/08**

B60K 17/02 → (51) **F16H 3/56**

B60K 17/08 → (51) **F16H 3/56**

B60K 17/08 → (51) **F16H 3/64**

B60K 17/16 → (51) **F16H 3/64**

B60K 17/16 → (51) **F16H 63/30**

B60K 17/28 → (51) **B60K 6/46**

B60K 17/356 → (51) **B60W 10/08**

B60K 23/02 → (51) **B60K 5/12**

B60K 25/02 → (51) **B60K 5/12**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 931 024 B1**
B60W 30/095 **B60W 50/14**
B60W 60/00

(52) **B60K 35/00**; B60K 2370/1529;
B60K 2370/172; B60K 2370/175;
B60K 2370/177; B60K 2370/178;
B60K 2370/1868; B60K 2370/193;
B60K 2370/48

(25) De (26) De
(21) 20706447.8 (22) 19.02.2020

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

(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054316 19.02.2020
(87) WO 2020/173776 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202589

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERINFORMATIONSSYSTEMS IN EINEM EGO-FAHRZEUG UND FAHRERINFORMATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING A DRIVER INFORMATION SYSTEM IN AN EGO-VEHICLE AND DRIVER INFORMATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR DANS UN ÉGO-VÉHICULE ET SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR**

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) SEITZ, Gordon, 38468 Ehra-Lessien, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 031 397 B1**
B60K 37/06

(52) **B60K 35/00**; **B60K 37/06**;
B60K 2370/111; B60K 2370/1438;
B60K 2370/1442; B60K 2370/162;
B60K 2370/171; B60K 2370/176;
B60K 2370/1876; B60K 2370/197;
B60K 2370/199; B60K 2370/739;
B60K 2370/785

(25) De (26) De
(21) 21798992.0 (22) 21.10.2021

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

(43) 27.07.2022
(86) EP 2021/079274 21.10.2021
(87) WO 2022/106150 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 DE 102020007067

(54) • **VERFAHREN ZUR SITUATIONSGESTEUERTEN ANZEIGE EINES BETÄTIGUNGSELEMENTS**
• **METHOD FOR A SITUATION-CONTROLLED DISPLAY OF AN ACTUATION ELEMENT**
• **PROCÉDÉ POUR UN AFFICHAGE COMMANDÉ PAR LA SITUATION D'UN ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT**

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) GÄNG, Christoph, 70597 Stuttgart, DE
GOLLER, Marko, 72119 Ammerbuch-
Entringen, DE
STOCKMANN, Alice, 70197 Stuttgart, DE

(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London
EC1V 9LT, GB

B60K 35/00 → (51) **B60Q 3/80**

(51) **B60K 37/02** (11) **3 819 157 B1**
B60K 37/04 **B60R 11/02**
H04R 5/02

(52) **B60K 37/04**; **B60K 37/02**;
B60R 11/0217; **H04R 1/26**;
H04R 1/345; **H04R 5/02**;
B60K 2370/157; B60K 2370/654;
B60K 2370/658; B60K 2370/785;
B60K 2370/84; H04R 2499/13

(25) En (26) En
(21) 19208035.6 (22) 08.11.2019

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

(43) 12.05.2021

(54) • **UNTERHALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM GERÄUSCHEMITTIERENDEN MODUL**
• **AN ENTERTAINMENT SYSTEM FOR A VEHICLE INCLUDING A SOUND EMITTING MODULE**
• **SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT POUR UN VÉHICULE COMPRENANT UN MODULE D'ÉMISSION SONORE**

(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) AHRNBERG, Pierre, SE-445 57 SURTE, SE
GÖTHLIN, Jonas, SE-423 43 TORSLANDA, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

B60K 37/04 → (51) **B60K 37/02**

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/06 → (51) **B60Q 3/80**

B60K 37/06 → (51) **B60R 16/027**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 736 164 B1**
B60L 58/21 **B60L 15/02**

(52) **B60L 3/003**; **B60L 3/0038**;
B60L 3/0061; **B60L 15/025**;
B60L 58/21; B60L 2210/40;
B60L 2210/46; B60L 2220/58;
B60L 2240/526; B60L 2240/527;
Y02T 10/64; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 19173027.4 (22) 07.05.2019

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

(43) 11.11.2020

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FAULT HANDLING IN A PROPULSION SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DÉFAUT DANS UN SYSTÈME DE PROPULSION D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) ERIKSSON, Robert, SE-442 95 HÅLTA, SE
SIDIROPOULOS, Nikitas, SE-433 51
ÖJERSJÖ, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(60) 23156057.4

B60L 3/00 → (51) **B60L 50/50**

B60L 3/00 → (51) **B60L 53/16**

B60L 3/00 → (51) **G01S 13/86**

B60L 3/00 → (51) **G05B 13/04**

B60L 3/04 → (51) **B60L 50/50**

B60L 15/02 → (51) **B60L 3/00**

B60L 15/20 → (51) **G05B 13/04**

(51) **B60L 50/50** (11) **3 527 421 B1**
B60L 58/40 **B60L 3/00**
H02J 7/00 **B60L 3/04**

(52) **B60L 3/0046**; **B60L 3/0092**;
B60L 3/04; H02J 7/0031; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14

(25) Ko (26) En
(21) 18825076.5 (22) 21.02.2018

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

(43) 21.08.2019

(86) KR 2018/002127 21.02.2018

(87) WO 2019/004558 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 KR 20170081732

(54) • **AUS-VERHINDERUNGSSCHALTUNG EINES SCHÜTZES**

• **OFF-PREVENTION CIRCUIT OF CONTACTOR**

• **CIRCUIT DE PRÉVENTION DE DÉACTIVATION D'UN CONTACTEUR**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Ho Byung, Daejeon 34122, KR
SUNG, Chang Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60L 50/51** (11) **3 268 243 B1**
B60L 58/21 **H02M 3/158**
H02J 7/34 **H02M 1/00**

(52) **H02M 3/1584**; **B60L 50/51**;
B60L 58/21; **H02J 7/345**;
H02M 3/1582; B60L 2210/12;
H02M 1/007; Y02T 10/70; Y02T 10/72

(25) De (26) De
(21) 16705773.6 (22) 19.02.2016

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

(43) 17.01.2018

(86) EP 2016/053496 19.02.2016

(87) WO 2016/142145 2016/37 15.09.2016

(30) 12.03.2015 DE 102015204491

(54) • **LEISTUNGSPUFFER FÜR EIN BATTERIESYSTEM ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER MITTELS EINES BATTERIESYSTEMS ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE BEREITSTELLBAREN ELEKTRISCHEN LEISTUNG**

• **POWER BUFFER FOR A BATTERY SYSTEM FOR OPERATING AN ELECTRICAL MACHINE AND METHOD FOR ADJUSTING AN ELECTRICAL OUTPUT WHICH CAN BE PROVIDED BY MEANS OF A BATTERY SYSTEM FOR OPERATING AN ELECTRICAL MACHINE**

- TAMPON DE PUISSANCE POUR UN SYSTÈME DE BATTERIE POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE PUISSANCE ÉLECTRIQUE PRODUITE PAR UN SYSTÈME DE BATTERIE POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BAUCKHAGE, Peter, 74360 Ilsfeld, DE
GLEITER, Andreas, 70437 Stuttgart, DE

B60L 50/60 → (51) **G05B 13/04**

- (51) **B60L 53/00** (11) **3 950 408 B1**
(52) **B60L 53/16**; H01R 13/6275;
H01R 13/6397; H01R 2201/26;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21177751.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 JP 2020133987
(54) • LADESTECKER
• CHARGING CONNECTOR
• CONNECTEUR DE CHARGEUR
- (73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) YANAGI, Satoshi, Tokyo, 150-0043, JP
KUGO, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B60L 53/12 → (51) **H01F 38/14**

B60L 53/14 → (51) **H01R 13/66**

- (51) **B60L 53/16** (11) **3 750 741 B1**
B60L 53/18 **B60L 3/00**
(52) **B60L 3/0046**; **B60L 50/60**;
B60L 53/16; **B60L 53/66**; G01R 31/52;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) Ko (26) En
(21) 19750647.0 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) KR 2019/001532 07.02.2019
(87) WO 2019/156481 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 KR 20180016010
(54) • LADESTEUERVORRICHTUNG UND LADE-
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEK-
TROFAHRZEUG
• CHARGING CONTROL APPARATUS AND
CHARGING CONTROL METHOD FOR ELEC-
TRIC VEHICLE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) SHIN, Kwang Seob, Seoul 04637, KR
KIM, Kyeng Suk, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/302**

B60L 53/16 → (51) **G01S 13/86**

B60L 53/18 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/18 → (51) **B60L 53/302**

- (51) **B60L 53/24** (11) **4 032 745 B1**
(52) **B60L 53/24**; Y02T 10/92
(25) Zh (26) En
(21) 22152779.9 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 21.01.2021 CN 202110083880
(54) • MOTORSTEUERUNGSEINHEIT, ELEKTRI-
SCHES ANTRIEBSSYSTEM, ANTRIEBS-
STRANG UND ELEKTROFAHRZEUG
• MOTOR CONTROL UNIT, ELECTRIC DRIVE
SYSTEM, POWERTRAIN, AND ELECTRIC VE-
HICLE
• UNITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR, SYS-
TÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE,
TRANSMISSION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHANG, Xueliang, Shenzhen, 518129, P.R., CN
CHENG, Yang, Shenzhen, 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60L 53/30 → (51) **H04L 67/00**

- (51) **B60L 53/302** (11) **3 807 123 B1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
(52) **B60L 53/302**; **B60L 53/16**;
B60L 53/18; H01R 2201/26;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 19745286.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IB 2019/054719 06.06.2019
(87) WO 2019/239262 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201816007407
(54) • AUFLADEVORRICHTUNG MIT KÜHLROHR
• CHARGING SYSTEM WITH COOLING TUBE
• SYSTÈME DE CHARGE MUNI D'UN TUBE
DE REFROIDISSEMENT
- (73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) LYON, Zachary Wood, Lewisville, North Carolina 27023, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

B60L 53/36 → (51) **G01S 13/86**

B60L 53/60 → (51) **G01S 13/86**

B60L 53/65 → (51) **H01R 13/66**

B60L 53/65 → (51) **H04L 67/00**

B60L 53/66 → (51) **H04L 67/00**

B60L 53/67 → (51) **H04L 67/00**

B60L 53/80 → (51) **H04L 67/00**

B60L 58/10 → (51) **H04L 67/00**

B60L 58/18 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/21 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/21 → (51) **B60L 50/51**

- (51) **B60L 58/24** (11) **3 771 593 B1**
B60L 58/25
(52) **B60L 58/24**; **B60L 58/25**;
B60L 2240/545; B60L 2240/60;
B60L 2240/62; B60L 2240/64;
Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/72;
Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 19189063.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÄDIKTI-
VEN BATTERIEWÄRMEVERWALTUNG IN
EINEM ELEKTROFAHRZEUG
• METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTIVE
BATTERY THERMAL MANAGEMENT IN AN
ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION THER-
MIQUE PRÉDICTIONNELLE DE BATTERIE DANS
UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) VIZZINI, Simone, 442 41 Göteborg, SE
FRIDHOLM, Björn, 414 62 Göteborg, SE
AMATO, Leonardo Claudio, 433 65 Sävödal, SE
DELGADO, Fabio, 418 39 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 58/25 → (51) **B60L 58/24**

B60L 58/40 → (51) **B60L 50/50**

B60N 2/005 → (51) **B60N 2/16**

B60N 2/015 → (51) **B60N 2/16**

- (51) **B60N 2/02** (11) **3 868 600 B1**
A47C 1/032 **B60N 2/23**
B60N 2/30 **F16H 25/20**
B60N 2/22 **B60N 2/32**
B60N 2/62 **B60N 2/66**
B61D 33/00 **B64D 11/06**
A47C 1/024 **A47C 1/121**
(52) **B60N 2/3011**; **B60N 2/2222**;
B60N 2/3065; **B60N 2/66**
(25) En (26) En
(21) 21166259.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 18.12.2018 US 201816223569
18.12.2018 US 201816223605
18.12.2018 US 201816223588
18.12.2018 US 201816223531
(54) • UMWANDELBARE SITZANORDNUNG
• TRANSFORMABLE SEAT ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE SIÈGE TRANSFORMABLE
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SCHULTZ, John G., Chicago, 60606-1596, US
DESSALEGN, Haftom Y., Chicago, 60606-1596, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(60) 22187563.6 / 4 101 691
(62) 19206518.3 / 3 670 250

B60N 2/06 → (51) **B60N 2/16**

- (51) **B60N 2/07** (11) **3 484 743 B1**
(52)

- B60N 2/0705; B60N 2/0715;
B60N 2/073; B60N 2/0732**
- (25) De (26) De
(21) 17735545.0 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/066924 06.07.2017
(87) WO 2018/011053 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 DE 102016212906
21.12.2016 DE 102016225784
(54) • **LÄNGSEINSTELLER SOWIE FAHRZEUGSITZ**
• **LONGITUDINAL ADJUSTER AND VEHICLE**
SEAT
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE LONGITUDINAL**
ET SIÈGE DE VÉHICULE
- (73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451
Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone
Pudong, Shanghai 201315, CN
(72) EMRICH, Holger, 66887 Erdesbach, DE
KOENIG, Michael, 67688 Rodenbach, DE
REISCHMANN, Martin, 66989
Hoehfroschen, DE
RHEINHEIMER, Frank, 76833 Boechingen,
DE
VELTEN, Ralf, 67716 Heltersberg, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

- (51) **B60N 2/16** (11) **3 892 493 B1**
B60N 2/06 **B60N 2/005**
B60N 2/015 **A61G 3/08**
- (52) **B60N 2/005; B60N 2/06; B60N 2/16**
- (25) En (26) En
(21) 21176078.0 (22) 22.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 20.02.2015 US 201562118774 P
(54) • **SITZUNTERGESTELLBAUGRUPPE EINES**
FAHRZEUGS
• **SEAT BASE ASSEMBLY OF A VEHICLE**
• **ENSEMBLE DE BASE DE SIÈGE D'UN VÉHI-**
CULE
- (73) The Braun Corporation, 631 W. 11th St.,
Winamac, Indiana 46996, US
(72) LAIRD, Michael, Indianapolis, 46220, US
MAYEKAWA, Roy, Las Vegas, 89117, US
PUGH, Michael, Winamac, 46996, US
ZINDLER, Michael, T., Kalamazoo, 49009,
US
STONER, James, Star City, 46985, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 16753211.8 / 3 259 156

B60N 2/16 → (51) **F16D 41/08**

B60N 2/22 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/22 → (51) **F16D 41/08**

B60N 2/23 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/30 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/32 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/36 → (51) **E05B 77/04**

- (51) **B60N 2/42** (11) **3 696 013 B1**
B60N 2/427
- (52) **B60N 2/4221; B60N 2/42709;**
B60N 2/42736; B60N 2/42781;
B60N 2/4279; B60N 2/43
- (25) En (26) En

- (21) 20153867.5 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 12.02.2019 JP 2019022936
(54) • **SITZSCHIEBESTRUKTUR FÜR FAHRZEUG**
• **SEAT SLIDING STRUCTURE FOR VEHICLE**
• **STRUCTURE COULISSANTE DE SIÈGE**
POUR VÉHICULE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) NAKANO, Shiro, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60N 2/42 → (51) **B60N 2/68**

B60N 2/427 → (51) **B60N 2/42**

B60N 2/427 → (51) **B60N 2/68**

- (51) **B60N 2/50** (11) **3 623 210 B1**
B60N 2/52
- (52) **B60N 2/508; B60N 2/502;**
B60N 2/505; B60N 2/52; B60N 2/525;
B60N 2/527
- (25) De (26) De
(21) 19196558.1 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 102018122083
(54) • **FAHRZEUGSITZ**
• **VEHICLE SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE**
- (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289
Ursensollen, DE
(72) Fillep, Johannes, 92262 Birgland, DE
Schanderl, Florian, 92521 Schwarzenfeld,
DE
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB,
Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg,
DE

B60N 2/52 → (51) **B60N 2/50**

B60N 2/58 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/60 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/62 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/64 → (51) **B60N 2/68**

B60N 2/66 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/66 → (51) **B60N 2/68**

- (51) **B60N 2/68** (11) **3 912 854 B1**
B60N 2/427 **B60N 2/90**
B60N 2/64 **B60N 2/42**
B60N 2/66
- (52) **B60N 2/4235; B60N 2/427;**
B60N 2/643; B60N 2/68; B60N 2/986
- (25) En (26) En
(21) 21169466.6 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 02.10.2015 JP 2015197156
30.10.2015 PCT/JP2015/080829

- (54) • **SITZRAHMEN**
• **SEAT FRAME**
• **ARMATURE DE SIÈGE**
- (73) TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome,
Asaka-shi, Saitama 351-0012, JP
(72) KIJIMA, Yuta, Shioya-gun, 329-1217, JP
YAMAGUCHI, Takanori, Shioya-gun, 329-
1217, JP
NISHII, Wataru, Shioya-gun, 329-1217, JP
FUJITA, Satoshi, Shioya-gun, 329-1217, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 16850699.6 / 3 357 744

B60N 2/68 → (51) **B29C 70/78**

- (51) **B60N 2/70** (11) **3 638 537 B1**
B60N 2/90
- (52) **B60N 2/7017; B60N 2/986**
- (25) De (26) De
(21) 18731443.0 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065803 14.06.2018
(87) WO 2018/229185 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 DE 102017113098
(54) • **POLSTERTEIL EINES FAHRZEUGSITZES MIT**
EINEM UMSCHÄUMTEN 3D-FORMVLIES
ZUR VERSTEIFUNG EINER SEITENWANGE
• **UPHOLSTERY PART OF A VEHICLE SEAT**
WITH AN OVERMOULDED 3D NONWO-
VEN FABRIC FOR REINFORCING OF A SIDE
SUPPORT
• **PIÈCE DE REMBOURAGE DE SIÈGE DE**
VÉHICULE AVEC UNE COUCHE NON-TIS-
SÉE 3D SURMOULÉ POUR RENFORCER UN
SUPPORT LATÉRAL
- (73) Sitech Sitztechnik GmbH, Stellfelder
Strasse 46, 38442 Wolfsburg, DE
Proseat GmbH & Co. KG, Hessenring 32,
64546 Mörfelden-Walldorf, DE
(72) MEYER, Nikolaus, 38162 Cremlingen, DE
FANGMANN, Andreas, 27259 Varrel, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/80**

B60N 2/70 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/75 → (51) **B60N 2/80**

- (51) **B60N 2/80** (11) **3 580 091 B1**
B60N 2/75 **B60N 2/70**
- (52) **B60N 2/7011; B60N 2/80;**
B60N 2002/899
- (25) De (26) De
(21) 18710298.3 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) DE 2018/000023 07.02.2018
(87) WO 2018/145685 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 DE 102017001218
13.12.2017 DE 102017129831
13.12.2017 DE 102017129830
13.12.2017 DE 102017129857
(54) • **KOPFSTÜTZE**
• **HEAD RESTRAINT**
• **APPUÏE-TÊTE**
- (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289
Ursensollen, DE
(72) BÖSL, Manuel, 92272 Freudenberg, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,

Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE	
B60N 2/90	→ (51) B60N 2/68
B60N 2/90	→ (51) B60N 2/70
B60N 3/00	→ (51) B60R 11/02
B60N 3/00	→ (51) B61D 37/00
B60N 3/16	→ (51) B61D 37/00
B60N 3/18	→ (51) B61D 37/00
B60P 1/28	→ (51) B60R 13/01
B60P 3/20	→ (51) B60H 1/00
(51) B60P 3/22	(11) 3 571 093 B1
B60R 9/042	E02F 3/88
(52) B60P 3/2265; B60P 3/2245;	E02F 3/8816
(25) De	(26) De
(21) 18702626.5	(22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(86) EP 2018/051223	18.01.2018
(87) WO 2018/134312	2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017	DE 202017100264 U
(54) • SAUGBAGGER MIT EINER VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME UND ZUM TRANSPORT VON SCHLÄUCHEN ODER ROHREN • DREDGER WITH A DEVICE FOR HAN- DLING AND TRANSPORTING HOSES OR PIPES • DRAGEU SUCEUSE AVEC UN DISPOSITIF DE MANUTENTION ET TRANSPORT DE TUYAUX	
(73) RSP GMBH, Zum Silberstollen 10, 07318 Saalfeld, DE	
(72) RENGER, Karl-Heinz, 07318 Saalfeld, DE RENGER, Marina, 07318 Saalfeld, DE GRABER, Jens, 07318 Saalfeld OT Unterwirschbach, DE	
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE	
(51) B60P 7/08	(11) 3 840 987 B1
(52) B60P 7/0807; B60P 7/0876	
(25) De	(26) De
(21) 19769429.2	(22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) EP 2019/074250	11.09.2019
(87) WO 2020/074199	2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018	DE 202018105749 U
(54) • ANSCHLAGVORRICHTUNG • STOP ARRANGEMENT • DISPOSITIF DE BUTÉE	
(73) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147 Dortmund, DE	
(72) SCHÖBEL, Uwe, 58730 Fröndenberg, DE	
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
(51) B60Q 1/00	(11) 3 947 117 B1
B60Q 1/08	B60Q 1/24
B60Q 1/26	B60R 11/04
B60R 11/00	B62D 35/00
(52) B62D 35/001; B60Q 1/0035;	

B60Q 1/085; B60Q 1/247;	
B60Q 1/2661; B60R 11/04;	
B60Q 2300/14; B60Q 2300/314;	
B60Q 2400/40; B60Q 2400/50;	
B60R 2011/004	
(25) En	(26) En
(21) 19716312.4	(22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) EP 2019/057447	25.03.2019
(87) WO 2020/192885	2020/40 01.10.2020
(54) • FAHRZEUG MIT EINER WINDABWEISEN- DEN ANORDNUNG UND EINER BELEUCH- TUNGSANORDNUNG • A VEHICLE COMPRISING A WIND DE- FLECTING ASSEMBLY AND A LIGHTING ASSEMBLY • VÉHICULE COMPRENANT UN ENSEMBLE DÉFLECTEUR DE VENT ET UN ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE	
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) BERNE, Nicolas, 38540 Heyrieux, FR HERMANN, Olivier, 69440 Saint-Maurice- sur-Dargoire, FR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(51) B60Q 1/04	(11) 4 045 359 B1
G06K 9/00	B60G 17/00
G06V 10/141	G06V 20/58
B60G 17/0165	
(52) B60Q 1/04; B60G 17/0165;	
G06V 10/141; G06V 10/145;	
G06V 20/58; B60G 2400/82;	
B60G 2400/823; B60G 2401/14;	
B60Q 2300/054; B60Q 2300/32;	
B60Q 2300/45; B60Q 2400/50	
(25) De	(26) De
(21) 20833742.8	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) EP 2020/085691	11.12.2020
(87) WO 2021/148196	2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020	DE 102020101710
(54) • VERFAHREN ZUR BELEUCHTUNG EINES FAHRZEUGUMFELDES UND KRAFTFAHR- ZEUG • METHOD FOR ILLUMINATING VEHICLE SURROUNDINGS, AND MOTOR VEHICLE • PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉCLAIRER L'EN- VIRONNEMENT DE VÉHICULE ET VÉHI- CULE À MOTEUR	
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE	
(72) SCHMIDT, Valentin, 86633 Neuburg a.d. Donau, DE ARMBRUSTER, Tilman, 85057 Ingolstadt, DE REIM, Johannes, 85072 Eichstätt, DE DEBELEC, Marcel, 85053 Ingolstadt, DE	
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE	
(51) B60Q 1/068	(11) 3 069 930 B1
(52) B60Q 1/0683	
(25) De	(26) De
(21) 16154595.9	(22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2016	

(30) 18.03.2015	AT 502182015
(54) • VERSTELLSYSTEM IN EINEM KRAFTFAHR- ZEUGSCHEINWERFER • ADJUSTING SYSTEM IN A VEHICLE HEAD- LAMP • SYSTEM D'AJUSTAGE	
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT	
(72) Hauer, Clemens, 3261 Steinakirchen am Forst, AT Stadler, Peter, 3654 Raxendorf, AT	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	
(51) B60Q 1/08	(11) 3 434 517 B1
G06V 10/145	G06V 20/56
F21S 41/16	F21S 41/143
F21S 41/151	F21S 41/365
F21S 41/148	F21S 41/125
F21S 43/14	F21S 41/32
F21S 41/663	
(52) F21S 41/16; B60Q 1/0041;	
B60Q 1/085; F21S 41/125;	
F21S 41/143; F21S 41/148;	
F21S 41/151; F21S 41/18; F21S 41/32;	
F21S 41/365; F21S 41/663;	
F21S 43/14; G06V 10/145;	
G06V 20/56; B60Q 2400/30;	
B60Q 2400/50; F21W 2102/18;	
F21W 2103/15; F21W 2103/55;	
F21W 2103/60; F21Y 2113/10;	
F21Y 2113/13; F21Y 2115/10;	
F21Y 2115/30	
(25) En	(26) En
(21) 18191785.7	(22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.01.2019	
(30) 03.03.2014	JP 2014040193
02.04.2014	JP 2014076421
07.04.2014	JP 2014078554
(54) • FAHRZEUGSCHEINWERFER UND FAHR- ZEUGSCHEINWERFERSTEUERUNGSVER- FAHREN • VEHICLE LAMP AND VEHICLE LAMP CON- TROL SYSTEM • PHARE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PHARE DE VÉHICULE	
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108- 8711, JP	
(72) ICHIKAWA, Tomoyuki, Shizouka-shi, Shizuoka 424-8764, JP TSUDA, Toshiaki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP SATO, Noriko, Shizuoka-shi, Shizuoka 424- 8764, JP MIZUNO, Masanobu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP KUBOYAMA, Osamu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP MASUDA, Takeshi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 15758179.4 / 3 118 515	
B60Q 1/08	→ (51) B60Q 1/00
B60Q 1/24	→ (51) B60Q 1/00
B60Q 1/26	→ (51) B60Q 1/00
B60Q 1/26	→ (51) B60Q 1/50
(51) B60Q 1/34	(11) 3 587 185 B1

F21S 43/14 **F21S 41/663**
B60Q 3/80 **B60Q 1/38**
H05B 45/10 **H05B 45/3574**
H05B 47/16 **H05B 47/155**
B60Q 3/18 **F21W 103/20**

(52) **F21S 43/14; B60Q 1/34; B60Q 1/381; B60Q 3/18; B60Q 3/80; F21S 41/663; H05B 45/10; H05B 47/10; H05B 47/155; H05B 47/16; H05B 47/165; B60Q 2300/054; B60Q 2900/40; F21W 2103/20; Y02B 20/40**

(25) Ja (26) En
(21) 18758376.0 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/005931 20.02.2018
(87) WO 2018/155417 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 JP 2017035028
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BELEUCHTUNG EINES FAHRZEUGSCHEINWERFERS UND FAHRZEUGSCHEINWERFSYSTEM**
• **VEHICLE LAMP LIGHTING CONTROL DEVICE AND VEHICLE LAMP SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE DE LAMPE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE**

(73) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636, JP
(72) OKADA, Hidetaka, Tokyo 153-8636, JP
OKUNO, Toshiyuki, Tokyo 153-8636, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B60Q 1/38 → (51) **B60Q 1/34**

(51) **B60Q 1/50** (11) **3 536 554 B1**
B60Q 1/26 **G02B 27/01**
B60Q 9/00

(52) **B60Q 1/268; B60Q 1/2692; B60Q 1/543; B60Q 1/547; B60Q 1/549; B60Q 9/00; G02B 27/01; B60Q 2400/40; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0156**

(25) En (26) En
(21) 19158498.6 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019
(30) 05.03.2018 JP 2018038180
(54) • **ANZEIGESYSTEM UND FAHRZEUGINTERNES SYSTEM**
• **DISPLAY SYSTEM AND IN-VEHICLE SYSTEM**
• **SYSTÈME D’AFFICHAGE ET SYSTÈME EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE**

(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) SAITO, Masaki, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
OKAMOTO, Shinichi, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60Q 3/00** (11) **3 475 122 B1**
B60Q 3/78

(52) **B60R 13/0243; B60Q 3/217; B60Q 3/54; B60Q 3/57; B60Q 3/76;**

B60Q 3/78; B60R 2013/0281; B60R 2013/0287

(25) En (26) En
(21) 16901571.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) IB 2016/052799 13.05.2016
(87) WO 2017/195002 2017/46 16.11.2017
(54) • **VERKLEIDUNGSTEIL MIT EINEM DEKORATIVEN ELEMENT MIT EINEM BELEUCHTUNGSABSCHNITT**
• **TRIM PART COMPRISING A DECORATIVE ELEMENT COMPRISING A LIGHTING PORTION**
• **PIÈCE DE GARNITURE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DÉCORATIF COMPRENANT UNE PARTIE D'ÉCLAIRAGE**

(73) Faurecia Interior Systems India Pvt. Ltd., Plot No. T-187 Pimpri Industrial Area (B.G Block) Bhosari Police Station Bhosari, Pune, Maharashtra 411026, IN
(72) SIDDIQUI, Firoz, Pune Maharashtra State 411018, IN
KARAD, Madhura, Pune Maharashtra 413411, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60Q 3/00 → (51) **G01S 7/481**

B60Q 3/18 → (51) **B60Q 1/34**

B60Q 3/225 → (51) **B64D 11/00**

B60Q 3/44 → (51) **B64D 11/00**

B60Q 3/78 → (51) **B60Q 3/00**

(51) **B60Q 3/80** (11) **3 222 467 B1**
B60K 35/00 **B60K 37/06**

(52) **B60Q 3/80; B60K 35/00; B60K 37/06; B60K 2370/146**

(25) Fr (26) Fr
(21) 17161175.9 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017
(30) 21.03.2016 FR 1652417
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER INNENBELEUCHTUNG EINES FAHRZEUGS ÜBER GESTENERKENNUNG UND OPTIONAL SPRACHERKENNUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE INTERIOR LIGHTING OF A VEHICLE WITH GESTURE RECOGNITION AND OPTIONALLY VOICE RECOGNITION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDE DE COMMANDE A RECONNAISSANCE GESTUELLE ET OPTIIONNELLEMENT VOCALE POUR L'ÉCLAIRAGE INTERIEUR D'UN VÉHICULE**

(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) FLEURENCE, Thierry, 57685 AUGNY, FR
KONIEC, Aymeric, 94350 Villiers Sur Marne, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 3/80 → (51) **B60Q 1/34**

B60Q 3/80 → (51) **B64D 11/00**

B60Q 9/00 → (51) **B60Q 1/50**

B60Q 9/00 → (51) **B64D 11/00**

(51) **B60R 1/00** (11) **3 632 745 B1**
B60R 1/06 **H04N 5/225**

(52) **B60R 1/12; H04N 23/51; B60R 2001/1253; B60R 2300/105**

(25) Ja (26) En
(21) 18806844.9 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/017196 27.04.2018
(87) WO 2018/216434 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 JP 2017101684
13.09.2017 JP 2017175908
(54) • **TÜRSPIEGEL**
• **DOOR MIRROR**
• **RÉTROVISEUR SUR PORTIÈRE**

(73) Murakami Corporation, 11-5 Tenma-cho Aoi-ku Shizuoka-shi, Shizuoka 420-8550, JP
(72) KANEKO, Yoshitaka, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B60R 1/00 → (51) **B60D 1/36**

B60R 1/00 → (51) **B61D 1/00**

B60R 1/00 → (51) **G05D 1/02**

B60R 1/06 → (51) **B60R 1/00**

B60R 9/042 → (51) **B60P 3/22**

B60R 11/00 → (51) **B60Q 1/00**

B60R 11/00 → (51) **B60R 11/04**

(51) **B60R 11/02** (11) **3 551 501 B1**
H05K 7/20
H05K 7/20863

(25) Fr (26) Fr
(21) 17825140.1 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081882 07.12.2017
(87) WO 2018/108702 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 FR 1662311
(54) • **WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MULTIMEDIA-STEUEREINHEIT**
• **HEAT DISSIPATION DEVICE FOR A MULTIMEDIA CONTROL UNIT**
• **DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR D'UNE UNITE DE CONTROLE MULTIMEDIA**

(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) SZOSTEK, Grzegorz, 32-084 Morawica, PL
HYRLICKI, Marcin, 32-060 Liszki, PL
ADAMCZYK, Krzysztof, 32-731 Zegocina, PL
BRACHE, Pawel, 31-589 Krakow, PL
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) **B60R 11/02** (11) **4 035 945 B1**
B60N 3/00 **B64D 11/06**

(52) **B60R 11/0235; B60N 3/004; B64D 11/0638; B60R 2011/0015**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22153474.6 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2022

(30) 02.02.2021 FR 2100979

(54) • FAHRZEUGSITZ, INSBESONDERE FÜR SCHIENENFAHRZEUG, FAHRZEUGKAROSSERIE, INSBESONDERE EINES SCHIENENFAHRZEUGS, MIT EINEM SOLCHEN SITZ UND FAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG, MIT EINER SOLCHEN KAROSSERIE

• VEHICLE SEAT, IN PARTICULAR FOR A RAILWAY VEHICLE, VEHICLE BODY, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE BODY, COMPRISING SUCH A SEAT AND VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE, COMPRISING SUCH A BODY

• SIÈGE DE VÉHICULE, NOTAMMENT FERROVIAIRE, CAISSE DE VÉHICULE, NOTAMMENT FERROVIAIRE, COMPRENANT UN TEL SIÈGE ET VÉHICULE, NOTAMMENT FERROVIAIRE, COMPRENANT UNE TELLE CAISSE

(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR

(72) PAILLER, Christophe, 17180 PERIGNY, FR
BEAUSEIGNEUR, Christophe, 17540 FONTPATOUR DE VERINES, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60R 11/02 → (51) **B60K 37/02**

B60R 11/02 → (51) **H04R 1/02**

(51) **B60R 11/04** (11) **3 925 830 B1**
B60R 11/00

(52) **B60R 11/04**; B60R 2011/004;
B60R 2011/0056; B60R 2011/0057;
B60R 2011/0085

(25) Es (26) En

(21) 21179236.1 (22) 14.06.2021

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

(43) 22.12.2021

(30) 19.06.2020 ES 202030598

(54) • TRAGBARE ALPR-VORRICHTUNG

• PORTABLE ALPR DEVICE

• DISPOSITIF ALPR PORTABLE

(73) Federal Signal Vama, S.A.U., Dr. Ferran, 7, 08339 Vilassar de Dalt (Barcelona), ES

(72) RAMÓN ARRUFAT, Xavier, 08339 Vilassar De Dalt (Barcelona), ES

(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B60R 11/04 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **B60R 13/01** (11) **3 894 277 B1**
B60P 1/28 **B62D 25/20**

(52) **B60R 13/01**; **B60P 1/286**;
B60R 2013/018

(25) En (26) En

(21) 19831998.0 (22) 11.12.2019

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

(43) 20.10.2021

(86) EP 2019/084707 11.12.2019

(87) WO 2020/120602 2020/25 18.06.2020

(30) 12.12.2018 SE 1851564

(54) • BETT EINES LASTKRAFTWAGENS

• TRUCK BED

• PLATEFORME DE CAMION

(73) Metso Outotec Sweden AB, Box 132, 231 22 Trelleborg, SE

(72) LAGERSKIÖLD, Jens, 235 91 Vellinge, SE
PERSSON, Henrik, 231 68 TRELLEBORG, SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE

(51) **B60R 13/02** (11) **3 898 337 B1**

(52) **B60R 13/025**; B60R 2013/0281

(25) Fr (26) Fr

(21) 19868193.4 (22) 29.11.2019

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

(43) 27.10.2021

(86) FR 2019/052861 29.11.2019

(87) WO 2020/128188 2020/26 25.06.2020

(30) 20.12.2018 FR 1873708

(54) • ANDOCKEN ZWISCHEN ZWEI VORDEREN

UND HINTEREN TÜRVERKLEIDUNGEN

• DOCKING BETWEEN TWO FRONT AND

REAR DOOR TRIMS

• ACCOSTAGE ENTRE DEUX GARNITURES

DE PORTES AVANT ET ARRIÈRE

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) VILLA, Laurent, 91460 MARCOUSSIS, FR
RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR

B60R 13/02 → (51) **B29C 45/17**

B60R 13/08 → (51) **B64C 1/14**

B60R 16/02 → (51) **B60J 5/04**

B60R 16/02 → (51) **G01S 19/01**

B60R 16/023 → (51) **B60W 30/16**

B60R 16/023 → (51) **G01S 19/01**

(51) **B60R 16/027** (11) **3 971 040 B1**
B62D 1/04 **B60K 37/06**

B62D 15/02

(52) **B60K 37/06**; **B62D 15/0255**;

B60K 2370/128; B60K 2370/139;

B60K 2370/175; B60K 2370/199;

B60K 2370/782; B62D 1/046

(25) Ja (26) En

(21) 19928537.0 (22) 15.05.2019

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

(43) 23.03.2022

(86) JP 2019/019413 15.05.2019

(87) WO 2020/230315 2020/47 19.11.2020

(54) • LENKUNGSSCHALTER

• STEERING SWITCH

• COMMUTATEUR DE DIRECTION

(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) YANO Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60R 19/48** (11) **2 700 975 B1**
G01S 7/521 **G01S 15/931**

(52) **B60R 19/483**; **G01S 7/521**;

G01S 2015/938

(25) Ja (26) En

(21) 12773645.2 (22) 24.02.2012

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

(43) 26.02.2014

(86) JP 2012/054599 24.02.2012

(87) WO 2012/144270 2012/43 26.10.2012

(30) 20.04.2011 JP 2011093813

(54) • MONTAGESTRUKTUR FÜR EINEN SONAR-SENSOR

• MOUNTING STRUCTURE FOR SONAR SENSOR

• STRUCTURE DE MONTAGE POUR UN CAPTEUR SONAR

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) SUYAMA, Hitoshi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60R 21/013 → (51) **B60W 30/16**

B60R 21/015 → (51) **G01S 7/481**

(51) **B60R 21/203** (11) **3 912 866 B1**
B60R 21/2037

(25) De (26) De

(21) 21177020.1 (22) 10.08.2018

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

(43) 24.11.2021

(30) 30.08.2017 DE 102017119886

(54) • FEDERELEMENT ZUR BEFESTIGUNG EINES GASSACKMODULS AN EINEM FAHRZEUGLENKRAD SOWIE LENKRADBAUGRUPPE MIT EINEM SOLCHEN FEDERELEMENT

• SPRING ELEMENT FOR FASTENING AN AIR BAG MODULE TO A VEHICLE STEERING WHEEL, AND STEERING WHEEL ASSEMBLY COMPRISING SUCH A SPRING ELEMENT

• ÉLÉMENT RESSORT POUR LA FIXATION D'UN MODULE DE COUSSIN GONFLABLE À UN VOLANT DE VÉHICULE AINSI QU'ENSEMBLE VOLANT POURVU DUDIT ÉLÉMENT RESSORT

(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE

(72) BACHMANN, Stefan, 63872

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernheron-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

(62) 18756401.8 / 3 676 132

B60R 21/264 → (51) **B64D 25/14**

B60S 1/32 → (51) **B60S 1/34**

(51) **B60S 1/34** (11) **3 929 040 B1**
B60S 1/32 **B60S 1/38**

B64D 45/02

(52) **B60S 1/32**; **B60S 1/3434**;

B64D 45/02; B60S 1/3801;

B64C 1/1476

(25) En (26) En

(21) 21181847.1 (22) 25.06.2021

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

(43) 29.12.2021

(30) 25.06.2020 IN 202041027014

(54) • BLITZSCHUTZ FÜR EINE SCHEIBENWISCHERANLAGE EINES FLUGZEUGES

• LIGHTNING STRIKE PROTECTION FOR AN AIRCRAFT WINDSHIELD WIPER SYSTEM

• PROTECTION CONTRE LA Foudre POUR SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE DE PARE-BRISE D'AÉRONEF

(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

- (72) JACOB, Robin, Bangalore, 560043, IN
KRISHNAPPA, Aruna Kumar Huluvangala,
Karnakata, 560086, IN
MAHAPATRA, Guru Prasad, Karnataka,
560037, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B60S 1/38** (11) **3 845 422 B1**
B60S 1/52
(52) **B60S 1/386; B60S 1/3862;**
B60S 1/522

- (25) De (26) De
(21) 20208263.2 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220612
(54) • **WISCHERVORRICHTUNG, SCHEIBENWI-
SCHER UND MONTAGEVERFAHREN**
• **WIPER DEVICE, WINDSCREEN WIPER AND**
MOUNTING METHOD
• **DISPOSITIF ESSUIE-GLACE, ESSUIE-GLACE**
ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Maerke, Jens, 77815 Buehl, DE
Formisano, Salvatore, 76316 Malsch, DE

B60S 1/38 → (51) **B60S 1/34**

(51) **B60S 1/52** (11) **3 732 082 B1**
B60S 1/54 **B60S 1/56**
B05B 1/08 **G02B 27/00**
(52) **B60S 1/52; B05B 1/08; B60S 1/54;**
B60S 1/56; G02B 27/0006

- (25) En (26) En
(21) 18837114.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/067894 28.12.2018
(87) WO 2019/133831 2019/27 04.07.2019
(30) 30.12.2017 US 201762612364 P
(54) • **FLUIDISCHER DÜSENEINSATZ UND FLUI-
DISCHE DÜSEANORDNUNG**
• **FLUIDIC NOZZLE INSERT AND FLUIDIC**
NOZZLE ASSEMBLY
• **INSERT DE BUSE FLUIDIQUE ET EN-
SEMBLE DE BUSE FLUIDIQUE**
(73) DLHBowles, Inc., 2422 Leo Avenue SW,
Canton, Ohio 44706, US
(72) ZHAO, Chunling, Ellicott City, Maryland
21042, US
GOPALAN, Shridhar, Westminster,
Maryland 21158, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/38**

B60S 1/54 → (51) **B60S 1/52**

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/52**

B60S 1/56 → (51) **B64C 39/02**

(51) **B60S 3/04** (11) **3 981 653 B1**
B08B 1/04 **B08B 3/04**
F16F 15/32 **G01M 1/32**
(52) **B60S 3/042; B08B 1/00; B08B 1/008;**
G01M 1/326

- (25) De (26) De
(21) 20201153.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 13.04.2022
(54) • **FELGENREINIGUNGSSTATION UND ZUGE-
HÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN**
• **RIM CLEANING UNIT AND CORRESPOND-
ING OPERATING METHOD**
• **STATION DE NETTOYAGE DE JANTES ET**
**PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSO-
CIÉ**
(73) Hofmann Maschinen- und Anlagenbau
GmbH, Altrheinstrasse 11, 67550 Worms,
DE
(72) Nolandt, Andreas, 67549 Worms, DE
Aumann, Stephan, 67551 Worms, DE
Bork, Bernhard, 64579 Gernsheim, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte
PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt
am Main, DE

B60S 3/04 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **B60S 3/06** (11) **3 976 426 B1**
(52) **B60S 3/06**
(25) De (26) De
(21) 20728724.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064561 26.05.2020
(87) WO 2020/239757 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019114457
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER**
FAHRZEUGBEHANDLUNGSANLAGE,
FAHRZEUGBEHANDLUNGSANLAGE, VER-
WENDUNG EINER FAHRZEUGBEHAND-
LUNGSANLAGE, UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT
• **METHOD FOR OPERATING A VEHICLE**
TREATMENT SYSTEM, VEHICLE TREAT-
MENT SYSTEM, USE OF A VEHICLE TREAT-
MENT SYSTEM AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER**
UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE
VÉHICULE, INSTALLATION DE TRAITÉ-
MENT DE VÉHICULE, UTILISATION D'UNE
INSTALLATION DE TRAITEMENT DE VÉHI-
CULE, ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR

- (73) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7,
86153 Augsburg, DE
(72) HEINZ, Bernhard, 86368 Gersthofen, DE
FOERG, Oliver, 86199 Augsburg, DE
STECHEK, David, 86653 Monheim, DE
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße
10, 80336 München, DE

(51) **B60T 1/00** (11) **3 708 446 B1**
B60T 1/06 **F16D 63/00**
(52) **B60T 1/005; B60T 1/062;**
F16D 63/006; F16D 2125/28

- (25) En (26) En
(21) 19163011.0 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • **EINPARKSPERRVORRICHTUNG**
• **A PARKING LOCK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE STA-**
TIONNEMENT
(73) Ningbo Geely Automobile Research &
Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd
Road, Hangzhou Bay New District Ningbo
315336, CN

- (72) PETERSSON, Peter, 449 35 NÖDINGE, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 1/06 → (51) **B60T 1/00**

- (51) **B60T 8/17** (11) **3 514 026 B1**
B61C 17/12 **B61H 7/00**
H02K 7/18 **H02K 49/02**
(52) **H02K 49/046; B60B 17/00;**
B60B 19/006; B60T 1/10; B60T 8/1705;
B60T 13/586; B61D 43/00; B61H 9/06;
B61H 11/00; F16D 61/00;
F16D 65/124; H02P 11/00;
B60Y 2200/30; H02K 7/1846;
H02K 49/02; H02K 2201/03;
H02K 2213/09; Y02T 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 17850542.6 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/026537 21.07.2017
(87) WO 2018/051636 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 JP 2016182046
(54) • **ZUG UND BREMSSTEUERUNGSVORRICHT-**
UNG FÜR EINEN ZUG
• **TRAIN, AND BRAKE CONTROL DEVICE FOR**
TRAIN
• **TRAIN, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE**
FREIN DE TRAIN
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) FLANKL, Michael, Zurich 8092, CH
TUEYSUEZ, Arda, Zurich 8092, CH
KOLAR, Johann W., Zurich 8092, CH
TSUKADA, Yusuke, Kobe-shi Hyogo 651-
2271, JP
NAKAMURA, Kazuhito, Kobe-shi Hyogo 651-
2271, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60T 8/17 → (51) **G01P 3/488**

B60T 8/171 → (51) **G01P 3/488**

B60T 8/24 → (51) **B60W 30/04**

B60T 8/36 → (51) **B62L 3/02**

B60T 13/74 → (51) **F16D 65/18**

- (51) **B60T 17/22** (11) **3 587 202 B1**
B60T 17/221
(25) En (26) En
(21) 18180721.5 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-**
MUNG DES WASSERGEHALTS IN BREMS-
FLÜSSIGKEIT
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING**
WATER CONTENT IN BRAKE FLUID
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMI-**
NER LA TENEUR EN EAU D'UN FLUIDE DE
FREIN
(73) Volvo Car Corporation, Intellectual
Property VAK - HBBVN, 40 531 Göteborg,
SE
(72) PEINERT, Niklas, 417 29 Göteborg, SE
STOOPENDAHL, Madeleine, 471 92
Klöverdal, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,

403 12 Göteborg, SE

- (51) **B60W 10/06** (11) **3 957 529 B1**
B60K 6/46 **B60W 20/15**
F02D 29/06 **F02D 41/02**
F02D 45/00 **B60W 10/08**
- (52) **F02D 29/06; B60K 6/46; B60W 10/06;**
B60W 10/08; B60W 20/15;
F02D 11/105; B60W 2510/0638;
B60W 2510/081; B60W 2510/244;
B60W 2520/10; B60W 2540/10;
B60W 2555/20; B60W 2710/0644;
B60W 2710/0666; B60W 2710/086;
F02D 2200/0414; F02D 2200/501;
F02D 2200/70; F02D 2250/18;
Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 19924649.7 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) JP 2019/016314 16.04.2019
(87) WO 2020/213056 2020/43 22.10.2020
- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **CONTROL METHOD FOR HYBRID VEHICLE AND CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) AKIYAMA, Hidekatsu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B60W 10/06 → (51) **B60W 10/08**

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 575 165 B1**
B60K 6/48 **B60K 6/547**
B60W 20/15 **B60W 30/20**
B60W 50/00
- (52) **B60K 6/48; B60K 6/547; B60L 50/16;**
B60W 20/15; B60W 30/20;
F02D 29/06; F02D 45/00;
B60K 2006/4825; B60W 10/08;
B60W 2030/206; B60W 2050/0012;
B60W 2050/0024; B60W 2510/0628;
B60W 2510/0638; B60W 2510/0657;
B60W 2510/0685; B60W 2510/0695;
B60W 2510/081; B60W 2710/083;
Y02T 10/7072
- (25) Ja (26) En
(21) 18756806.8 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/006669 23.02.2018
(87) WO 2018/155623 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032124
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) ENOKIZONO, Yuta, Hiroshima 730-8670, JP

- NISHIMURA, Hirofumi, Hiroshima 730-8670, JP
GOTO, Tsuyoshi, Hiroshima 730-8670, JP
FURUSHO, Kentaro, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO, Wataru, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **B60W 10/08** (11) **3 575 166 B1**
B60K 6/48 **B60K 6/54**
B60W 20/15 **B60K 6/547**
B60W 30/20 **B60W 50/00**
- (52) **B60K 6/547; B60K 6/48; B60W 20/15;**
B60W 30/20; B60K 2006/4825;
B60W 10/08; B60W 2030/206;
B60W 2050/0012; B60W 2050/0024;
B60W 2510/0628; B60W 2510/0638;
B60W 2510/0657; B60W 2510/0685;
B60W 2510/0695; B60W 2510/081;
B60W 2710/083
- (25) Ja (26) En
(21) 18756924.9 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/006650 23.02.2018
(87) WO 2018/155617 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032123
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) FURUSHO Kentaro, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIMURA Hirofumi, Hiroshima 730-8670, JP
GOTO Tsuyoshi, Hiroshima 730-8670, JP
ENOKIZONO Yuta, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO Wataru, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 575 167 B1**
B60K 6/48 **B60K 6/547**
B60W 20/15 **B60W 30/20**
B60W 50/00
- (52) **B60K 6/547; B60K 6/48; B60L 50/16;**
B60W 20/15; B60W 30/20;
B60K 2006/4825; B60W 10/08;
B60W 2030/206; B60W 2050/0012;
B60W 2050/0024; B60W 2510/0628;
B60W 2510/0638; B60W 2510/0657;
B60W 2510/0685; B60W 2510/0695;
B60W 2510/081; B60W 2510/1005;
B60W 2710/083; Y02T 10/7072
- (25) Ja (26) En
(21) 18757937.0 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/006670 23.02.2018
(87) WO 2018/155624 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032125
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) FURUSHO Kentaro, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIMURA Hirofumi, Hiroshima 730-8670, JP
GOTO Tsuyoshi, Hiroshima 730-8670, JP
ENOKIZONO Yuta, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO Wataru, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 575 168 B1**
B60K 6/48 **B60K 6/54**
B60W 20/15 **B60W 30/20**
B60W 50/00
- (52) **B60K 6/547; B60K 6/48; B60L 50/16;**
B60W 20/15; B60W 30/20;
B60K 2006/4825; B60W 10/08;
B60W 2030/206; B60W 2050/0012;
B60W 2050/0024; B60W 2510/0628;
B60W 2510/0638; B60W 2510/0657;
B60W 2510/0685; B60W 2510/0695;
B60W 2510/081; B60W 2510/083;
Y02T 10/7072
- (25) Ja (26) En
(21) 18758270.5 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/006671 23.02.2018
(87) WO 2018/155625 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032128
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) FURUSHO Kentaro, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIMURA Hirofumi, Hiroshima 730-8670, JP
GOTO Tsuyoshi, Hiroshima 730-8670, JP
ENOKIZONO Yuta, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO Wataru, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) YAMAMOTO Wataru, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
NISHIMURA Hirofumi, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
GOTO Tsuyoshi, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
FURUSHO Kentaro, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
ENOKIZONO Yuta, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 575 168 B1**
B60K 6/48 **B60K 6/54**
B60W 20/17 **B60K 6/547**
B60W 20/15 **B60W 30/20**
B60W 50/00
- (52) **B60K 6/547; B60K 6/48; B60L 50/16;**
B60W 20/15; B60W 30/20;
B60K 2006/4825; B60W 10/08;
B60W 2030/206; B60W 2050/0012;
B60W 2050/0024; B60W 2510/0628;
B60W 2510/0638; B60W 2510/0657;
B60W 2510/0685; B60W 2510/0695;
B60W 2510/081; B60W 2520/105;
B60W 2710/083; Y02T 10/7072
- (25) Ja (26) En
(21) 18758270.5 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/006671 23.02.2018
(87) WO 2018/155625 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032128
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSKRAFT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) FURUSHO Kentaro, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIMURA Hirofumi, Hiroshima 730-8670, JP
GOTO Tsuyoshi, Hiroshima 730-8670, JP
ENOKIZONO Yuta, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO Wataru, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 677 482 B1**
B60W 10/06 **B60W 20/10**
B60K 6/52 **B60K 6/448**
B60K 17/356 **B60W 30/19**
B60W 10/11 **B60W 50/00**
B60K 6/485
- (52) **B60W 10/06; B60K 6/448; B60K 6/52;**
B60K 17/354; B60K 17/356;
B60W 10/08; B60W 10/11; B60W 20/10;
B60W 30/19; B60K 6/485;

B60K 2023/0816; B60W 2050/0052;
B60W 2510/0657; B60W 2510/083;
B60W 2510/105; B60W 2520/10;
B60W 2540/10; B60W 2710/083;
B60W 2720/403; Y02T 10/62;
Y02T 10/72

(25) Zh (26) En
(21) 18872361.3 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/112773 30.10.2018
(87) WO 2019/085909 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 CN 201711046632
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
EINSTELLEN DES DREHMOMENTS EINES
HYBRIDFAHRZEUGS*
• *HYBRID VEHICLE TORQUE ADJUSTING
METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE
COUPLE DE VÉHICULE HYBRIDE*

(73) Great Wall Motor Company Limited,
No.2266 Chaoyang South St. Lianchi
District, Baoding, Hebei 071000, CN

(72) WEI, Wenbin, Baoding Hebei 071000, CN
RAN, Shanshan, Baoding Hebei 071000, CN
SHEN, Miaomiao, Baoding Hebei 071000,
CN

(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,
81547 München, DE

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/11 → (51) **B60W 10/08**

B60W 20/10 → (51) **B60W 10/08**

B60W 20/15 → (51) **B60W 10/06**

B60W 20/15 → (51) **B60W 10/08**

B60W 20/17 → (51) **B60W 10/08**

(51) **B60W 30/04** (11) **3 585 667 B1**
B60W 50/00 **B60T 8/24**

(52) **B60W 30/04; B60T 8/243;**
B60W 50/0097; B60W 2030/043;
B60W 2300/12; B60W 2520/125;
B60W 2552/30; B60W 2720/106

(25) De (26) De
(21) 18705335.0 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/052549 01.02.2018
(87) WO 2018/153636 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 DE 102017001709
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES FAHR-
ZEUGES WÄHREND EINER KURVENFAHRT
SOWIE ROLLSTABILITÄTS-REGELSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE
ON A BEND AND ROLL STABILITY CON-
TROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UN VÉ-
HICULE DURANT UN VIRAGE AINSI QUE
SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA STABILI-
TÉ EN ROULIS*

(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) HEISE, Michael, 30449 Hannover, DE
MUNKO, Tobias, 30459 Hannover, DE
PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/16**

B60W 30/09 → (51) **G05D 1/02**

B60W 30/095 → (51) **B60K 35/00**

B60W 30/095 → (51) **G05D 1/02**

B60W 30/095 → (51) **G08G 1/0965**

(51) **B60W 30/14** (11) **3 647 142 B1**
B60W 30/16 **B60W 50/10**
B60W 50/14

(52) **B60W 30/143; B60W 30/16;**
B60W 50/10; B60W 50/14;
B60K 2310/242; B60K 2310/262;
B60W 2050/0095; B60W 2520/10;
B60W 2540/10; B60W 2554/801

(25) En (26) En
(21) 18203813.3 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FAHRGESCHWINDIGKEITSREGELUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING CRUISE CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION
DE VITESSE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Mezey, Eors, 2096 Üröm, HU
Bajnoczki, Oliver Sandor, 2030 ÉRD, HU
Gyulai, Gabor, 1196 Budapest, HU

(60) 22203775.6

B60W 30/14 → (51) **G01S 19/01**

(51) **B60W 30/16** (11) **3 472 014 B1**
B60W 30/09 **B60W 50/14**
B60R 21/013 **B60R 16/023**
B60W 30/18 **G08G 1/00**
B60W 50/16

(52) **B60W 50/16; B60W 30/18018;**
B60W 30/18027; G08G 1/22;
B60W 2050/146; B60W 2420/52;
B60W 2554/80; B60W 2554/801;
B60W 2554/802; B60W 2554/804;
B60W 2556/45; B60W 2556/65;
B60W 2756/10

(25) En (26) En
(21) 17751983.2 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019
(86) CN 2017/075087 28.02.2017
(87) WO 2017/215288 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 CN 201610438627
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-
TISCHEN ANTRIEBSSTEUERUNG UND
FAHRZEUG*
• *AUTOMATIC DRIVE CONTROL SYSTEM
AND METHOD, AND VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CONDUITE AUTOMATIQUE, ET VÉHICULE*

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN

(72) ZHANG, Bo, Beijing 100176, CN
LI, Wenbo, Beijing 100176, CN
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60W 30/16 → (51) **B60W 30/14**

B60W 30/16 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 021 773 B1**
B60W 50/08 **B60W 60/00**

(52) **B60W 30/181; B60W 30/18163;**
B60W 50/08; B60W 60/005;
B60W 60/0053; B60W 2050/0072;
B60W 2720/10; B60W 2720/106

(25) De (26) De
(21) 21820463.4 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022
(86) EP 2021/081700 15.11.2021
(87) WO 2022/106360 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 DE 102020130516
(54) • *VERFAHREN UND FAHRERASSISTENZSY-
STEM ZUM AUTOMATISCHEN ÜBERFÜH-
REN EINES FAHRZEUGS IN DEN STILL-
STAND*
• *METHOD AND DRIVER ASSISTANCE SYS-
TEM FOR AUTOMATICALLY BRINGING A
VEHICLE TO A STANDSTILL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA
CONDUITE POUR AMENER AUTOMATI-
QUEMENT UN VÉHICULE À L'ARRÊT*

(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE

(72) REUTER, Sebastian, 81827 München, DE
KAULE, Dirk, 80807 München, DE
SPIELMANN, Michael, 82140 Olching, DE
HANK, Hans-Peter, 81545 Muenchen, DE
LOUIS, Lawrence, 80639 München, DE

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/16**

B60W 30/19 → (51) **B60W 10/08**

B60W 30/20 → (51) **B60W 10/08**

B60W 40/04 → (51) **G08G 1/0965**

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/04**

B60W 50/00 → (51) **G01S 19/01**

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/18**

B60W 50/10 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/14 → (51) **B60K 35/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/16**

B60W 50/16 → (51) **B60W 30/16**

B60W 60/00 → (51) **B60K 35/00**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 60/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B61B 13/04** (11) **2 958 786 B1**
B61B 13/04

(25) En (26) En
(21) 14708104.6 (22) 18.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2015
(86) NL 2014/050099 18.02.2014
(87) WO 2014/129893 2014/35 28.08.2014

- (30) 19.02.2013 NL 2010333
24.06.2013 NL 2011030
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG*
• *VEHICLE FOR A RAIL*
• *VÉHICULE SE DÉPLAÇANT SUR UN RAIL*
- (73) Sluis Cigar Machinery B.V., Constructieweg 45, 8263 BC Kampen, NL
- (72) SLURINK, Oscar, 8141 AJ Heino, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **B61C 7/04** (11) **3 736 192 B1**
B61C 9/10 **B61C 9/30**
- (52) **B61C 7/04; B61C 9/10; B61C 9/30;**
Y02T 30/00
- (25) De (26) De
(21) 20168647.4 (22) 08.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (30) 07.05.2019 DE 102019206551
- (54) • *HYBRIDANTRIEB FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *HYBRID DRIVE FOR A RAIL VEHICLE*
• *ENTRAÎNEMENT HYBRIDE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) Kettlitz, Mario, 88250 Weingarten, DE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- B61C 9/10** → (51) **B61C 7/04**
-
- B61C 9/30** → (51) **B61C 7/04**
-
- (51) **B61C 17/00** (11) **3 784 544 B1**
B61C 17/00
- (25) De (26) De
(21) 19727886.4 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (86) EP 2019/062810 17.05.2019
- (87) WO 2019/242958 2019/52 26.12.2019
- (30) 18.06.2018 DE 102018209748
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUGGRUPPE*
• *RAIL VEHICLE GROUP*
• *GROUPE DE VÉHICULES FERROVIAIRES*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) TREUTLER, Helmut, 47804 Krefeld, DE
WILHELM, Markus, 41239 Mönchengladbach, DE
KRAUSE, Martin, 47495 Rheinberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61C 17/00** → (51) **B61K 13/00**
-
- B61C 17/12** → (51) **B60T 8/17**
-
- (51) **B61D 1/00** (11) **3 959 113 B1**
B61D 25/00 **B60R 1/00**
B61D 1/00; B61D 25/00
- (25) De (26) De
(21) 20746883.6 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) EP 2020/069577 10.07.2020
- (87) WO 2021/013585 2021/04 28.01.2021
- (30) 23.07.2019 DE 102019210898
- (54) • *REISEZUGWAGEN*
- *TRAIN CARRIAGE*
• *VOITURE DE VOYAGEURS*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) PAFFRATH, Klaus, 47906 Kempen, DE
HÄUSSLER, Andreas, 42659 Solingen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **B61D 5/06** (11) **3 795 444 B1**
B61D 15/00 **E01B 27/02**
A62C 27/00 **B65D 88/74**
- (52) **A62C 27/00; B61D 5/04; B61D 5/06;**
B61D 15/00; E01B 27/02
- (25) De (26) De
(21) 20192528.6 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 23.09.2019 AT 2982019
- (54) • *ARBEITSZUG*
• *WORK TRAIN*
• *TRAIN DE TRAVAIL*
- (73) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
- (72) WEITERSBERGER, Christian, 4222 St. Georgen an der Gusen, AT
-
- B61D 15/00** → (51) **B61D 5/06**
-
- (51) **B61D 17/02** (11) **4 008 596 B1**
B61D 17/12 **H02G 3/04**
- (52) **B61D 17/02; B61D 17/12;**
H02G 3/0406; H02G 3/0431;
Y02T 30/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21211044.9 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 02.12.2020 FR 2012531
- (54) • *WAGEN FÜR SCHIENENFAHRZEUGE MIT DACHVERKLEIDUNG*
• *CAR FOR RAILWAY VEHICLE WITH ROOF FAIRING*
• *VOITURE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC CARÉNAGE DE TOITURE*
- (73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
- (72) DEMILLY, Charles, 60270 GOUVIEUX, FR
GREGOIRE, Rémi, 17400 AYTRÉ, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- B61D 17/12** → (51) **B61D 17/02**
-
- (51) **B61D 19/02** (11) **3 957 538 B1**
B61D 19/02
- (25) De (26) De
(21) 20192260.6 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (54) • *SCHIEBETÜRVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT EINER SCHIEBETÜRVORRICHTUNG*
• *SLIDING DOOR DEVICE AND VEHICLE WITH A SLIDING DOOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PORTE COULISSANTE ET VÉHICULE POURVU DE DISPOSITIF DE PORTE COULISSANTE*
- (73) Schweizerische Bundesbahnen SBB, Hochschulstrasse 6, 3000 Bern, CH
-
- (72) NYITRAY, Tomas, 5000 Aarau, CH
ZUMBRUNN, Georg, 4460 Gelterkinden, CH
BAUR, Philip, 8048 Zürich, CH
JUNTKE, Mike, 09669 Frankenberg, DE
TRÄGER, Christoph, 01139 Dresden, DE
LUDEWIG, Volker, 09114 Chemnitz, DE
WOLF, Sebastian, 09127 Chemnitz, DE
SCHLÜSSLER, Heiko, 08107 Kirchberg, DE
- (74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH
-
- B61D 25/00** → (51) **B61D 1/00**
-
- B61D 27/00** → (51) **B61K 13/00**
-
- B61D 33/00** → (51) **B60N 2/02**
-
- (51) **B61D 37/00** (11) **3 858 704 B1**
A47B 13/10 **A47B 77/02**
A47F 10/06 **B60N 3/00**
B60N 3/16 **B60N 3/18**
B64D 11/04
- (52) **B61D 37/006; A47B 13/10;**
A47B 77/022; A47F 10/06;
B60N 3/001; B60N 3/16; B60N 3/18;
B64D 11/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21155011.6 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 03.02.2020 FR 2001045
- (54) • *MOBILIAR FÜR FAHRZEUG MIT VERBESSERTER ZUGÄNGLICHKEIT UND ENTSPRECHENDES FAHRZEUG*
• *FURNITURE FOR A VEHICLE WITH IMPROVED ACCESSIBILITY AND ASSOCIATED VEHICLE*
• *MOBILIER DE VÉHICULE À ACCESSIBILITÉ AMÉLIORÉE ET VÉHICULE ASSOCIÉ*
- (73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
- (72) LANOË, Stéphane, 17000 La Rochelle, FR
LOUMÉAUD, Arnaud, 17430 Tonnay Charente, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- B61D 37/00** → (51) **B64D 11/00**
-
- (51) **B61F 5/10** (11) **3 825 201 B1**
B61F 5/24
- (52) **B61F 5/10; B61F 5/24**
- (25) De (26) De
(21) 20202535.9 (22) 19.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 22.11.2019 DE 102019218017
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER SEKUNDÄRFEDERUNG*
• *RAIL VEHICLE WITH A SECONDARY SUSPENSION*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UNE SUSPENSION SECONDAIRE*
- (73) ContiTech Luftfedersysteme GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Kranz, Harald, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B61F 5/24** → (51) **B61F 5/10**
-
- B61G 5/02** → (51) **B61G 9/12**

(51) **B61G 5/10** (11) **3 750 771 B1**
(52) **B61G 5/10**(25) De (26) De
(21) 19214258.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 CH 8052019
03.12.2019 CH 15352019(54) • *KUPPLUNG MIT EINER ELEKTROKUPPLUNG INSBESONDERE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *COUPLING WITH AN ELECTRIC COUPLING, ESPECIALLY FOR A RAIL VEHICLE*
• *ACCOUPLLEMENT DOTÉ D'UN ACCOUPLEMENT ÉLECTRIQUE, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*(73) Faiveley Transport Schwab AG,
Ebnetstrasse 150A, 8207 Schaffhausen, CH
(72) FAAS, Stefan, 9050 Appenzell, CH
FASSBIND, Mike, 8212 Neuhausen, CH
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG
Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002
Zürich, CH(51) **B61G 7/08** (11) **3 580 112 B1**
F16L 37/096
(52) **B61G 7/08**(25) De (26) De
(21) 18704893.9 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/052039 29.01.2018
(87) WO 2018/145929 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 DE 102017102448(54) • *SCHIENENFAHRZEUGKUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT EINER KUPPLUNGSSTANGE MIT ÜBER EINE KNICKGELENKVERBINDUNGSEINRICHTUNG VERBINDBAREN KUPPLUNGSSTANGENTEILEN*
• *COUPLING DEVICE FOR A RAILWAY VEHICLE WITH A COUPLING BAR WITH COUPLING BAR PARTS WHICH CAN BE CONNECTED VIA AN ARTICULATED JOINT CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UNE BARRE D'ACCOUPLLEMENT COMPRENANT DES PIÈCES DE BARRE D'ACCOUPLLEMENT ASSEMBLABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE À JOINT ARTICULÉ*(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
(72) JÜRSS, Dominik, 31180 Giesen, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE(51) **B61G 9/12** (11) **3 810 481 B1**
B61G 5/02(52) **B61G 9/12; B61G 5/02**
(25) De (26) De
(21) 19745997.7 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/068408 09.07.2019
(87) WO 2020/035221 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018213943
(54) • *WAGENKASTEN MIT VERBINDUNGSANORDNUNG UND WAGENANORDNUNG*• *CARRIAGE BOX HAVING A CONNECTION ARRANGEMENT, AND CARRIAGE ARRANGEMENT*
• *CAISSE POUR VUE DE DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ET AGENCEMENT DE WAGONS*(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE**B61H 7/00** → (51) **B60T 8/17****B61H 7/12** → (51) **B66C 9/18****B61K 9/08** → (51) **G01M 17/10****B61K 9/12** → (51) **G01M 17/10**(51) **B61K 13/00** (11) **3 702 237 B1**
B61C 17/00 **B61D 27/00**(52) **B61D 27/0018; B61C 17/00;**
B61D 27/00; B61K 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 17929981.3 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(43) 02.09.2020
(86) JP 2017/044257 08.12.2017
(87) WO 2019/082401 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 JP 2017204453
(54) • *AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUG, KLIMAAANLAGE FÜR SCHIENENFAHRZEUG UND AUFZEICHNUNGSVERFAHREN FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*• *RECORDING DEVICE FOR RAILROAD VEHICLE, AIR CONDITIONING DEVICE FOR RAILROAD VEHICLE, AND RECORDING METHOD FOR RAILROAD VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE, DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MIYAZAKI Yasuyuki, Tokyo 100-8310, JP
HARADA Koichi, Kobe-shi Hyogo 650-0027,
JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT(51) **B61L 19/06** (11) **3 943 363 B1**
B61L 27/20 **B61L 23/06**(52) **B61L 19/06; B61L 23/06; B61L 27/20;**
B61L 2027/202(25) De (26) De
(21) 20187102.7 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022(54) • *EISENBAHNLEITSYSTEM MIT BEDIENHEMUNG*
• *RAILWAY CONTROL SYSTEM WITH RESTRICTION*
• *SYSTÈME DE COMMANDE FERROVIAIRE À BLOCAGE DE COMMANDE*(73) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304
Wallisellen, CH
(72) BLESS, Remo, 9242 Oberuzwil, CH
SCHRAG, Thomas, 8627 Grüningen, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE**B61L 23/06** → (51) **B61L 19/06****B61L 27/20** → (51) **B61L 19/06****B62B 1/00** → (51) **B62B 1/26**(51) **B62B 1/04** (11) **4 029 759 B1**
(52) **B62B 1/04; B62B 2202/62;**
B62B 2203/04(25) De (26) De
(21) 21152265.1 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(43) 20.07.2022
(54) • *HANDBEWEGTE HUB- UND TRANSPORTKARRE FÜR GARTENFLIESEN*
• *HAND-OPERATED LIFTING AND TRANSPORT TRUCK FOR GARDEN TILES*
• *CHARIOT DE LEVAGE ET DE TRANSPORT GUIDÉ À MAIN POUR CARRELAGE DE JARDIN*(73) Haist, Egon, Ruhesteinstr. 247, 72270
Baiersbronn-Mitteltal, DE
(72) Haist, Egon, 72270 Baiersbronn-Mitteltal,
DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Lise-Meitner-Straße 21, 72202
Nagold, DE**B62B 1/10** → (51) **B62B 1/26****B62B 1/18** → (51) **B62B 1/26****B62B 1/24** → (51) **B62B 1/26**(51) **B62B 1/26** (11) **3 577 008 B1**
B62B 1/00 **B62B 1/10**
B62B 1/18 **B62B 1/24**
A45C 5/14(52) **B62B 1/12; A45C 5/143; B62B 1/266;**
B62B 5/0083; B62B 2205/10;
B62B 2205/104; B62B 2301/05(25) En (26) En
(21) 18747591.8 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016482 01.02.2018
(87) WO 2018/144753 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 US 201762453480 P
24.07.2017 US 201715658318
31.01.2018 US 201815885801(54) • *RADACHSENANORDNUNG MIT STABILISIERUNGSKLEMMEN*
• *WHEEL AXLE ASSEMBLY WITH STABILIZING BRACES*
• *ENSEMBLE ESSIEU DE ROUES À ENTRETOISES DE STABILISATION*(73) Carter, Mark C., 1900 Second Street, Norco,
California 92860, US
(72) Carter, Mark C., Norco, California 92860,
US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB(51) **B62B 3/00** (11) **3 988 424 B1**
B62B 3/02(52) **B62B 3/007; B62B 3/025;**
B62B 2205/06(25) En (26) En
(21) 21184928.6 (22) 11.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 CN 202011146570
(54) • *FALTBARER WAGEN*
• *FOLDABLE CART*
• *CHARIOT PLIABLE*
- (73) Zhang, Xiangshan, Rm. 302, Building 10, Yinsegangwan Puyan St., Binjiang District, Hangzhou, CN
- (72) Zhang, Xiangshan, Hangzhou, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- B62B 3/02** → (51) **B62B 3/00**
-
- B62D 1/04** → (51) **B60R 16/027**
-
- B62D 9/02** → (51) **B62K 5/01**
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **3 810 488 B1**
(52) **B62D 15/0285**
(25) De (26) De
(21) 19742278.5 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) DE 2019/100459 24.05.2019
(87) WO 2019/242796 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209865
(54) • *PARKASSISTENZSYSTEM ZUM AUTOMATISIERTEN AUSPARKEN AUS EINER LÄNGSPARKLÜCKE MIT EINEM RÜCKWÄRTSZUG ALS LETZTEM AUSPARKZUG*
• *PARKING ASSISTANCE SYSTEM FOR AUTOMATED PULLING-OUT OF A LONGITUDINAL PARKING SPACE WITH A REVERSING MOVE AS THE LAST PULLING-OUT MOVE*
• *SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT POUR LA SORTIE AUTOMATISÉE À PARTIR D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT LONGITUDINAL AVEC UN TRAIN DE MARCHÉ ARRIÈRE COMME DERNIER TRAIN DE STATIONNEMENT*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) NAGI, Ramy, 80799 München, DE
CHEN, Sofie, 80336 München, DE
GUTSCH, Felix, 81547 München, DE
-
- B62D 15/02** → (51) **B60R 16/027**
-
- B62D 21/03** → (51) **B62D 25/20**
-
- B62D 25/00** → (51) **B60J 5/04**
-
- B62D 25/02** → (51) **B62D 25/20**
-
- (51) **B62D 25/20** (11) **3 219 588 B1**
B62D 25/02 **B62D 27/02**
B62D 21/03
- (52) **B62D 25/2036; B62D 25/02; B62D 25/20; B62D 27/023**
(25) Ja (26) En
(21) 15858436.7 (22) 10.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
(86) JP 2015/081619 10.11.2015
(87) WO 2016/076315 2016/20 19.05.2016
(30) 10.11.2014 JP 2014228275
23.02.2015 JP 2015033167
(54) • *T-FÖRMIGE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *T-SHAPED JOINT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE JOINT EN FORME DE T*
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP

- (72) KAWACHI, Takeshi, Tokyo 100-8071, JP
NAKAZAWA, Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP
TASAKA, Masahito, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B62D 25/20** → (51) **B60R 13/01**
-
- B62D 27/02** → (51) **B62D 25/20**
-
- B62D 29/00** → (51) **B62D 35/00**
-
- (51) **B62D 35/00** (11) **3 670 306 B1**
B62D 29/00 **C09D 5/33**
C09K 11/00 **H01L 31/055**
- (52) **B62D 35/00; B62D 29/00; C09D 5/004; Y02E 10/52**
(25) Ja (26) En
(21) 17921781.5 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) JP 2017/029281 14.08.2017
(87) WO 2019/035156 2019/08 21.02.2019
(54) • *MOBILER KÖRPER MIT REFLEXIONSKONTROLLSCHICHT*
• *MOBILE BODY HAVING REFLECTION CONTROL LAYER*
• *CORPS MOBILE COMPORTANT UNE COUCHE DE CONTRÔLE DE RÉFLEXION*
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SATO Yuichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- B62D 35/00** → (51) **B60Q 1/00**
-
- B62D 53/12** → (51) **B60D 1/64**
-
- B62D 55/24** → (51) **C08F 210/16**
-
- (51) **B62D 65/06** (11) **3 939 868 B1**
B23P 19/04 **B60J 10/00**
- (52) **B23P 19/047; B60J 10/45**
(25) De (26) De
(21) 21178574.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 17.07.2020 DE 102020118940
(54) • *VORRICHTUNG ZUM APPLIZIEREN EINES GUMMIPROFILS*
• *DEVICE FOR APPLYING A RUBBER PROFILE*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN PROFILÉ EN CAOUTCHOUC*
- (73) AyTec Automation GmbH, Römerstraße 2, 93098 Mintraching, DE
(72) Ruhland, Christian, 93161 Sinzing, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE
-
- B62D 65/18** → (51) **G01B 21/26**
-
- B62J 35/00** → (51) **F02M 25/08**
-
- B62K 5/003** → (51) **G05B 13/04**
-
- (51) **B62K 5/01** (11) **3 894 311 B1**
B62D 9/02 **B60G 17/06**
B60G 21/05 **B62K 5/027**

- B62K 5/08** **B62K 5/10**
(52) **B62D 9/02; B60G 3/20; B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10; B60G 2200/144; B60G 2204/421; B60G 2300/45; B62K 2005/001**
(25) It (26) En
(21) 19824201.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060526 06.12.2019
(87) WO 2020/121144 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 IT 201800010942
(54) • *VORDERACHSE FÜR EIN FAHRZEUG MIT ZWEI ANGELENKTEN VORDERRÄDERN UND KRAFTFAHRZEUG MIT BESAGTER VORDERACHSE*
• *FORECARRIAGE FOR TWO FRONT STEERED WHEEL VEHICLE AND MOTOR VEHICLE INCLUDING SAID FORECARRIAGE*
• *AVANT-TRAIN POUR DEUX VÉHICULES À ROUES DIRECTRICES AVANT ET VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT LEDIT AVANT-TRAIN*
- (73) Piaggio & Co. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
-
- B62K 5/027** → (51) **B62K 5/01**
-
- B62K 5/08** → (51) **B62K 5/01**
-
- B62K 5/10** → (51) **B62K 5/01**
-
- B62K 15/00** → (51) **B62K 25/24**
-
- B62K 21/02** → (51) **B62K 25/24**
-
- B62K 25/12** → (51) **B62K 25/24**
-
- (51) **B62K 25/24** (11) **3 492 360 B1**
B62K 15/00 **B62K 21/02**
B62K 25/12
- (52) **B62K 25/12; B62K 15/00; B62K 21/02; B62K 25/24**
(25) En (26) En
(21) 18210259.0 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 04.12.2017 TW 10642439
20.08.2018 TW 10729026
(54) • *FAHRRADFALTMECHANISMUS*
• *BICYCLE FOLDING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE PLIAGE DE BICYCLETTE*
- (73) Wang, Shuo-Feng, No.25, Lane 20, Sec. 3, Zhang Mei Road Hemei Township, Changhua 50848, TW
(72) Wang, Shuo-Feng, Changhua 50848, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **B62L 3/02** (11) **3 895 970 B1**
B60T 8/36
- (52) **B62L 3/023; B60T 8/3675; B60T 8/3225; B60T 8/368; B60T 8/42**
(25) En (26) En
(21) 21170825.0 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.02.2018 JP 2018023638
(54) • *HYDRAULIKDRUCKSTEUERUNGSEINHEIT, BREMSSYSTEM UND FAHRRAD*
• *HYDRAULIC PRESSURE CONTROL UNIT, BRAKING SYSTEM, AND BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRES-SION HYDRAULIQUE, SYSTÈME DE FREI-NAGE ET BICYCLETTE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ATSUSHI, Hiroaki, Kanagawa, 224-8501, JP
CHIBA, Kazuki, Kanagawa, 224-8501, JP
(62) 19710776.6 / 3 753 833

B62M 7/02 → (51) **F01N 3/24**

(51) **B63B 1/24** (11) **3 681 790 B1**
B63H 20/34 **B63B 1/26**
(52) **B63B 1/246; B63H 20/34**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18779737.8 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) FR 2018/000210 04.09.2018
(87) WO 2019/048745 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 FR 1770947
15.11.2017 FR 1701178
(54) • *HYDRODYNAMISCHE HECKSTÜTZE EINES AUSSENBORDMOTORS FÜR EINE NIEDRI-GERE MOTORPOSITION*
• *REAR SUPPORTING HYDRODYNAMIC AS-SEMBLY OF AN OUTBOARD MOTOR FOR A LOWERED MOTOR POSITION*
• *ENSEMBLE HYDRODYNAMIQUE POR-TANT ARRIÈRE DE HORS-BORD POUR PO-SITION MOTEUR ABAISSÉ*
(73) Seair, 10 Rue du Chalutier les 2 Anges, 56100 Lorient, FR
(72) RAISON, David, 56100 - Lorient, FR
LEQUIN, Benoît, 56100 - Lorient, FR

B63B 1/26 → (51) **B63B 1/24**

B63B 27/34 → (51) **F16K 1/12**

(51) **B63B 49/00** (11) **3 912 899 B1**
B63C 11/48 **G01S 7/521**
(52) **B63B 49/00; B63B 2211/02;**
B63C 11/48; G01S 7/521
(25) En (26) En
(21) 20217573.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 PT 2020116401
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EI-NER SEABED-MESSUNG UNTERWASSER-SYSTEM*
• *DEVICE FOR SUPPORTING A SEABED MEA-SUREMENT UNDERWATER SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UN SYSTÈME SOUS-MARIN DE MESURE SOUS-MARIN*
(73) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
(72) RIBEIRO, Carlos, 7005-621 ÉVORA, PT
TERRINHA, PEDRO, 2705-602 SÃO JOÃO DAS LAMPAS, PT
BRITO, PEDRO, 2695-479 LOURES, PT
ROSA, MARCOS, 8800-201 TAVIRA, PT
GONÇALVES, JOÃO, 2900-245 SETÚBAL, PT

B63B 49/00 → (51) **G05D 1/02**

B63B 59/04 → (51) **B08B 17/02**

B63C 9/04 → (51) **B64D 25/14**

B63C 9/28 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **B63C 11/04** (11) **3 650 331 B1**
(52) **B63C 11/04; A41D 13/0015;**
A41D 31/185; A41D 2400/24;
B63C 2011/046
(25) En (26) En
(21) 19216613.0 (22) 27.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 29.02.2012 US 201213408344
(54) • *TAUCHERANZÜGE MIT HYDRODYNAMI-SCHEN INEINANDERGREIFENDEN UND KI-NESIOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *WETSUITS WITH HYDRODYNAMIC INTER-LOCKING AND KINESIOLOGIC FEATURES*
• *COMBINAISONS DE PLONGÉE PRÉSEN-TANT DES FONCTIONNALITÉS KINÉSIOLO-GIQUES ET D'INTERVERROUILLAGE HY-DRODYNAMIQUE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) MOLYNEUX, James, Beaverton, OR 97005-6453, US
RANSOM, Ty, A., Beaverton, OR 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 13717353.0 / 2 819 917

B63H 20/34 → (51) **B63B 1/24**

B64C 1/00 → (51) **B64C 1/12**

(51) **B64C 1/12** (11) **3 533 599 B1**
B64C 3/26 **B32B 5/02**
B64C 1/00 **B29C 70/24**
B32B 3/08 **B32B 27/08**
(52) **B32B 27/08; B29C 70/24; B32B 3/08;**
B32B 3/085; B32B 5/02; B64C 1/12;
B64C 3/26; B32B 2307/542;
B32B 2605/18
(25) En (26) En
(21) 18159080.3 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *VERBUNDPLATTE MIT VERSTÄRKUNGS-STIFTEN*
• *COMPOSITE PANEL WITH REINFORCING PINS*
• *PANNEAU COMPOSITE DOTÉ DE BROCHES DE RENFORCEMENT*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Weber, Markus J., 21129 Hamburg, DE
Endres, Gregor Christian, 85276 Pfaffenhofen /Ilm, DE
Neumann, Ulf Henning, 21614 Buxtehude, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 082 893 B1**
B64D 11/00 **B60R 13/08**
B64C 1/40

(52) **B64C 1/1407; B64C 1/40;**

B64D 11/00

(25) De (26) De
(21) 21171025.6 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • *TEXTILE TÜRISOLIERUNG FÜR EINE PAS-SAGIERTÜR IN EINEM FLUGZEUG*
• *TEXTILE DOOR INSULATION FOR A PAS-SENGER DOOR IN AN AIRCRAFT*
• *ISOLATION TEXTILE POUR PORTE PASSA-GER DANS UN AVION*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Kirstein, Hauke, 21129 Hamburg, DE
Kyas, Gunter, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **B64C 1/18** (11) **3 750 793 B1**
B64C 3/38 **B64D 27/24**
B64D 27/02

(52) **B64D 27/24; B64C 1/18; B64C 3/38;**
B64D 2027/026; Y02T 50/10;
Y02T 50/50; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20179823.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 US 201962861861 P
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM HYBRIDEM-ELEK-TRISCHEM ANTRIEBSSYSTEM MIT IM RUMPF BEHERBERGTEM STROMSPEI-CHER*
• *AIRCRAFT HAVING HYBRID-ELECTRIC PROPULSION SYSTEM WITH ELECTRIC STORAGE LOCATED IN FUSELAGE*
• *AÉRONEF DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PRO-PULSION HYBRIDE AVEC STOCKAGE ÉLEC-TRIQUE SITUÉ DANS LE FUSELAGE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ABRUZZESE, Frank, Longueuil, Quebec J4G 1A1, CA
BECKER, Frank, Longueuil, Quebec J4G 1A1, CA
PIZZI, Antonio, Nuns' Island, Quebec H3E 2C1, CA
WANG, Xi, Longueuil, Quebec J4G 1A1, CA
BUZZARD, John N., Rockford, IL 61108, US
LENTS, Charles E., Farmington, CT 06032, US
LINTEAU, Patrick, Longueuil, Quebec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 1/40 → (51) **B64C 1/14**

B64C 3/26 → (51) **B64C 1/12**

B64C 3/38 → (51) **B64C 1/18**

(51) **B64C 3/56** (11) **3 190 043 B1**
B64C 9/00

(52) **B64C 3/56; B64C 2009/005;**
Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 16194204.0 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.07.2017
(30) 05.01.2016 US 201614988202
(54) • *STEUERUNG VON LUFTLASTEN AN FLUGZEUGFALTFLÜGELN*
• *CONTROLLING AIRLOADS ON AIRCRAFT FOLDING WING TIPS*
• *CONTRÔLE DES CHARGES AÉRODYNAMIQUES SUR DES AILES PLIANTES D'AVION*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Good, Mark S., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Paul, Jonathan J., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- B64C 5/06** → (51) **B64C 29/00**
-
- B64C 7/02** → (51) **B64C 29/00**
-
- B64C 9/00** → (51) **B64C 3/56**
-
- B64C 9/02** → (51) **B64C 9/24**
-
- (51) **B64C 9/24** (11) **3 708 487 B1**
B64C 9/02
(52) **B64C 9/24; B64C 9/02**
(25) En (26) En
(21) 20157456.3 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 GB 201903371
(54) • *VORFLÜGEL FÜR EINEN FLUGZEUGFLÜGEL*
• *SLAT FOR AN AIRCRAFT WING*
• *BEC DE BORD D'ATTAQUE D'AILE D'AÉRONEF*
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) CUSTANCE, Denys, Bristol, Bristol BS34 7PA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- B64C 9/30** → (51) **F16F 15/023**
-
- (51) **B64C 11/00** (11) **3 770 063 B1**
B64C 29/00 **B64C 39/02**
(52) **B64C 11/001; B64C 29/0033; B64C 29/0075; B64C 29/0083; B64C 39/024; B64U 30/20; B64U 50/12; B64U 50/14; B64U 50/19**
(25) En (26) En
(21) 19400018.8 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(54) • *MEHRROTORFLUGZEUG MIT MANTELROTOREN*
• *A MULTIROTOR AIRCRAFT WITH DUCTED ROTORS*
• *AÉRONEF MULTIROTOR AYANT DES ROTORS CARÉNÉS*
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) Ghomrassi, Mohamed-Mezri, 86609 Donauwörth, DE
Pellerin, Samuel, 86609 Donauwörth, DE
LE Cadet, Yann, 86707 Westendorf, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- B64C 13/28** → (51) **F16F 15/023**
-
- B64C 21/06** → (51) **B64D 33/02**
-
- (51) **B64C 27/00** (11) **3 931 085 B1**
(52) **B64C 27/001; B64C 2027/004**
(25) En (26) En
(21) 20712794.5 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2020/019710 25.02.2020
(87) WO 2020/176515 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 US 201962809918 P
25.11.2019 US 201962939728 P
- (54) • *AKTIVES VIBRATIONSKONTROLLSYSTEM IN EINER SCHUSSVIBRATIONSUMGEBUNG*
• *ACTIVE VIBRATION CONTROL SYSTEM IN A GUNFIRE VIBRATION ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME À CONTRÔLE VIBRATOIRE ACTIF DANS UN ENVIRONNEMENT DE TIR*
- (73) Lord Corporation, 111 Lord Drive, Cary, North Carolina 27511, US
(72) SWANSON, Douglas, Cary, North Carolina 27519, US
BACHMEYER, Paul Joseph, Charlotte, North Carolina 28210, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B64C 27/00** → (51) **B64F 1/36**
-
- (51) **B64C 29/00** (11) **3 860 912 B1**
B64C 37/02 **B64C 39/06**
B64C 5/06
(52) **B64C 29/0008; B64C 29/0033; B64C 37/02; B64C 39/068; B64C 5/06**
(25) En (26) En
(21) 18792359.4 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) BR 2018/000060 02.10.2018
(87) WO 2020/069582 2020/15 09.04.2020
- (54) • *VERTIKAL- UND KURZSTART- UND -LANDFLUGZEUG (VSTOL)*
• *VERTICAL AND SHORT TAKEOFF AND LANDING (VSTOL) AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX/COURTS (ADAV/C)*
- (73) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170, São José dos Campos, 12227-901-SP, BR
(72) OLIVEIRA, Luiz Fernando Tedeschi, 12227-901 São José dos Campos SP, BR
CARVALHO, Carlos Eduardo de, 12227-901 São José dos Campos SP, BR
BEEVER, Jay, 12227-901 São José dos Campos SP, BR
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **B64C 29/00** (11) **3 901 035 B1**
B64C 7/02 **B64D 29/06**
(52) **B64D 29/06; B64C 7/02; B64C 29/0033**
(25) En (26) En
(21) 21155844.0 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 02.03.2017 US 201715448136
02.03.2017 US 201715448415
27.07.2017 US 201715661129
- (54) • *ROTIERENDE PROPROTORBAUGRUPPE FÜR KIPPROTORFLUGZEUG*
• *TILTROTOR AIRCRAFT ROTATING PROPROTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROTOR ORIENTABLE ROTATIF D'UN AÉRONEF À ROTORS BASCULANTS*
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) ROSS, Brent C, Flower Mound, TX Texas 75022, US
REINHART, Michael E, Euless, TX Texas 76040, US
WILLIAMS, Jeffrey M, Hudson Oaks, TX Texas 76087, US
SMITH, Clegg, Keller, 76244, US
PRAVANH, Nick, Fort Worth, TX Texas 76131, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- B64C 29/00** → (51) **B64C 11/00**
-
- B64C 37/02** → (51) **B64C 29/00**
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **3 585 685 B1**
(52) **B64C 39/026**
(25) En (26) En
(21) 18708178.1 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) GB 2018/050449 21.02.2018
(87) WO 2018/154293 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 GB 201702852
- (54) • *FLUGSYSTEM*
• *A FLIGHT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VOL*
- (73) Gravity Industries Ltd., St Mary's House Netherhampton, Salisbury Wiltshire SP2 8PU, GB
(72) BROWNING, Richard, Salisbury, Wiltshire SP2 8PU, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **3 737 607 B1**
B08B 5/00 **B60S 1/56**
B60S 3/04
(52) **B64C 39/02; B60S 3/04; B08B 5/00; B60S 1/56**
(25) De (26) De
(21) 19719812.0 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2019/060264 23.04.2019
(87) WO 2019/206849 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 DE 102018206520
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON FAHRZEUGSENSOREN UND UNBEMANNTES FLUGGERÄT FÜR EIN SOLCHES VERFAHREN*
• *METHOD FOR CLEANING VEHICLE SENSORS AND UNMANNED AIRCRAFT FOR SUCH A METHOD*

- *PROCÉDÉ POUR NETTOYER DES CAPTEURS DE VÉHICULE ET AÉRONEF SANS PILOTE PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE CE PROCÉDÉ*
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
 (72) SCHÜTZ, Daniel, 38165 Lehre, DE
 HEROLD, Stephan, 38106 Braunschweig, DE
 FONDAHL, Kristin, 38106 Braunschweig, DE
 HELBIG, Micha, 38100 Braunschweig, DE

B64C 39/02 → (51) **B64C 11/00**

B64C 39/02 → (51) **B64D 1/02**

B64C 39/02 → (51) **G05D 1/00**

B64C 39/06 → (51) **B64C 29/00**

- (51) **B64D 1/02** (11) **3 882 146 B1**
B64D 1/12 **B64D 17/38**
B66C 1/38 **B64C 39/02**
B64D 9/00
- (52) **B64D 1/02; B64C 39/024; B64D 1/12; B64D 17/383; B64U 70/30; B66C 1/38; B64D 9/00; B64U 2101/30; B64U 2101/60; B64U 2201/10; B64U 2201/20**
- (25) En (26) En
 (21) 21171034.8 (22) 22.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
 (30) 10.06.2016 US 201615179585
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR FREISETZUNG EINER NUTZLAST VON EINER LUFTLEINE*
 • *APPARATUS FOR RELEASING A PAYLOAD FROM AN AERIAL TETHER*
 • *APPAREILS DE LIBÉRATION D'UNE CHARGE UTILE À PARTIR D'UN CÂBLE AÉRIEN*
- (73) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
 (72) SHANNON, Trevor, Mountain View, 94043, US
 LI, Zhefei, Mountain View, 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17810696.9 / 3 468 871

B64D 1/12 → (51) **B64D 1/02**

B64D 9/00 → (51) **B64D 1/02**

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 825 230 B1**
B64D 45/00 **B60Q 3/80**
B60Q 3/225 **B60Q 9/00**
B61D 37/00 **B64D 11/02**
B64D 9/00 **B60R 5/00**
B61L 15/00
- (52) **B64D 11/003; B60Q 3/225; B60Q 3/80; B60Q 9/00; B61D 37/00; B64D 45/00; B60R 5/003; B61L 15/0036; B61L 15/0081; B64D 9/00; B64D 11/02; B64D 2045/007**
- (25) En (26) En
 (21) 20208735.9 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
 (30) 19.11.2019 US 201916688548

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG UND INSPEKTION DES INHALTS EINES FACHS*
 • *COMPARTMENT CONTENT NOTIFICATION AND INSPECTION DEVICE AND METHOD*
 • *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE NOTIFICATION ET D'INSPECTION DU CONTENU D'UN COMPARTIMENT*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
 (72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC 27045, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/00** (11) **3 868 663 B1**
B64D 13/00 **B60Q 3/44**

(52) **B64D 11/00; B64D 13/00; B60Q 3/44; B64D 2011/0053; B64D 2013/003; B64D 2231/025**

- (25) De (26) De
 (21) 21157433.0 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
 (30) 24.02.2020 DE 102020104797
- (54) • *PASSAGIERSERVICEINHEIT MIT EINEM ÜBERZUG, PASSAGIERSITZBEREICH UND FAHRZEUG MIT PASSAGIERSERVICEINHEIT*
 • *PASSENGER SERVICE UNIT WITH A COVER, PASSENGER SEAT AREA AND VEHICLE WITH A PASSENGER SERVICE UNIT*
 • *UNITÉ DE SERVICE PASSAGER DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT, ZONE DE SIÈGE PASSAGER ET VÉHICULE POURVU D'UNITÉ DE SERVICE PASSAGER*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
 (72) CARMONA-PUGA, Guillermo, 21129 Hamburg, DE
 QUATMANN, Frank, 21129 Hamburg, DE
 ROSCHAT, Bernd, 21129 Hamburg, DE
 (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B64D 11/00 → (51) **B64C 1/14**

B64D 11/02 → (51) **A61L 2/10**

(51) **B64D 11/06** (11) **3 819 217 B1**
B60N 2/58 **B60N 2/70**
B60N 2/60 **A47C 31/02**

(52) **B64D 11/0647; B60N 2/5825; B60N 2/6009; B64D 11/0649; Y02T 50/40**

- (25) En (26) En
 (21) 20206970.4 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
 (30) 11.11.2019 US 201916680097
- (54) • *POLSTERBEZUGHALTEVORRICHTUNG*
 • *UPHOLSTERY COVER RETENTION ASSEMBLY*
 • *ENSEMBLE DE RETENUE DE HOUSSE DE GARNITURE*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
 (72) SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, NC 27106, US
 PUGLISI, Stephen A., Greensboro, NC 27410, US
 JETT, Jordan G., Winston-Salem, NC 27106, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) **B60N 2/02**

B64D 11/06 → (51) **B60R 11/02**

B64D 13/00 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 13/06** (11) **3 381 808 B1**
B64D 13/06; B64D 2013/0625; B64D 2013/0688; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
 (21) 18154999.9 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
 (30) 31.03.2017 US 201715476491
- (54) • *LUFTVERTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE KLIMATISIERUNGSANLAGE IN EINEM LUFTFAHRZEUG*
 • *AIR DISTRIBUTION SYSTEM AND METHOD FOR AN AIR CONDITIONING SYSTEM IN AN AIR VEHICLE*
 • *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR ET PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION DANS UN VÉHICULE AÉRIEN*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) CARDEN, Annika E., Mount Pleasant, SC 29466, US
 BOGGS, Royal E., North Charleston, SC 29420, US
 HLAVKA, Brian D., MUKILTEO, WA 98275, US
 SHELL, Sidney D., Lake Stevens, WA 98258, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B64D 13/06** (11) **3 998 211 B1**
F24F 13/32

(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0603; B64D 2013/0674**

- (25) En (26) En
 (21) 21158240.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (54) • *SELBSTTRAGENDES DAMPFKREISLAUF-KÄLTESYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
 • *SELF-SUPPORTING VAPOR CYCLE REFRIGERATION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
 • *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À CYCLE DE VAPEUR AUTOPORTANT POUR AÉRONEF*
- (73) Liliium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
 (72) GAILE, Alfred, 88299 Leutkirch, DE
 DIETRICH, Axel, 82205 Gilching, DE
 (74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B64D 15/00** (11) **3 134 321 B1**
B64F 5/00 **B64D 15/06**

(52) **B64F 5/23; Y02P 70/50**

- (25) En (26) En
 (21) 15779945.3 (22) 17.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2017
 (86) US 2015/026512 17.04.2015
 (87) WO 2015/161280 2015/42 22.10.2015
 (30) 19.04.2014 US 201461981748 P

- (54) • HOCHGESCHWINDIGKEITS-ENTEISUNGS-INSTALLATIONSSYSTEME FÜR EIN FLUGZEUG UND VERFAHREN
• HIGH-SPEED AIRPLANE DEICING INSTALLATION SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSTALLATION DE DÉGIVRAGE D'AVION À HAUTE VITESSE
- (73) Luca, Valentin, 5 Sawmill Court, East Greenwich, RI 02818, US
- (72) Luca, Valentin, East Greenwich, RI 02818, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **B64D 15/04** (11) **3 623 292 B1**
B64D 29/00 **B64C 7/02**
B64D 15/02 **B64D 33/02**
- (52) **B64D 15/04**; **B64D 29/00**;
B64D 33/02; **B64D 2033/0233**
- (25) En (26) En
(21) 19197258.7 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816131124
- (54) • DÜSE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM
• NOZZLE FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM
• BUSE POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AVION
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) CHILUKURI, Radhakrishna, San Diego, CA 12919, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 15/06** → (51) **B64D 15/00**
-
- B64D 17/38** → (51) **B64D 1/02**
-
- (51) **B64D 25/14** (11) **3 822 170 B1**
B63C 9/04 **B60R 21/264**
- (52) **B64D 25/14**; **B63C 2009/042**
- (25) En (26) En
(21) 20207847.3 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 US 201962935778 P
20.10.2020 US 202017075453
- (54) • AUFBLASSYSTEME FÜR NOTRUTSCHEN UND RETTUNGSFLÖBE
• INFLATION SYSTEMS FOR EVACUATION SLIDES AND LIFE RAFTS
• SYSTÈMES DE GONFLAGE POUR GLISSÉS D'ÉVACUATION ET RAFTS DE SAUVETAGE
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) SHEN, Guangqing, Phoenix, AZ 85042, US
WERBELOW, Jeffrey Martin, Phoenix, AZ 85048, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 27/02** → (51) **B64C 1/18**
-
- B64D 27/02** → (51) **F02C 6/14**
-
- (51) **B64D 27/18** (11) **3 971 091 B1**
B64D 27/26
- (52) **B64D 27/18**; **B64D 27/26**;
B64D 2027/268
- (25) En (26) En
(21) 19185346.4 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21196933.2 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 FR 2009554
- (54) • ZUSAMMENBAU EINES MOTORS MIT EINEM LUFTFAHRZEUGMAST
• ASSEMBLY OF AN ENGINE WITH AN AIRCRAFT MAST
• ASSEMBLAGE D'UN MOTEUR AVEC UN MÂT D'AÉRONEF
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) BERJOT, Michael, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
BRAS, William, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
GUENEAU, Germain, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
LANSIAUX, Rémi, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
- (74) Jardel, Marc Henry Philippe, Airbus Operations S.A.S. ETRT 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 09, FR
-
- B64D 27/24** → (51) **B64C 1/18**
-
- B64D 27/24** → (51) **B64F 1/36**
-
- B64D 27/26** → (51) **B64D 27/18**
-
- B64D 29/00** → (51) **B64D 15/04**
-
- (51) **B64D 29/06** (11) **3 693 278 B1**
B64D 45/00
- (52) **B64D 29/06**; **B64D 45/0005**
- (25) En (26) En
(21) 19382082.6 (22) 05.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (54) • SYSTEM ZUR WARNUNG EINES OFFENEN ZUSTANDS EINER ZWEITEILIGEN LÜFTERHAUBE
• SYSTEM FOR WARNING AN OPEN STATE OF A TWO-PART FAN COWL
• SYSTÈME D'AVERTISSEMENT D'UN ÉTAT D'OUVERTURE D'UN CAPOT DE VENTILATEUR EN DEUX PARTIES
- (73) Airbus Defence and Space, S.A.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe - Madrid, ES
- (72) BENÍTEZ GUERRERO, Francisco José, E-28906 Getafe - Madrid, ES
MARCOS MARTÍN, Yolanda, E-28906 Getafe - Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- B64D 31/00** → (51) **F02C 9/00**
-
- B64D 33/00** → (51) **H02J 3/46**
-
- (51) **B64D 33/02** (11) **3 594 127 B1**
B64C 21/06
- (52) **B64C 21/06**; **B64D 33/02**;
B64D 2033/0226; **Y02T 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 19185346.4 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (30) 09.07.2018 US 201816030351
- (54) • AKTIVES LAMINARES DURCHFLOSSKONTROLLSYSTEM MIT VERBUNDPLATTE
• ACTIVE LAMINAR FLOW CONTROL SYSTEM WITH COMPOSITE PANEL
• SYSTÈME DE RÉGULATION DE FLUX LAMINAIRE ACTIF COMPORTANT UN PANNEAU COMPOSITE
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) SANZ MARTINEZ, Pablo T., San Diego, CA 92120-1562, US
SCHRELL, Johann S., San Diego, CA 92109, US
PAOLINI, Thomas, Santee, CA 92071, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 37/16** (11) **3 702 287 B1**
B64F 1/28 **B67D 7/34**
- (52) **B64F 1/28**; **B64D 37/16**; **B67D 7/342**
- (25) En (26) En
(21) 19159894.5 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • BETÄNKUNGSVENTIL
• FUELLING VALVE
• SOUPAPE DE REMPLISSAGE DE CARBURANT
- (73) Dunlop Oil & Marine Limited, Moody Lane Pyewipe, Grimsby, Ne Lincolnshire, DN31 2SY, GB
- (72) Bishop, Simon, Beverley, HU17 9TF, GB
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B64D 45/00** → (51) **B64D 11/00**
-
- B64D 45/00** → (51) **B64D 29/06**
-
- B64D 45/00** → (51) **G01M 5/00**
-
- B64D 45/00** → (51) **G01P 5/06**
-
- (51) **B64D 45/02** (11) **3 741 682 B1**
F16B 37/14
- (52) **B64D 45/02**; **F16B 37/14**
- (25) En (26) En
(21) 20176033.7 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201916420948
- (54) • MEHRKOMPONENTIGES SCHMELZSCHUTZKAPPENSYSTEM GEGEN ELEKTROMAGNETISCHEN EFFEKT
• MULTI-COMPONENT MELT ELECTROMAGNETIC EFFECT PROTECTION CAP SYSTEM
• SYSTÈME DE CAPUCHON DE PROTECTION CONTRE LES EFFETS ÉLECTROMAGNÉTIQUES DE FUSION MULTI-COMPOSANTS
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) AUFFINGER, Sean, Chicago, Illinois 60606-1596, US
RILEY, Terrell, Chicago, Illinois 60606-1596, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- B64D 45/02** → (51) **B605 1/34**

B64D 47/00 → (51) F16J 15/02			
(51) B64F 1/00 (11) 3 253 654 B1 B64F 1/02 G05D 1/10 B64F 1/12 B64F 1/18 H04B 7/185		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) B64F 1/00; B64C 39/024; B64F 1/0299; B64F 1/12; B64F 1/18; B64U 70/30; B64U 80/70; G05D 1/0676		(43) 13.04.2022 (86) EP 2020/065339 03.06.2020 (87) WO 2020/245193 2020/50 10.12.2020 (30) 04.06.2019 DE 102019208112 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MÖGLICHKEIT DES ZUGRIFFS EINES IN EINEM SATELLITEN ENTHALTENEN SENSORS AUF EINE ZIELREGION UND SATELLITENZUGRIFFSYSTEM • METHOD FOR DETERMINING THE CAPABILITY OF A SENSOR CONTAINED IN A SATELLITE TO ACCESS A TARGET REGION, AND SATELLITE ACCESSING SYSTEM • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSSIBILITÉ D'ACCÈS D'UN CAPTEUR CONTENU DANS UN SATELLITE À UNE RÉGION CIBLE ET SYSTÈME D'ACCÈS DE SATELLITE	(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE	(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(43) 13.12.2017 (86) IL 2016/050094 28.01.2016 (87) WO 2016/125142 2016/32 11.08.2016 (30) 05.02.2015 IL 23713015		(72) GULDE, Max, 79104 Freiburg, DE HORCH, Clemens, 79104 Freiburg, DE SCHÄFER, Frank, 79104 Freiburg, DE	(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(54) • LANDE- UND LADESYSTEM FÜR DROHNEN • LANDING AND CHARGING SYSTEM FOR DRONES • SYSTÈME D'ATERRISSAGE ET DE CHARGE DE DRONES		(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(73) Airobotics Ltd., 7 Simtat Hatavor Street, 4969107 Petah Tikva, IL			(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(72) KRAUSS, Ran, 6334221 Tel Aviv, IL KLINER, Meir, 5236905 Ramat Gan, IL			(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT			(25) En (26) En (21) 16746225.8 (22) 28.01.2016
B64F 1/02 → (51) B64F 1/00		B64G 1/26 → (51) G05D 1/00	
B64F 1/12 → (51) B64F 1/00		B64G 1/28 → (51) G05D 1/00	
B64F 1/18 → (51) B64F 1/00		B64G 1/44 → (51) H02S 40/44	
B64F 1/28 → (51) B64D 37/16		(51) B64G 1/64 (11) 3 027 511 B1 F42B 15/38	
(51) B64F 1/36 (11) 4 098 567 B1 B64C 27/00 B64D 27/24		(52) F42B 15/38; B64G 1/641; B64G 1/645	
(52) B64C 27/00; B64D 27/24; B64F 1/362; B64D 2211/00; Y02T 50/60		(25) Fr (26) Fr (21) 14744870.8 (22) 31.07.2014	
(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 08.06.2016 (86) EP 2014/066506 31.07.2014 (87) WO 2015/014943 2015/05 05.02.2015 (30) 01.08.2013 FR 1357639 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN UND TRENNEN VON ZWEI ELEMENTEN MITTELS VERBINDUNGSPLATTEN • METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING AND SEPARATING TWO ELEMENTS BY MEANS OF CONNECTING PLATES • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LIAISON ET DE SÉPARATION DE DEUX ÉLÉMENTS, AVEC DES PLAQUES DE LIAISON	(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
(43) 07.12.2022 (30) 01.06.2021 US 202117335603		(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR	(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
(54) • EXTERNE LEISTUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEME FÜR EVTOL-FLUGZEUG • EXTERNAL POWER ASSIST SYSTEMS FOR EVTOL AIRCRAFT • SYSTÈME D'ASSISTANCE DE PUISSANCE EXTERNE D'AÉRONEF EVTOL		(72) MEDINA, Felipe, 78170 La Celle Saint Cloud, FR PREAUD, Luc, 78440 Gargenville, FR	(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US		(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR	(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
(72) JOHNSON, Christopher M., Fort Worth, TX 76118, US			(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB			(25) En (26) En (21) 21205464.7 (22) 29.10.2021
B64F 5/00 → (51) B64D 15/00		B64G 4/00 → (51) G05D 1/00	
B64F 5/30 → (51) A61L 2/10		B65B 7/02 → (51) B29C 65/18	
B64F 5/60 → (51) G05B 23/02		(51) B65B 7/16 (11) 4 046 917 B1 B29C 65/00 B65B 31/02 B65B 51/14 B65B 59/00	
(51) B64G 1/10 (11) 3 980 337 B1 G01C 11/00		(52) B65B 31/028; B29C 65/02; B29C 65/787; B29C 66/001;	
(52) B64G 1/1021; G01C 11/00; B64G 2001/1028		(25) De (26) De (21) 20731025.1 (22) 03.06.2020	
(25) De (26) De (21) 20731025.1 (22) 03.06.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 12.05.2021 (30) 05.11.2019 DE 102019216991	
		(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT	
		(72) SASSI, Fabio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT PAPPALARDO, Giacinto Francesco, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT	
		(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
		(51) B65B 9/04 (11) 3 819 221 B1 B65B 41/14 B65H 20/16	
		(52) B65B 9/04; B65B 41/14; B65B 51/10; B65H 20/16; B65H 2301/522; B65H 2701/1315; B65H 2701/1322; B65H 2701/1752; B65H 2801/81	
		(25) De (26) De (21) 20205189.2 (22) 02.11.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 12.05.2021 (30) 05.11.2019 DE 102019216991	
		(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE	
		(72) Vives Escribà, Neus, 08396 Sant Cebrià de Vallalta, ES	
		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
		(51) B65B 7/28 (11) 3 921 237 B1 B65B 25/00 B65B 35/58 B65B 59/00	
		(52) B65B 7/2807; B65B 35/58; B65B 25/005; B65B 59/00	
		(25) It (26) En (21) 20707844.5 (22) 05.02.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 15.12.2021 (86) IT 2020/050021 05.02.2020 (87) WO 2020/161759 2020/33 13.08.2020 (30) 06.02.2019 IT 201900001725 (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN UND VERPACKUNGSLINIE MIT BE-SAGTER MASCHINE • MACHINE AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CAPPING CONTAINERS, AND PACKAGING LINE COMPRISING SAID MACHINE • MACHINE ET PROCÉDÉ DE CAPSULAGE AUTOMATIQUE DE RÉCIPIENTS, ET LIGNE D'EMBALLAGE COMPRENANT LADITE MACHINE	

- (54) • **TIEFZIEHVERPACKUNGSMASCHINE MIT FALTEINRICHTUNG**
• **DEEP DRAW PACKAGING MACHINE WITH FOLDING DEVICE**
• **MACHINE D'EMBALLAGE PAR EMBOUTISSAGE POURVU DE DISPOSITIF DE PLIAGE**
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (72) LAU, Christian, 88178 Heimenkirch, DE
RUHLAND, Reinhard, 87730 Bad Grönenbach, DE
PATZ, Dominik, 87439 Kempten, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B65B 9/06** (11) **3 814 235 B1**
B65B 51/30 **B65B 9/067**
B65B 9/073 **B29C 65/00**
- (52) **B65B 9/06; B65B 9/067; B65B 9/073; B65B 51/30; B65B 51/303; B29C 65/18; B29C 65/743; B29C 66/1122; B29C 66/133; B29C 66/431; B29C 66/4312; B29C 66/4322; B29C 66/71; B29C 66/727; B29C 66/7313; B29C 66/73715; B29C 66/73921; B29C 66/81417; B29C 66/83411; B29C 66/83423; B29C 66/83543; B29C 66/8432; B29C 66/849; B29C 66/91421; B29C 66/93441; B29C 66/9392; B29C 66/9672; B29C 66/9674**
- (25) En (26) En
(21) 19742103.5 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/037642 18.06.2019
(87) WO 2020/005643 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691722 P
- (54) • **GESCHWINDIGKEITSDIFFERENTIAL FÜR ENDSCHWEISSWAGEN**
• **END SEAL CARRIAGE VELOCITY DIFFERENTIAL**
• **DIFFÉRENTIEL DE VITESSE DE TRANSPORT DE JOINT FIN**
- (73) Sealed Air Corporation (US), 2415 Cascade Pointe Boulevard, Charlotte, NC 28208, US
ORSINI, Thomas P., Sterling, Massachusetts 01564, US
SIMONELLI, Robert J., Worcester, Massachusetts 01604, US
CHAN, Zi K., Lancaster, Massachusetts 01523, US
KALINOWSKI, Michael A., Nashua, New Hampshire 03060, US
CHRISTMAN, Russell T., Dunstable, Massachusetts 01827, US
GILBERT, John J., Lowell, Massachusetts 01852, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- B65B 9/067** → (51) **B65B 9/06**
-
- B65B 9/073** → (51) **B65B 9/06**
-
- (51) **B65B 19/04** (11) **3 816 056 B1**
A24C 5/32 **B65B 35/32**
B65B 35/44 **B65B 57/14**
- (52) **B65B 19/04; B65B 35/32; B65B 35/44; B65B 57/14**
- (25) It (26) En
(21) 20204753.6 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 IT 201900019970
- (54) • **TRICHTER FÜR EINE PACKERMASCHINE ZUM VERPACKEN VON RAUCHARTIKELN**
• **HOPPER FOR A PACKER MACHINE TO PACK SMOKING ARTICLES**
• **TRÉMIE D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE POUR EMBALLER DES ARTICLES À FUMER**
- (73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) SQUARZONI, Michele, 40133 Bologna, IT
MECCAGNI, Mattia, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
SARTI, Stefano, 40133 Bologna, IT
- (74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **B65B 19/16** (11) **3 759 024 B1**
B65B 19/22 **B65B 49/08**
B31B 50/44 **B31B 50/52**
- (52) **B65B 19/16; B31B 50/52; B31D 5/0004; B65B 19/223; B65B 49/08; B31B 2241/003**
- (25) It (26) En
(21) 19713225.1 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) IT 2019/050042 26.02.2019
(87) WO 2019/162982 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 IT 20180003032
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BILDUNG EINES KRAGENS EINER DOPPELPAKUNG UND VERPACKUNGSLINIE ZUR BILDUNG EINER DOPPELPAKUNG**
• **APPARATUS FOR FORMING A COLLAR OF A DOUBLE PACKET AND PACKAGING LINE FOR FORMING A DOUBLE PACKET**
• **APPAREIL POUR FORMER UN COLLIER D'UN PAQUET DOUBLE ET LIGNE D'EMBALLAGE POUR FORMER UN PAQUET DOUBLE**
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
- (72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B65B 19/20** (11) **3 366 595 B1**
B65B 49/04 **B65B 49/14**
B65B 49/08 **B65B 51/02**
B65B 61/00 **B65B 19/22**
- (52) **B65B 19/20; B65B 19/223; B65B 49/04; B65B 49/08; B65B 49/14; B65B 51/023; B65B 61/002**
- (25) De (26) De
(21) 18000118.2 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
(30) 22.02.2017 DE 102017001694
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON (ZIGARETTEN-)PACKUNGEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING (CIGARETTE) PACKAGES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PAQUETS (DE CIGARETTES)**
- (73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
- (72) Bienia, Michael, 27283 Verden, DE
-
- Roesler, Burkard, 27337 Blender, DE
- (74) Aulich, Martin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
-
- B65B 19/22** → (51) **B65B 19/16**
-
- B65B 19/22** → (51) **B65B 19/20**
-
- B65B 25/00** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 25/14** → (51) **G07D 11/00**
-
- (51) **B65B 29/02** (11) **4 046 923 B1**
B65B 29/028
- (25) De (26) De
(21) 21157910.7 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MIT AUFGUSSFÄHIGEM MATERIAL BEFÜLLTEN BEUTELN**
• **DEVICE FOR MANUFACTURING BAGS FILLED WITH INFUSIBLE MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE SACS REMPLIS DE MATIÈRE INFUSIBLE**
- (73) Teepack Spezialmaschinen GmbH & Co. KG, Düsseldorfer Straße 73, 40667 Meerbusch, DE
- (72) Vetter, Holger, 41352 Korschenbroich, DE
Heidtmann, Thomas, 40670 Meerbusch, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B65B 31/02** (11) **3 732 108 B1**
B65B 43/42 **B65B 43/52**
B65B 55/02 **B65G 49/08**
B65G 54/02
- (52) **B65B 55/025; B65B 31/02; B65B 43/42; B65B 43/52; B65G 54/02**
- (25) De (26) De
(21) 18779299.9 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) EP 2018/075406 20.09.2018
(87) WO 2019/129395 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 DE 102017131435
- (54) • **VERPACKUNGSEINRICHTUNG SOWIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERPACKUNGSEINRICHTUNG**
• **PACKAGING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE PACKAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE DISPOSITIF D'EMBALLAGE**
- (73) SIG Combibloc Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (72) ZAGAR, Franco, 47929 Greifath, DE
KLAUS, Markus, 52249 Eschweiler, DE
SCHOPEN, Marcel, 51381 Leverkusen, DE
LÜNNEMANN, Bernd, 40489 Düsseldorf, DE
NABER, Klaus, 47906 Kempen, DE
HEUSER, Richard, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- B65B 31/02** → (51) **B65B 7/16**
-
- B65B 31/04** → (51) **G07D 11/00**

<i>B65B 35/32</i> → (51) <i>B65B 19/04</i>	B32B 2307/71; B32B 2307/7163; Y10T 428/1352; Y10T 428/249992; Y10T 428/269	<i>B65C 9/18</i> <i>H05F 3/04</i> <i>B65C 9/40</i>	<i>B65C 9/00</i> <i>B65C 3/06</i>
<i>B65B 35/44</i> → (51) <i>B65B 19/04</i>	(25) En (26) En (21) 13822508.1 (22) 25.07.2013	(52) <i>B65C 9/1869</i> ; <i>B65C 3/065</i> ; <i>B65C 9/0015</i> ; <i>B65C 2009/404</i> ; <i>H05F 3/04</i>	
<i>B65B 35/58</i> → (51) <i>B65B 7/28</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Es (26) En (21) 19845002.5 (22) 30.07.2019	
<i>B65B 41/14</i> → (51) <i>B65B 9/04</i>	(43) 03.06.2015 (86) US 2013/051926 25.07.2013	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>B65B 43/42</i> → (51) <i>B65B 31/02</i>	(87) WO 2014/018699 2014/05 30.01.2014	(43) 09.06.2021 (86) ES 2019/070539 30.07.2019	
<i>B65B 43/52</i> → (51) <i>B65B 31/02</i>	(30) 07.09.2012 US 201213559783	(87) WO 2020/025847 2020/06 06.02.2020	
<i>B65B 49/04</i> → (51) <i>B65B 19/20</i>	(54) • MEHRSCICHTSTRUKTUREN MIT BIOPO- LYMEREN • MULTILAYER STRUCTURES CONTAINING BIOPOLYMERS • STRUCTURES MULTICOUCHES CONTE- NANT DES BIOPOLYMÈRES	(30) 31.07.2018 ES 201830790	
<i>B65B 49/08</i> → (51) <i>B65B 19/16</i>	(73) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH	(54) • ZUFÜHRER FÜR EINE ROLLETTIERMA- SCHINE • FEEDER FOR A REEL LABELLING MACHINE • DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR ÉTI- QUETEUSE À BOBINE	
<i>B65B 49/08</i> → (51) <i>B65B 19/20</i>	(72) MEHLMANN, Florence, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US BARSOTTI, Robert J., Drexell Hill, Pennsylvania 19026, US CRABB, Charles C., Royersford, Pennsylvania 19468, US RICHARDS, Thomas H., New Britain, Pennsylvania 18932, US LACOCK, Steven B., Perkiomenville, Pennsylvania 18074, US AUBART, Mark A., West Chester, Pennsylvania 19380, US	(73) Carlos Bacigalupe, S.L.U., Ciudad de la Habana 9-6A, 47014 Valladolid, ES	
<i>B65B 49/14</i> → (51) <i>B65B 19/20</i>	(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	(72) BACIGALUPE GARCÍA, Juan Carlos, 47014 Valladolid, ES	
<i>B65B 51/02</i> → (51) <i>B65B 19/20</i>	(51) <i>B65B 53/02</i> (11) 3 699 103 B1	(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES	
<i>B65B 51/10</i> → (51) <i>B65B 9/04</i>	(52) <i>B65B 53/02</i>	<i>B65C 9/00</i> → (51) <i>B65C 3/14</i>	
<i>B65B 51/14</i> → (51) <i>B29C 65/18</i>	(25) En (26) En (21) 20158949.6 (22) 24.02.2020	(51) <i>B65C 9/06</i> (11) 3 595 979 B1 <i>B67C 3/24</i>	
<i>B65B 51/14</i> → (51) <i>B65B 7/16</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>B65C 9/02</i> ; <i>B67C 3/242</i> ; <i>B65C 9/06</i> ; <i>B65G 47/846</i> ; <i>B65C 3/26</i> ; <i>B65G 47/847</i>	
(51) <i>B65B 51/30</i> (11) 4 087 785 B1 <i>B29C 65/00</i> <i>B65B 59/00</i>	(25) En (26) En (21) 201803764.3 (22) 06.02.2018	(25) De (26) De (21) 18703764.3 (22) 06.02.2018	
(52) <i>B65B 51/30</i> ; <i>B29C 65/18</i> ; <i>B29C 65/745</i> ; <i>B29C 65/7885</i> ; <i>B29C 66/4312</i> ; <i>B29C 66/8161</i> ; <i>B29C 66/8324</i> ; <i>B29C 66/8432</i> ; <i>B29C 66/849</i> ; <i>B65B 59/00</i> ; <i>B29C 66/4322</i> ; <i>B29C 66/71</i> ; <i>B29C 66/73921</i> ; <i>B29C 66/8226</i> ; <i>B29L 2031/712</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) It (26) En (21) 20839145.8 (22) 16.12.2020	(43) 16.11.2022 (86) IB 2020/062055 16.12.2020	(43) 22.01.2020 (86) EP 2018/052846 06.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2021/140387 2021/28 15.07.2021	(87) WO 2018/166714 2018/38 20.09.2018	
(43) 16.11.2022 (86) IB 2020/062055 16.12.2020	(30) 08.01.2020 IT 202000000151	(30) 15.03.2017 DE 102017105482	
(87) WO 2021/140387 2021/28 15.07.2021	(54) • SCHWEISSVORRICHTUNG ZUR HERSTEL- LUNG UND HERMETISCHEN DICHTUNG VON MINDESTENS EINER VERPACKUNG, DIE EIN PRODUKT ENTHÄLT • WELDING DEVICE FOR MAKING AND HER- METICALLY SEALING AT LEAST ONE PACK- AGE CONTAINING A PRODUCT • DISPOSITIF DE SOUDAGE POUR FABRI- QUER ET SCELLER HERMÉTIQUEMENT AU MOINS UN EMBALLAGE CONTENANT UN PRODUIT	(54) • BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT ZENTRIERELEMENTEN ZUM EINSPAN- NEN DER BEHÄLTER • CONTAINER HANDLING DEVICE WITH CENTRING ELEMENTS FOR CLAMPING THE CONTAINERS • DISPOSITIF DE MANIPULATION DE RÉCI- PIENT AVEC ÉLÉMENTS DE CENTRAGE POUR LE SERRAGE DU RÉCIPIENT	
(30) 08.01.2020 IT 202000000151	(73) FUJI SEAL INTERNATIONAL, INC., 4-1-9 Miyahara Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP	(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE	
(54) • SCHWEISSVORRICHTUNG ZUR HERSTEL- LUNG UND HERMETISCHEN DICHTUNG VON MINDESTENS EINER VERPACKUNG, DIE EIN PRODUKT ENTHÄLT • WELDING DEVICE FOR MAKING AND HER- METICALLY SEALING AT LEAST ONE PACK- AGE CONTAINING A PRODUCT • DISPOSITIF DE SOUDAGE POUR FABRI- QUER ET SCELLER HERMÉTIQUEMENT AU MOINS UN EMBALLAGE CONTENANT UN PRODUIT	(72) Gebbink, Jeroen Gerrit Anton, 5706 KB Helmond, NL Kaminaga, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP	(72) ULLRICH, Andreas, 42653 Solingen, DE STOCK, Klaus-Friedrich, 44289 Dortmund, DE	
(73) BG Pack S.r.l., Via Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, 13, 24048 Treviolo (Bergamo), IT	(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	<i>B65C 9/18</i> → (51) <i>B65C 3/14</i>	
(72) LATRONICO, Mario, 24048 Treviolo (Bergamo), IT	<i>B65B 55/02</i> → (51) <i>B65B 31/02</i>	<i>B65C 9/40</i> → (51) <i>B65C 3/14</i>	
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	<i>B65B 57/00</i> → (51) <i>B26D 1/40</i>	<i>B65D 1/02</i> → (51) <i>B65D 1/16</i>	
<i>B65B 51/30</i> → (51) <i>B65B 9/06</i>	<i>B65B 57/14</i> → (51) <i>B65B 19/04</i>	<i>B65D 1/10</i> → (51) <i>B65D 1/16</i>	
(51) <i>B65B 53/00</i> (11) 2 877 403 B1	<i>B65B 59/00</i> → (51) <i>B65B 51/30</i>	(51) <i>B65D 1/16</i> (11) 3 856 648 B1 <i>B65D 1/44</i> <i>B65D 1/10</i> <i>B65D 1/02</i>	
(52) <i>B32B 5/18</i> ; <i>B29C 48/022</i> ; <i>B29C 48/07</i> ; <i>B29C 48/08</i> ; <i>B29C 48/09</i> ; <i>B29C 48/10</i> ; <i>B29C 48/13</i> ; <i>B29C 48/21</i> ; <i>B29C 48/22</i> ; <i>B32B 27/06</i> ; <i>B32B 27/08</i> ; <i>B32B 27/308</i> ; <i>B32B 27/36</i> ; <i>B29K 2033/08</i> ; <i>B29K 2033/12</i> ; <i>B29K 2995/0056</i> ; <i>B29L 2009/00</i> ; <i>B32B 2266/0242</i> ; <i>B32B 2266/0264</i> ; <i>B32B 2270/00</i> ; <i>B32B 2307/584</i> ;	<i>B65B 59/00</i> → (51) <i>B65B 7/16</i>	(52) <i>B65D 1/44</i> ; <i>B65D 1/0276</i> ; <i>B65D 1/10</i> ; <i>B65D 1/165</i> ; <i>B65D 2501/0027</i>	
	<i>B65B 59/00</i> → (51) <i>B65B 7/28</i>	(25) En (26) En (21) 20710318.5 (22) 14.01.2020	
	<i>B65B 61/00</i> → (51) <i>B65B 19/20</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	<i>B65C 3/06</i> → (51) <i>B65C 3/14</i>		
(51) <i>B65C 3/14</i> (11) 3 831 731 B1			

- (43) 04.08.2021
- (86) US 2020/013520 14.01.2020
- (87) WO 2020/150243 2020/30 23.07.2020
- (30) 18.01.2019 US 201916252082
- (54) • *BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CONTAINER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *RÉCIPIENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Altium Packaging LP, 2500 Windy Ridge Parkway, Suite 1400, Atlanta, GA 30339, US
- (72) MANDERFIELD, Grover, Atlanta, Georgia 30339, US
PALMER, Joe, Atlanta, Georgia 30339, US
HERNANDEZ, David, Atlanta, Georgia 30339, US
WADE, Dena, Atlanta, Georgia 30339, US
APPLEGATE, Daniel, Atlanta, Georgia 30339, US
BOLLINGER, Aaron, Atlanta, Georgia 30339, US
- (74) Sewell, Adrian David, Tandem Patents Limited Deem House Walkers Court Audby Lane, Wetherby LS22 7FD, GB

- (51) **B65D 1/24** (11) **3 848 296 B1**
- (52) **B65D 1/243; B65D 2501/24019; B65D 2501/2407; B65D 2501/24082; B65D 2501/24101; B65D 2501/24133; B65D 2501/24152; B65D 2501/24216; B65D 2501/24254; B65D 2501/24324; B65D 2501/2435; B65D 2501/24401; B65D 2501/24522; B65D 2501/24598**
- (25) De (26) De
- (21) 21150384.2 (22) 06.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 07.01.2020 DE 202020100045 U
26.03.2020 DE 202020101629 U
- (54) • *MODULKASTEN*
• *MODULAR CRATE*
• *CAISSE MODULAIRE*
- (73) Brauerei C. & A. Veltnis GmbH & Co. KG, An der Streue, 59872 Meschede-Grevenstein, DE
- (72) Diebold, Frank, 59823 Arnsberg, DE
- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

B65D 1/44 → (51) **B65D 1/16**

B65D 5/00 → (51) **A47F 1/00**

B65D 5/06 → (51) **B65D 75/58**

B65D 5/468 → (51) **B65D 71/58**

- (51) **B65D 5/60** (11) **3 619 123 B1**
B31B 120/40 **B31B 105/00**
- (52) **B65D 5/603; B31B 2105/0024; B31B 2120/404**
- (25) De (26) De
- (21) 18722501.6 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
- (86) EP 2018/061404 03.05.2018
- (87) WO 2018/202805 2018/45 08.11.2018
- (30) 03.05.2017 DE 102017207409
- (54) • *VERPACKUNGSSYSTEM UMFASSEND EIN FASERFORMTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG*

- *PACKAGING SYSTEM COMPRISING A FIBER MOLDING AND METHOD OF PRODUCING A PACKAGING*
- *SYSTÈME D'EMBALLAGE COMPRENANT UNE PIÈCE MOULÉE FIBREUSE ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN EMBALLAGE*
- (73) Ende, Klaus D., Pacmedium Bergstraße 5a, 48231 Warendorf, DE
GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
- (72) ENDE, Klaus D., 48231 Warendorf, DE
DONGES, Hans-Günter, 35080 Bad Endbach, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **B65D 5/72** (11) **3 755 636 B1**
B65D 83/04
- (52) **B65D 83/0463; B65D 5/721; B65D 5/728; B65D 2583/0468; B65D 2583/0486**
- (25) It (26) En
- (21) 19709796.7 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) IB 2019/051311 19.02.2019
- (87) WO 2019/162818 2019/35 29.08.2019
- (30) 20.02.2018 IT 201800002849
- (54) • *AUFSCHIEBBARE VERPACKUNG FÜR ARTIKEL*
• *SLIDE-OPEN PACKAGE FOR ARTICLES*
• *EMBALLAGE À OUVERTURE COULISSANTE POUR ARTICLES*
- (73) G.D.S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) CANAFOGLIA, Silvia, 40133 Bologna, IT
FEDERICI, Luca, "deceased", IT
- (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65D 23/02 → (51) **B32B 9/00**

- (51) **B65D 25/14** (11) **3 562 750 B1**
B05D 7/22 **B65D 85/72**
C08G 65/38
- (52) **B65D 25/14; B05D 7/227; B65D 17/401; C08G 65/38; B05D 1/02; B05D 1/28; B05D 2202/00; B05D 2252/02; B05D 2254/04**
- (25) En (26) En
- (21) 17886424.5 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (86) US 2017/068490 27.12.2017
- (87) WO 2018/125895 2018/27 05.07.2018
- (30) 28.12.2016 US 201662439564 P
- (54) • *AUS REAKTIONEN VON PHENOLEN MIT POLYOLEFINISCHEN TERPENEN GEWONNENE VERPACKUNGSBESCHICHTUNGS-HARZE*
• *PACKAGING COATING RESINS DERIVED FROM REACTIONS OF PHENOLS WITH POLYOLEFINIC TERPENES*
• *EMBALLAGE DE RÉSINES DE REVÊTEMENT DÉRIVÉES DE RÉACTIONS DE PHÉNOLS AVEC DES TERPÈNES POLYOLÉFINIQUES*
- (73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue 1100 Midland Building, Cleveland, OH 44115, US
- (72) ANDRIOT, Matthieu, Minneapolis MN 55440-1461, US
GIBANEL, Sebastien, Minneapolis MN 55440-1461, US

- PROUVOST, Benoit, Minneapolis MN 55440-1461, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B65D 25/54 → (51) **A62C 37/50**

- (51) **B65D 39/16** (11) **3 623 311 B1**
B65D 41/28
- (52) **B65D 39/16; B65D 41/28**
- (25) Pt (26) En
- (21) 18728465.8 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (43) 18.03.2020
- (86) PT 2018/050017 09.05.2018
- (87) WO 2018/208183 2018/46 15.11.2018
- (30) 10.05.2017 PT 2017110068
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKAPSELTEN STOPFENS*
• *PRODUCTION PROCESS OF A CAPSULATED STOPPER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BOUCHON CAPSULÉ*
- (73) Amorim Cork Research, Lda., Rua de Meladas, 380, 4535-186 Mozelos VFR, PT
- (72) DOS SANTOS RIBEIRO, Ricardo Manuel Correia, 4400-346 Vila Nova de Gaia, PT
DE RIBEIRO PONTES, Sarah Lagorsse, 4100-294 Porto, PT
- (74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting Innovation, S.A. Rua Dom Francisco Manuel de Melo, 15, 3º, 1070-085 Lisbon, PT

- (51) **B65D 41/02** (11) **2 996 954 B1**
B65D 53/02 **C09D 167/00**
C08L 61/12
- (52) **B65D 41/023; B65D 53/02; B65D 41/00; C09D 167/00**
- (25) En (26) En
- (21) 14850162.0 (22) 24.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (86) US 2014/057135 24.09.2014
- (87) WO 2015/050756 2015/14 09.04.2015
- (30) 02.10.2013 US 201361885632 P
08.04.2014 US 201461976845 P
- (54) • *ABNEHMBARER VERSCHLUSS UND BESCHICHTUNGSSYSTEM*
• *REMOVABLE CLOSURE AND COATING SYSTEM*
• *SYSTÈME ESCAMOTABLE DE FERMETURE ET D'ENDUCTION*
- (73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US
- (72) PROUVOST, Benoit, 71290 L'Abergement-de-Cuisery, FR
MICHAEL, Philippe, 44360 Le Temple-de-Bretagne, FR
DESTAL, Delphine, 44830 Bouaye, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **B65D 41/04** (11) **3 826 933 B1**
C08F 210/06 **B29C 45/56**
B29C 43/00
- (52) **C08F 210/06; B65D 41/0435**
- (25) En (26) En
- (21) 19761938.0 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) IB 2019/020025 24.07.2019
(87) WO 2020/021342 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 US 201862702589 P
(54) • **TERPOLYMERE FÜR KAPPEN UND VERSCHLÜSSE**
• **TERPOLYMERS FOR CAPS AND CLOSURES**
• **TERPOLYMÈRES POUR CAPUCHONS ET FERMETURES**
- (73) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR
(72) RUIZ, Francisco Carlos, 05501-050 São Paulo, BR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B65D 41/28 → (51) **B65D 39/16****B65D 43/16** → (51) **E05B 65/52****B65D 43/22** → (51) **E05B 65/52****B65D 43/26** → (51) **E05B 65/52****B65D 45/16** → (51) **E05B 65/52****B65D 53/02** → (51) **B65D 41/02**

- (51) **B65D 55/16** (11) **4 011 801 B1**
(52) **B65D 55/16**
(25) It (26) En
(21) 21208132.7 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 IT 202000030608
(54) • **VERSCHLUSSKAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER**
• **CAP FOR A CONTAINER**
• **FERMETURE DE RÉCIPIENT**
- (73) SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa, 17/A, via Selice Provinciale, 40026 Imola (Bologna), IT
(72) FALZONI, Alessandro, 40026 IMOLA, IT
VITALI, Paolo, 40139 BOLOGNA, IT
(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(51) **B65D 57/00** (11) **3 882 177 B1**
B65D 81/20(52) **B65D 81/268; B65D 57/004; B65D 81/203**

- (25) Ja (26) En
(21) 19885905.0 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) JP 2019/043482 06.11.2019
(87) WO 2020/100686 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 JP 2018213469
(54) • **VERPACKUNG ZUR AUFNAHME VON WÄRMEABLEITENDEN SUBSTRATEN UND VERPACKUNGSSCHACHTEL**
• **PACKAGE ACCOMMODATING HEAT-DISSIPATING SUBSTRATES, AND PACKAGING BOX**
• **EMBALLAGE ACCUEILLANT DES SUBSTRATS DE DISSIPATION DE CHALEUR, ET BOÎTE D'EMBALLAGE**
- (73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) OTA, Hiroaki, Omuta-shi Fukuoka 836-8510, JP
ISHIHARA, Yosuke, Omuta-shi Fukuoka 836-8510, JP

- GOTO, Daisuke, Omuta-shi Fukuoka 836-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **B65D 71/58** (11) **3 583 044 B1**
B65D 5/468(52) **B65D 71/0022; B65D 2571/00388; B65D 2571/00487; B65D 2571/0066; B65D 2571/00802**

- (25) En (26) En
(21) 18754154.5 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) US 2018/018117 14.02.2018
(87) WO 2018/152161 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 US 201762460239 P
01.03.2017 US 201762465374 P

- (54) • **TRÄGER FÜR BEHÄLTER**
• **CARRIER FOR CONTAINERS**
• **SUPPORT POUR RÉCIPIENTS**
- (73) Graphic Packaging International, LLC, 1500 Riveredge Parkway NW, Suite 100, 9th Floor, Atlanta, GA 30328, US
(72) GONZALEZ, Ana, 08700 Igualada, ES
FORD, Colin, P., Woodstock, GA 30189, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

(51) **B65D 73/00** (11) **3 310 687 B1**
B65D 75/36(52) **B65D 73/0092**

- (25) It (26) En
(21) 16747617.5 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018
(86) IB 2016/053570 16.06.2016
(87) WO 2016/203418 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 IT UB20151548

- (54) • **TRÄGER FÜR EIN PRODUKT VERPACKT IN DOSIEREINHEITEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES TRÄGERS**
• **SUPPORT FOR A PRODUCT PACKED IN UNIT DOSES, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF**
• **SUPPORT POUR UN PRODUIT EMBALLÉ EN UNITE DOSES ET PROCEDE DE PRODUCTION**
- (73) Swisslog AG, Webereiweg 3, 5033 Buchs/Aarau, CH
(72) ESTE, Flavio, 35030 Selvazzano Dentro (PD), IT
SPAGNA, Lorenzo, 42016 Guastalla (RE), IT
(74) Provisionato, Paolo, Provisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT

B65D 75/36 → (51) **B65D 73/00**(51) **B65D 75/58** (11) **3 530 587 B1**
B65D 5/06(52) **B65D 5/06; B65D 2231/025**

- (25) It (26) En
(21) 19159463.9 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(30) 27.02.2018 IT 201800003086

- (54) • **BEHÄLTER FÜR GIESSBARE LEBENSMITTELPRODUKTE**
• **CONTAINER FOR POURABLE FOOD PRODUCTS**
• **RÉCIPIENT POUR PRODUITS ALIMENTAIRES VERSABLES**
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) DAVOLI, Giulia, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT
NEGRINI, Stefano, 40012 Caladerada Di Reno, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65D 81/20 → (51) **B65D 57/00****B65D 81/24** → (51) **G09F 3/00****B65D 83/04** → (51) **B65D 5/72****B65D 83/14** → (51) **B65D 83/20**

(51) **B65D 83/20** (11) **3 583 051 B1**
B65D 83/24 **B65D 83/32**
B65D 83/38 **B65D 83/62**
B65D 83/48 **B65D 83/42**
B65D 83/14

(52) **B65D 83/32; B65D 83/202; B65D 83/24; B65D 83/38; B65D 83/62; B65D 83/42; B65D 83/48; B65D 83/756**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18706828.3 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.12.2019
(86) FR 2018/050366 15.02.2018
(87) WO 2018/150142 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 FR 1751338
(54) • **VENTILHALTEVORRICHTUNG**
• **VALVE HOLDING DEVICE**
• **DISPOSITIF PORTE VALVE**
- (73) Inospray, Rue Ampère Zone Industrielle, 16440 Nersac, FR
(72) DE MAILLARD, Thibault, 16000 Angoulême, FR
BEURCQ, Jean-Luc, 16000 Angoulême, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **B65D 83/20** (11) **3 755 645 B1**
B65D 83/38 **B65D 83/62**
B65D 83/52

(52) **B65D 83/20; B65D 83/384; B65D 83/52; B65D 83/62**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19714709.3 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2020
(86) FR 2019/050339 15.02.2019
(87) WO 2019/162597 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 FR 1851437

- (54) • **FLÜSSIGPRODUKTSPENDER**
• **FLUID PRODUCT DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE PRODUIT FLUIDE**
- (73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) BILQUEZ, Sébastien, 27810 Marcilly sur Eure, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

B65D 83/24 → (51) **B65D 83/20****B65D 83/32** → (51) **B65D 83/20**

<i>B65D 83/38</i> → (51) <i>B65D 83/20</i>			
<i>B65D 83/42</i> → (51) <i>B65D 83/20</i>			
<i>B65D 83/48</i> → (51) <i>B65D 83/20</i>			
<i>B65D 83/52</i> → (51) <i>B65D 83/20</i>			
<i>B65D 83/62</i> → (51) <i>B65D 83/20</i>			
<i>B65D 83/62</i> → (51) <i>B65D 83/70</i>			
(51) <i>B65D 83/70</i> (11) 3 589 563 B1 <i>B05B 15/14</i> <i>B65D 83/62</i>			
(52) B65D 83/70; B05B 15/14; B65D 83/62; Y02W 30/80			
(25) En (26) En			
(21) 18707607.0 (22) 16.02.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.01.2020			
(86) US 2018/018464 16.02.2018			
(87) WO 2018/160368 2018/36 07.09.2018			
(30) 28.02.2017 US 201715444354			
(54) • <i>AEROSOLSPENDER MIT SICHERHEITSVEN-</i> <i>TIL</i> • <i>AEROSOL DISPENSER HAVING A SAFETY</i> <i>VALVE</i> • <i>DISTRIBUTEUR D'AÉROSOL COMPOR-</i> <i>TANT UNE SOUPAPE DE SÉCURITÉ</i>			
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US			
(72) ZEIK, Douglas, Bruce, Cincinnati, Ohio 45202, US SMITH, Scott, Edward, Cincinnati, Ohio 45202, US			
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE			
<i>B65D 85/10</i> → (51) <i>G09F 3/00</i>			
<i>B65D 85/72</i> → (51) <i>B65D 25/14</i>			
(51) <i>B65D 85/804</i> (11) 3 924 271 B1 <i>A47J 31/06</i>			
(52) B65D 85/8043; A47J 31/0668			
(25) De (26) De			
(21) 20705179.8 (22) 13.02.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.12.2021			
(86) EP 2020/053678 13.02.2020			
(87) WO 2020/165303 2020/34 20.08.2020			
(30) 13.02.2019 DE 102019201904 23.05.2019 DE 102019207557			
(54) • <i>SYSTEM ZUR ZUBEREITUNG EINES GE-</i> <i>TRÄNKES AUS EINER PORTIONSKAPSEL</i> • <i>SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE</i> <i>FROM A SINGLE-SERVE CAPSULE</i> • <i>SYSTÈME SERVANT À PRÉPARER UNE</i> <i>BOISSON À PARTIR D'UNE CAPSULE</i>			
(73) GCS German Capsule Solution GmbH, Senefelderstraße 44, 51469 Bergisch Gladbach, DE			
(72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach, DE EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE			
(74) Loock, Jan Pieter, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE			
<i>B65D 88/74</i> → (51) <i>B61D 5/06</i>			
(51) <i>B65F 3/14</i> (11) 3 686 130 B1 <i>B60K 15/03</i> <i>B60K 15/063</i>			
(52) B60K 15/03; B60K 15/03006; B60K 15/063; B60K 15/07; B65F 3/14; B60K 2015/03118; B60K 2015/03309; B60K 2015/0631; B60Y 2200/144; B60Y 2200/148; B65F 2003/008			
(25) En (26) En			
(21) 20152587.0 (22) 20.01.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.07.2020			
(30) 22.01.2019 IT 201900000925			
(54) • <i>SATTELAUFLIEGER FÜR ABFALLSAMMEL-</i> <i>FAHRZEUGE</i> • <i>SEMI-TRAILER FOR WASTE COLLECTING</i> <i>VEHICLES</i> • <i>SEMI-REMORQUE POUR VÉHICULES DE</i> <i>COLLECTE DE DÉCHETS</i>			
(73) Cos.Eco. Industrie Group S.R.L., S.S. 96 Km.95 Z.I., 70025 Grumo Appula (BA), IT			
(72) DEBERNARDIS, GIUSEPPE, 70022 ALTAMURA (BA), IT FARELLA, FILIPPO, 70022 ALTAMURA (BA), IT			
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT			
(51) <i>B65G 1/137</i> (11) 3 434 623 B1 <i>G03B 21/14</i> <i>B07C 7/00</i>			
(52) B07C 3/14; B07C 7/005; B65G 1/137; G03B 21/14			
(25) Ja (26) En			
(21) 17769757.0 (22) 21.02.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.01.2019			
(86) JP 2017/006268 21.02.2017			
(87) WO 2017/163711 2017/39 28.09.2017			
(30) 23.03.2016 JP 2016059268			
(54) • <i>PROJEKTIONSANZEIGE, FRACHTSORTI-</i> <i>MENTSYSTEM UND PROJEKTIONSANZEI-</i> <i>GEVERFAHREN</i> • <i>PROJECTION INDICATOR, CARGO ASSORT-</i> <i>MENT SYSTEM, AND PROJECTION INDI-</i> <i>CATING METHOD</i> • <i>INDICATEUR DE PROJECTION, SYSTÈME</i> <i>DE CLASSIFICATION DE CARGAISON ET</i> <i>PROCÉDÉ D'INDICATION DE PROJECTION</i>			
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP			
(72) OHTSUBO Shohji, Osaka 540-6207, JP ISHIHARA Takeshi, Osaka 540-6207, JP SUZUKI Akihiro, Osaka 540-6207, JP MORIYAMA Takaaki, Osaka 540-6207, JP			
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE			
(51) <i>B65G 1/137</i> (11) 3 696 117 B1 <i>G07F 17/00</i>			
(52) B65G 1/1378; G06Q 20/203; G07F 11/02; G07F 11/165; G07F 11/26; G07F 17/0092; G07G 1/0036			
(25) It (26) En			
(21) 19215781.6 (22) 12.12.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.08.2020			
(30) 12.02.2019 IT 201900002023			
(54) • <i>AUTOMATISCHES LAGER</i> • <i>AUTOMATIC WAREHOUSE</i> • <i>ENTREPÔT AUTOMATIQUE</i>			
(73) PHARMATHEK S.r.L., Via E. Fermi, 43, 37136 Verona, IT			
(72) DAL CORSO, Luca, I-3723 GREZZANA (Verona), IT FABBRI, Franco, I-37122 VERONA, IT PAOLONI, Daniele, I-37138 VERONA, IT			
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT			
<i>B65G 1/137</i> → (51) <i>B65G 47/51</i>			
<i>B65G 1/137</i> → (51) <i>G06Q 10/04</i>			
<i>B65G 1/137</i> → (51) <i>G06Q 10/08</i>			
<i>B65G 13/11</i> → (51) <i>B65G 43/10</i>			
<i>B65G 15/00</i> → (51) <i>C08F 210/16</i>			
(51) <i>B65G 15/40</i> (11) 3 281 890 B1			
(52) B65G 15/40			
(25) De (26) De			
(21) 17174480.8 (22) 06.06.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 14.02.2018			
(30) 11.08.2016 DE 102016214921			
(54) • <i>GESCHLOSSENER FÖRDERGURT</i> • <i>CLOSED CONVEYOR BELT</i> • <i>BANDE TRANSPORTEUSE FERMÉE</i>			
(73) ContiTech Transportbandsysteme GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE			
(72) Müller, Georg, 50678 Köln, DE Behrens, Carsten, 37434 Bilshausen, DE Nolte, Hartwig, 37181 Hardeggen, DE Schlowski, Jens, 37115 Duderstadt, DE Stange, Lysander, 37154 Northeim, DE			
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE			
(51) <i>B65G 29/00</i> (11) 3 411 315 B1 <i>B65G 47/84</i>			
(52) B65G 47/846; B65G 29/00			
(25) De (26) De			
(21) 17703134.1 (22) 03.02.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.12.2018			
(86) EP 2017/052340 03.02.2017			
(87) WO 2017/134201 2017/32 10.08.2017			
(30) 04.02.2016 DE 102016101985			
(54) • <i>TRANSPORTSTERN ZUM FÜHREN VON BE-</i> <i>HÄLTERN IN EINER BEHÄLTERBEHAND-</i> <i>LUNGSANLAGE</i> • <i>TRANSPORT STAR-WHEEL FOR GUIDING</i> <i>CONTAINERS IN A CONTAINER HAN-</i> <i>DLING FACILITY</i> • <i>SYSTÈME DE TRANSPORT EN ÉTOILE SER-</i> <i>VANT À GUIDER DES RÉCIPIENTS DANS</i> <i>UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE</i> <i>RÉCIPIENTS</i>			
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE			
(72) SCHOPP, Matthias, 29223 Celle, DE GARCIA, Alberto, Toluca Estado de México 50245, MX			
<i>B65G 41/00</i> → (51) <i>E01C 23/088</i>			
<i>B65G 43/00</i> → (51) <i>G05B 19/042</i>			
(51) <i>B65G 43/10</i> (11) 3 753 873 B1			

B65G 13/11
 (52) **B65G 13/11; B65G 43/10**
 (25) De (26) De
 (21) 20186641.5 (22) 10.10.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.12.2020
 (30) 11.10.2013 AT 506542013
 (54) • **FÖRDERANLAGE**
 • **TRANSPORT DEVICE**
 • **INSTALLATION DE TRANSPORT**
 (73) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2,
 4600 Wels, AT
 (72) REISCHL, Josef, 4623 Gunskirchen, AT
 (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
 Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
 4580 Windischgarsten, AT
 (62) 14805773.0 / 3 055 235

B65G 45/18 → (51) **B24B 19/00**

(51) **B65G 47/51** (11) **3 554 973 B1**
B65G 1/137
 (52) **B65G 47/5104; B65G 1/1378;**
B65G 47/519; B65G 2201/0285;
B65G 2203/0241; B65G 2203/042;
B65G 2203/044
 (25) De (26) De
 (21) 17838030.9 (22) 16.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.10.2019
 (86) DE 2017/000426 16.12.2017
 (87) WO 2018/113811 2018/26 28.06.2018
 (30) 19.12.2016 DE 102016015061
 (54) • **ENDSTELLENVORRICHTUNG FÜR EINE**
SORTIER- UND KOMMISSIONIERANLAGE
 • **END-POINT DEVICE FOR A SORTING AND**
PICKING SYSTEM
 • **DISPOSITIF TERMINAL POUR SYSTÈME DE**
TRI ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES
 (73) Christen, Hansueli, Hobbächli 11, 5079
 Zeihen, CH
 (72) CHRISTEN, Hansueli, 5079 Zeihen, CH
 BECHER, Jörn, 55127 Mainz, DE
 (74) Straubel, Dirk, Am Jungstück 17, 55130
 Mainz, DE

B65G 47/84 → (51) **B65G 29/00**

B65G 49/08 → (51) **B65B 31/02**

B65G 54/02 → (51) **B65B 31/02**

(51) **B65G 65/00** (11) **3 601 118 B1**
B23P 21/00 **G05D 1/02**
 (52) **B65G 65/00; B65G 1/08**
 (25) De (26) De
 (21) 18713154.5 (22) 14.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.02.2020
 (86) EP 2018/056443 14.03.2018
 (87) WO 2018/172165 2018/39 27.09.2018
 (30) 20.03.2017 DE 102017105950
 (54) • **PRODUKTIONSSYSTEM MIT FTF ZUM AU-**
TOMATISCH ABGEBEN VON BEHÄLTERN
AN ENTNAHMEREKALEN
 • **PRODUCTION SYSTEM WITH AN AGV FOR**
AUTOMATICALLY DISCHARGING CON-
TAINERS TO PICKING SHELVES

• **SYSTÈME DE PRODUCTION ÉQUIPÉ D'UN**
FTF SERVANT À AUTOMATISER LA DISTRI-
BUTION DE CONTENANTS SUR DES
RAYONNAGES DE PRÉLÈVEMENT
 (73) Identytec GmbH & Co. KG, Daimlerring 6A,
 31135 Hildesheim, DE
 (72) FINKE, Thorsten, 31191 Algermissen, DE
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
 Rechtsanwältte PartGmbH, Freundallee 13a,
 30173 Hannover, DE

(51) **B65H 3/04** (11) **3 744 667 B1**
B65H 3/06 **B65H 5/06**
H04N 1/00
 (52) **B65H 3/06; B65H 5/06;**
H04N 1/00519; H04N 1/00525;
H04N 1/00557; H04N 1/00559;
H04N 1/0057; B65H 2601/523;
B65H 2801/39
 (25) En (26) En
 (21) 20175974.3 (22) 22.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (30) 24.05.2019 JP 2019097495
 (54) • **BILDLESEVORRICHTUNG**
 • **IMAGE READING APPARATUS**
 • **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES**
 (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
 chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
 (72) KOYANAGI, Noriyuki, Suwa-shi, Nagano
 392-8502, JP
 (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
 WC1N 2ES, GB

B65H 3/06 → (51) **B65H 3/04**

B65H 5/06 → (51) **B65H 3/04**

B65H 20/16 → (51) **B65B 9/04**

(51) **B65H 31/02** (11) **3 800 150 B1**
B65H 37/04 **B65H 45/18**
B42C 1/12 **G03G 15/00**
 (52) **B65H 45/18; B42C 1/12; B65H 31/02;**
B65H 37/04; G03G 15/6538;
B65H 2301/4213; B65H 2405/11152;
B65H 2511/15; B65H 2511/30;
B65H 2801/27
 (25) En (26) En
 (21) 20198043.0 (22) 24.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.04.2021
 (30) 26.09.2019 JP 2019175247
 (54) • **AUFZEICHNUNGSSYSTEM**
 • **RECORDING SYSTEM**
 • **SYSTÈME D'ENREGISTREMENT**
 (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
 chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
 (72) YAMAGUCHI, Shunpei, Suwa-shi, Nagano
 392-8502, JP
 UENO, Kohei, Suwa-shi, Nagano 392-8502,
 JP
 (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
 WC1N 2ES, GB

B65H 31/02 → (51) **B65H 31/02**

B65H 45/18 → (51) **B65H 31/02**

B65H 51/005 → (51) **C08J 5/24**

B65H 51/10 → (51) **F16L 1/23**

B65H 51/14 → (51) **F16L 1/23**

B65H 54/12 → (51) **B21C 47/26**

B65H 54/22 → (51) **B21C 47/26**

B65H 65/00 → (51) **B21C 47/26**

(51) **B65H 75/24** (11) **3 670 411 B1**
B65H 75/242; B65H 2701/31
 (25) De (26) De
 (21) 19214332.9 (22) 09.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.06.2020
 (30) 17.12.2018 DE 102018132483
 (54) • **SPINNSPULENTRÄGER SOWIE SPREIZEIN-**
HEIT FÜR EINEN SPINNSPULENTRÄGER
 • **SPINNING COIL CARRIER AND EXPAN-**
SION UNIT FOR A SPINNING COIL CARRI-
ER
 • **SUPPORT DE BOBINE DE FILATURE AINSI**
QU'UNITÉ D'ÉCARTEMENT POUR UN SUP-
PORT DE BOBINE DE FILATURE
 (73) Saurer Technologies GmbH & Co. KG,
 Weeserweg 60, 47804 Krefeld, DE
 (72) Tetzlaff, Georg, 52076 Aachen, DE
 Zischewski, Jörg, 47877 Willich, DE
 (74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer
 Spinning Solutions GmbH & Co. KG
 Patentabteilung Carlstraße 60, 52531
 Übach-Palenberg, DE

B65H 75/28 → (51) **B21C 47/26**

B65H 81/08 → (51) **B24D 18/00**

(51) **B66B 1/24** (11) **3 623 330 B1**
B66B 1/46 **B66B 3/00**
 (52) **B66B 1/468; B66B 1/2408;**
B66B 3/006; B66B 2201/103;
B66B 2201/104; B66B 2201/212;
B66B 2201/222; B66B 2201/4615;
B66B 2201/4653
 (25) En (26) En
 (21) 19189224.9 (22) 30.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.03.2020
 (30) 30.07.2018 US 201862711797 P
 (54) • **AUFZUGSKABINENROUTENWÄHLER**
 • **ELEVATOR CAR ROUTE SELECTOR**
 • **SÉLECTEUR DE ROUTE DE CABINE D'AS-**
CENSEUR
 (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
 Farmington, Connecticut 06032, US
 (72) STANLEY, Jannah A., Farmington, CT
 Connecticut 06032, US
 HSU, Arthur, Farmington, CT Connecticut
 06032, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
 Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 1/46 → (51) **B66B 1/24**

B66B 3/00 → (51) **B66B 1/24**

(51) **B66B 5/00** (11) **3 538 465 B1**
B66B 5/0037; B66B 5/0087
 (25) En (26) En
 (21) 17708430.8 (22) 08.02.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.09.2019
(86) EP 2017/052683 08.02.2017
(87) WO 2018/145734 2018/33 16.08.2018
(54) • VERFAHREN ZUR GEWICHTSBESTIMMUNG DES FAHRKORBES UND DES AUSGLEICHGEWICHTES IN EINEM AUFZUG
• METHOD FOR DETERMINING THE WEIGHT OF THE CAR AND COUNTERWEIGHT IN AN ELEVATOR
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA DIFFÉRENCE DE POIDS D'ÉQUILIBRAGE DANS UN ASCENSEUR
- (73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) TYNI, Tapio, 00330 Helsinki, FI
PERÄLA, Pekka, 00330 Helsinki, FI
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE
-
- B66B 5/00** → (51) **B66B 13/22**
- (51) **B66B 7/02** (11) **3 782 945 B1**
(52) **B66B 7/024; B66B 7/026**
(25) En (26) En
(21) 19315101.6 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(54) • FÜHRUNGSSCHIENENKLAMMERANORDNUNG
• GUIDE RAIL BRACKET ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE SUPPORT DE RAIL DE GUIDAGE
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) Lopez, Vincent, Gien 45504, FR
Rocher, Jean-Emile, Gien 45504, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B66B 7/08** (11) **3 924 284 B1**
B66B 9/00 **B66B 11/00**
(52) **B66B 11/0095; B66B 9/00**
(25) De (26) De
(21) 20702319.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/052724 04.02.2020
(87) WO 2020/164965 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 EP 19156579
(54) • AUFZUGSYSTEM
• ELEVATOR SYSTEM
• SYSTÈME D'ASCENSEUR
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) HUSMANN, Josef, 6006 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- B66B 7/08** → (51) **B66B 9/00**
- (51) **B66B 9/00** (11) **3 924 285 B1**
B66B 11/00 **B66B 7/08**
(52) **B66B 9/00; B66B 11/0095; B66B 7/085**
(25) De (26) De
(21) 20702645.1 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/052726 04.02.2020
(87) WO 2020/164966 2020/34 20.08.2020
- (30) 12.02.2019 EP 19156583
(54) • AUFZUGSYSTEM
• ELEVATOR SYSTEM
• SYSTÈME D'ASCENSEUR
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) HUSMANN, Josef, 6006 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- B66B 9/00** → (51) **B66B 7/08**
-
- B66B 11/00** → (51) **B66B 7/08**
-
- B66B 11/00** → (51) **B66B 9/00**
-
- B66B 13/16** → (51) **E05C 3/14**
- (51) **B66B 13/22** (11) **3 354 614 B1**
B66B 5/00
(52) **B66B 5/0031; B66B 13/22**
(25) En (26) En
(21) 18153466.0 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201715415260
(54) • AUTOMATISCHE TÜRSCHALTERINSPEKTION
• AUTOMATIC DOOR SWITCH INSPECTION
• INSPECTION D'INTERRUPTEUR DE PORTE AUTOMATIQUE
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) YAMADA, Atsushi, Shibayama-Machi, 289-1693, JP
SEKI, Hisanori, Shibayama-Machi, 289-1693, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B66C 1/38** → (51) **B64D 1/02**
-
- B66C 7/16** → (51) **B66C 9/18**
- (51) **B66C 9/18** (11) **3 580 164 B1**
B61H 7/12 **B66C 7/16**
F16D 63/00 **F16D 65/14**
(52) **F16D 63/008; B61H 7/083; B61H 7/12; B66C 9/18; F16D 65/18; F16D 2121/26; F16D 2125/40; F16D 2127/06; F16D 2127/08; F16D 2129/065; F16D 2129/08**
(25) En (26) En
(21) 18751360.1 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) CA 2018/000026 09.02.2018
(87) WO 2018/145196 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457168 P
(54) • ELEKTROMECHANISCHER STURMBREMSZYLINDER
• ELECTROMECHANICAL STORM BRAKE ACTUATOR
• ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DE FREIN DE TEMPÊTE
- (73) Portal Crane Parts Ltd., 1923 McLean Avenue, Port Coquitlam, British Columbia V3C 1N1, CA
(72) MURCOCH, Allan Roy, Port Coquitlam, British Columbia V3C 1N1, CA
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **B66C 13/46** (11) **3 589 575 B1**
(52) **B66C 13/46**
(25) En (26) En
(21) 18708770.5 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) SE 2018/050175 23.02.2018
(87) WO 2018/160119 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 SE 1750238
(54) • FAHRZEUG MIT EINER ANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG EINER DREIDIMENSIONALEN DARSTELLUNG EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS
• A VEHICLE PROVIDED WITH AN ARRANGEMENT FOR DETERMINING A THREE DIMENSIONAL REPRESENTATION OF A MOVABLE MEMBER
• VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN AGENCEMENT POUR DÉTERMINER UNE REPRÉSENTATION TRIDIMENSIONNELLE D'UN ÉLÉMENT MOBILE
- (73) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) LYNGBÄCK, Hans, 824 50 Hudiksvall, SE
GUSTAFSSON, Per, 824 42 Hudiksvall, SE
RÖSTH, Marcus, 824 43 Hudiksvall, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE
-
- B66C 23/28** → (51) **B66C 23/70**
- (51) **B66C 23/70** (11) **3 301 064 B1**
B66C 23/28 **B66C 23/76**
(52) **B66C 23/70; B66C 23/283; B66C 23/76**
(25) En (26) En
(21) 17192873.2 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(30) 29.09.2016 NL 2017553
(54) • VORRICHTUNG ZUM HEBEN SCHWERER LASTEN UND VERFAHREN ZUM MONTAGE ODER DEMONTAGE EINER VOORRICHTUNG ZUM HEBEN SCHWERER LASTEN
• APPARATUS FOR LIFTING HEAVY LOADS AND METHOD FOR ASSEMBLING OR DISASSEMBLING AN APPARATUS FOR LIFTING HEAVY LOADS
• APPAREIL POUR SOULEVER DES CHARGES LOURDES ET PROCÉDÉ DE MONTAGE OU DE DÉMONTAGE D'UN APPAREIL POUR SOULEVER DES CHARGES LOURDES
- (73) Mammoet Holding B.V., Van Deventerlaan 30-40, 3528 AE Utrecht, NL
(72) HELMENS, Wessel, 3528 AE Utrecht, NL
Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL
-
- B66C 23/76** → (51) **B66C 23/70**
-
- B66D 3/00** → (51) **F16L 1/23**
- (51) **B66F 7/02** (11) **3 549 900 B1**
B66F 7/28
(52) **B66F 7/025; B66F 7/28**
(25) De (26) De
(21) 19160369.5 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(30) 12.03.2018 DE 102018105573

- (54) • *HEBEBÜHNE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *PNEUMATIC PLATFORM FOR MOTOR VEHICLES*
• *ÉLÉVATEUR POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
- (73) Nussbaum Automotive Lifts GmbH, Korkeer Straße 24, 77694 Kehl, DE
- (72) Huber, Ludwig, 77731 Willstätt, DE
- (74) Nußbaum, Steffen, 67000 Straßburg, FR
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B66F 7/28 → (51) **B66F 7/02**

- (51) **B67C 3/22** (11) **3 697 722 B1**
F24F 3/167
- (52) **B67C 3/22; F24F 3/167;**
B67C 2003/228
- (25) De (26) De
(21) 18786751.0 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/077890 12.10.2018
(87) WO 2019/076756 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 DE 102017124384
- (54) • *EINHAUSUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE ANLAGE*
• *HOUSING FOR AN INDUSTRIAL INSTALLATION*
• *ENCEINTE POUR UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) VORWERK, Jürgen Franz, 41238 Mönchengladbach, DE

B67C 3/24 → (51) **B65C 9/06****B67D 1/00** → (51) **E03C 1/02****B67D 7/34** → (51) **B64D 37/16****B68C 1/02** → (51) **B68C 1/04**

- (51) **B68C 1/04** (11) **3 927 650 B1**
B68C 1/02
- (52) **B68C 1/04; B68C 1/025;**
B68C 2001/042
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20710233.6 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) FR 2020/050287 17.02.2020
(87) WO 2020/169911 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 FR 1901623
- (54) • *SATTELBAUM FÜR EINEN REITSATTEL MIT GELENKSTÜTZMODULEN*
• *SADDLE TREE FOR SADDLE FOR HORSE-BACK RIDING COMPRISING ARTICULATED SUPPORT MODULES*
• *ARÇON POUR SELLE D'ÉQUITATION COMPORTANT DES MODULES D'APPUI ARTICULÉS*
- (73) L'Arconnerie, Parc économique du Triangle Rue de l'avenir, 31660 Bessieres, FR
- (72) MOUSTIER, Bérengère, 81370 SAINT SULPICE, FR
- COMPAN, Matthias, 31520 Ramonville Saint Agne, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B82Y 20/00 → (51) **H01S 5/02****B82Y 30/00** → (51) **D01D 5/00****C01B 3/02** → (51) **B01D 53/00**

- (51) **C01B 3/34** (11) **2 953 892 B1**
B01J 8/12
C10J 3/57
- (52) **C01B 3/344; B01J 8/12;**
C01B 2203/02; C01B 2203/1241
- (25) En (26) En
(21) 14749268.0 (22) 05.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015
(86) US 2014/014877 05.02.2014
(87) WO 2014/124011 2014/33 14.08.2014
(30) 05.02.2013 US 201361761016 P
13.03.2013 US 201361779243 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON BRENNSTOFF*
• *METHODS FOR FUEL CONVERSION*
• *PROCÉDÉS POUR LA CONVERSION DE COMBUSTIBLE*
- (73) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
- (72) FAN, Liang-Shih, Columbus, OH 43201, US
LUO, Siwei, Columbus, OH 43201, US
ZENG, Liang, Columbus, OH 43201, US
- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C01B 3/40 → (51) **B01J 23/89****C01B 32/26** → (51) **C04B 35/645****C01B 33/113** → (51) **C07C 2/08**

- (51) **C01B 33/158** (11) **3 674 263 B1**
C01B 33/159
B01J 13/00
- (52) **B01J 13/0091; C01B 33/158;**
C01B 33/159; C01P 2004/60;
C01P 2006/10; C01P 2006/12
- (25) Ko (26) En
(21) 19755096.5 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) KR 2019/001845 14.02.2019
(87) WO 2019/160368 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 KR 20180018623
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROPHOBEN SILICIUMDIOXID-AEROGEL-GRANULATEN*
• *METHOD FOR PREPARING HYDROPHOBIC SILICA AEROGEL GRANULES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULES D'AÉROGEL DE SILICE HYDROPHOBE*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Young Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Je Kyun, Daejeon 34122, KR
OH, Myung Eun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 33/159 → (51) **C01B 33/158****C01F 7/74** → (51) **H01M 4/36**

- (51) **C01G 3/02** (11) **3 438 050 B1**
C09D 11/00
B23K 26/21
B23K 26/352
- (52) **C01B 25/168; C09D 7/61;**
C09D 11/03; C09D 11/037;

C09D 11/38; D21H 21/48;
C08K 2003/328

- (25) Ko (26) En
(21) 17775766.3 (22) 28.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) KR 2017/003299 28.03.2017
(87) WO 2017/171342 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 KR 20160037840
- (54) • *NAHINFRAROT-ABSORBIERENDES WEISSES MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NEAR-INFRARED ABSORBING WHITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *MATÉRIAU BLANC ABSORBANT DANS LE PROCHE INFRAROUGE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
- (73) Buseong Polycom Co., Ltd, Jujin-dong 9 Jindeung 1-gil, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50521, KR
- (72) SEO, Gu-won, Sejong 30100, KR
YU, Dae-sung, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51281, KR
KIM, Bo-kyung, Yangsan-si Gyeongsangnam-do 50594, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C01G 23/00 → (51) **H01M 4/36****C01G 23/02** → (51) **C01G 41/04****C01G 28/00** → (51) **C01G 41/04****C01G 30/00** → (51) **C01G 41/04**

- (51) **C01G 41/04** (11) **3 453 679 B1**
C01G 23/02
C01G 30/00
- (52) **C01G 41/04; C01G 23/022;**
C01G 28/007; C01G 30/007;
C01P 2006/80
- (25) Ja (26) En
(21) 17877988.0 (22) 06.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(86) JP 2017/036406 06.10.2017
(87) WO 2018/105220 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 JP 2016235846
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM WOLFRAMPENTACHLORID*
• *METHOD FOR PRODUCING HIGH-PURITY TUNGSTEN PENTACHLORIDE*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE PENTACHLORURE DE TUNGSTÈNE DE HAUTE PURETÉ*
- (73) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (72) TAKAHASHI Hideyuki, Kitaibaraki-shi Ibaraki 319-1535, JP
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C01G 53/00 → (51) **H01B 1/08****C02F 1/20** → (51) **B01D 53/00****C02F 1/42** → (51) **B01J 41/05****C02F 1/46** → (51) **B01J 20/20****C02F 1/461** → (51) **B01J 20/20**

C02F 1/467 → (51) B01J 20/20	C03B 37/01 → (51) C03C 25/10	C03C 15/00 → (51) C03C 17/32
C02F 1/48 → (51) B01J 41/05	C03B 37/012 → (51) G02B 6/02	(51) C03C 17/32 (11) 3 333 137 B1
(51) C02F 1/66 (11) 3 426 610 B1	(51) C03C 3/085 (11) 2 961 703 B1	C03C 21/00 B32B 17/06
G01N 33/18 G01N 31/16	C03C 3/087 C03C 3/095	B32B 17/10 B32B 27/36
(52) G01N 33/1813 ; C02F 2209/06; C02F 2209/07; G01N 31/166	C03C 4/02 C03C 10/00	G06F 1/16 G02F 1/1333
(25) En (26) En	F24C 15/10 F24C 15/36	H04M 1/02 C03C 15/00
(21) 18757496.7 (22) 20.02.2018	(52) C03C 10/0027 ; C03C 3/085 ; C03C 3/087 ; C03C 3/095 ; C03C 4/02 ; F24C 15/10	(52) B32B 17/10 ; B32B 17/06 ; B32B 27/36 ; C03C 15/00 ; C03C 17/32 ; C03C 21/002 ; B32B 2307/546 ; G02F 1/133305 ; G09F 9/301 ; H04M 1/0268 ; Y10T 428/24942 ; Y10T 428/26 ; Y10T 428/266
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(43) 16.01.2019	(21) 14722712.8 (22) 28.02.2014	(21) 17193428.4 (22) 22.01.2015
(86) US 2018/018663 20.02.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2018/156470 2018/35 30.08.2018	(43) 06.01.2016	(43) 13.06.2018
(30) 21.02.2017 US 201715438391	(86) IB 2014/000228 28.02.2014	(30) 29.01.2014 US 201461932924 P 03.04.2014 US 201461974732 P 11.12.2014 US 201462090604 P
(54) • MESSUNG DER GESAMTALKALITÄT IN EINEM UMLAUFLUIDSYSTEM • MEASURING TOTAL ALKALINITY IN A RECIRCULATING FLUID SYSTEM • MESURE DE L'ALCALINITÉ TOTALE DANS UN SYSTÈME DE FLUIDE DE RECIRCULATION	(30) 28.02.2013 US 201361770499 P	(54) • BIEGBARE GLASARTIKEL • BENDABLE GLASS ARTICLES • ARTICLES DE VERRE PLIABLES
(73) Becs Technology, Inc., 9487 Dielman Rock Island Industrial Drive, St. Louis, Missouri 63132, US	(54) • NICHT-OPAQUE ARSENFREIE BETA-SPODUMENGLASKERAMIK MIT BRAUN-GRÜNER FÄRBUNG • NON-OPAQUE ARSENIC-FREE BETA-SPODUMENE GLASS CERAMIC EXHIBITING BROWN-GREY COLORATION • VITROCÉRAMÉ NON-OPAQUE À BASE DE BÉTA-SPODUMÈNE EXEMPT D'ARSENIC PRÉSENTANT UNE COLORATION GRIS-BRUN	(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CHAMBERLAIN, Roger, St. Louis, Missouri 63132, US	(73) Eurokera, B.P. 1, 77640 Jouarre, FR	(72) CHANG, Theresa, Painted Post, NY 14870, US
EDMISTON, Chris, St. Louis, Missouri 63132, US	(72) COMTE, Marie, Jacqueline, Monique, F-92260 Fontenay aux Roses, FR	CHU, Polly Wanda, Painted Post, NY 14870, US
STEINBRUECK, Brett, St. Louis, Missouri 63132, US	LEHUEDE, Philippe, F-77190 Dammarie-les-Lys, FR	CIMO, Joseph Patrick, Corning, NY 14830, US
WILLIAMS, Don, St. Louis, Missouri 63132, US	JOUSSEAUME, Cecile, Paris 75017, FR	DONOVAN, Michael Patrick, Painted Post, NY 14870, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	PLEVACOVA, Kamila, 75017 Paris, FR	ELLISON, Adam James, Corning, NY 14830, US
(51) C02F 3/00 (11) 3 445 724 B1	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	GROSS, Timothy Michael, Corning, NY 14830, US
C02F 3/20	C03C 3/087 → (51) C03C 3/085	HU, Guangli, Horseheads, NY 14845, US
(52) C02F 3/20 ; C02F 3/006 ; C02F 2209/001; C02F 2209/006; C02F 2209/03; C02F 2209/22; C02F 2209/38; Y02W 10/10	C03C 3/095 → (51) C03C 3/085	KUDVA, Gautam Narendra, Horseheads, NY 14845, US
(25) Fr (26) Fr	(51) C03C 3/097 (11) 3 110 769 B1	SMITH, Nicholas James, Horseheads, NY 14845, US
(21) 17716556.0 (22) 14.04.2017	C03C 21/00	VADDI, Butchi Reddy, Painted Post, NY 14870, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C03C 3/097 ; C03C 21/002 ; Y10T 428/315	VENKATARAMAN, Natesan, Painted Post, NY 14870, US
(43) 27.02.2019	(25) En (26) En	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(86) EP 2017/059051 14.04.2017	(21) 15708082.1 (22) 23.02.2015	(60) 20174468.7 / 3 744 698 21166186.3 / 3 862 331 21166187.1 / 3 862 332
(87) WO 2017/182405 2017/43 26.10.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 15704140.1 / 3 099 643
(30) 18.04.2016 FR 1600647	(43) 04.01.2017	(51) C03C 17/36 (11) 3 929 167 B1
(54) • STEUERUNG EINES ZENTRALISIERTEN LUFTPRODUKTIONSSYSTEMS FÜR EINE ABWASSERKLÄRANLAGE • CONTROL OF A CENTRALISED AIR PRODUCTION SYSTEM FOR A WASTEWATER TREATMENT PLANT • RÉGULATION D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'AIR CENTRALISÉ POUR UNE USINE DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES	(86) US 2015/017017 23.02.2015	E06B 3/66
(73) Suez International, 16 Place de l'Iris - Tour CB 21, 92040 Paris la Défense Cedex, FR	(87) WO 2015/130587 2015/35 03.09.2015	(52) C03C 17/36 ; C03C 17/3613 ; C03C 17/3639 ; C03C 17/3642 ; C03C 17/3644 ; C03C 17/366 ; C03C 17/3689 ; C03C 17/3694 ; C03C 2218/365
(72) MAS, Thibaut, 78400 Chatou, FR	(30) 27.02.2014 US 201461945430 P	(25) En (26) En
FLIESS, Michel, 75010 Paris, FR	(54) • IONENAUSTAUSCHBARER GLASARTIKEL ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMUNG • ION EXCHANGEABLE GLASS ARTICLE FOR THREE-DIMENSIONAL FORMING • ARTICLE EN VERRE À IONS ÉCHANGEABLES POUR UN FORMAGE EN TROIS DIMENSIONS	(21) 21174328.1 (22) 07.03.2016
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	(72) GROSS, Timothy Michael, Corning, New York 14830, US	(43) 29.12.2021
C02F 3/20 → (51) C02F 3/00	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	(30) 20.03.2015 US 201514663644
C02F 5/12 → (51) C23F 11/14	C03C 4/02 → (51) C03C 3/085	(54) • ÜBER MEHRERE VERTIEFUNGEN KONTROLLIERTE DURCHLÄSSIGKEITSBESCHICHTUNG MIT NICKEL-ALUMINIUM-BLOCKERFILM
C02F 101/30 → (51) B01J 41/05	C03C 8/18 → (51) C23C 24/10	
C02F 103/02 → (51) C23F 11/14	C03C 10/00 → (51) C03C 3/085	

- NICKEL-ALUMINUM BLOCKER FILM MULTIPLE CAVITY CONTROLLED TRANSMISSION COATING
• REVÊTEMENT À TRANSMISSION RÉGULÉE À CAVITÉS MULTIPLES DE FILM DE BLO-CAGE NICKEL ALUMINIUM
- (73) Cardinal CG Company, 775 Prairie Center Drive Suite 200, Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) MYLI, Kari B, Wisconsin, 53583, US
PFAFF, Gary L, Wisconsin, 53924, US
PLAGGEMEYER, Daniel J, Wisconsin, 53583, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 16714622.4 / 3 271 303
-
- C03C 21/00** → (51) **C03C 17/32**
-
- C03C 21/00** → (51) **C03C 3/097**
-
- (51) **C03C 25/10** (11) **2 780 296 B1**
C03B 37/01 **C03C 25/42**
B32B 5/26 **B32B 17/02**
B32B 23/02 **B32B 23/10**
- (52) **C03C 25/10; B32B 5/26; B32B 17/02; C03C 25/1095; C03C 25/12; B32B 2255/02; B32B 2262/101; B32B 2307/306; B32B 2307/3065**
- (25) En (26) En
(21) 11875847.3 (22) 15.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.09.2014
(86) CA 2011/050706 15.11.2011
(87) WO 2013/071393 2013/21 23.05.2013
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMELZBESTÄNDIGEN GLASFASERPRODUKTS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR FORMING A MELT-RESISTANT GLASS FIBER PRODUCT, AND ASSOCIATED APPARATUS
• PROCÉDÉ POUR LA FORMATION D'UN PRODUIT EN FIBRES DE VERRE RÉSISSANT À LA FUSION ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) BLH Technologies Inc., 102-1819 Granville Street, Halifax, Nova Scotia B3J 3R1, CA
- (72) BAROUX, Daniel, Halifax, Nova Scotia B3J 3R1, CA
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- C03C 25/25** → (51) **D06M 15/693**
-
- C03C 25/26** → (51) **D06M 15/693**
-
- C03C 25/27** → (51) **D06M 15/693**
-
- C03C 25/36** → (51) **D06M 15/693**
-
- C03C 25/42** → (51) **C03C 25/10**
-
- (51) **C03C 27/06** (11) **3 357 883 B1**
E06B 3/663 **E06B 3/677**
- (52) **B32B 17/10; C03C 27/06; E06B 3/663; E06B 3/66304; E06B 3/677**
- (25) Ja (26) En
(21) 16850599.8 (22) 14.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) JP 2016/004179 14.09.2016
(87) WO 2017/056418 2017/14 06.04.2017
- (30) 29.09.2015 JP 2015192247
- (54) • GLASSCHEIBENEINHEIT, GLASFENSTER DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASSCHEIBENEINHEIT
• GLASS PANEL UNIT, GLASS WINDOW PROVIDED WITH SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PANEL UNIT
• UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE, FENÊTRE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C03C 27/06** (11) **3 590 904 B1**
E06B 3/663 **E06B 3/66**
E06B 3/677 **E06B 3/673**
- (52) **E06B 3/67304; C03C 27/06; E06B 3/6612; E06B 3/663; E06B 3/66304; E06B 3/67326; E06B 3/6775; E06B 3/66314; Y02A 30/249; Y02B 80/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 18761651.1 (22) 15.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) JP 2018/005235 15.02.2018
(87) WO 2018/159305 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017037679
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SÄULENZUFÜHRPLATTE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASPLATTENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFENSTERS
• METHOD FOR MANUFACTURING PILLAR SUPPLY SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PANEL UNIT AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS WINDOW
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE D'ALIMENTATION EN PILIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE PANNEAU EN VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FENÊTRE EN VERRE
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ABE, Hiroyuki, OSAKA 540-6207, JP
URIU, Eiichi, OSAKA 540-6207, JP
HASEGAWA, Kazuya, OSAKA 540-6207, JP
NONAKA, Masataka, OSAKA 540-6207, JP
ISHIKAWA, Haruhiko, OSAKA 540-6207, JP
ISHIBASHI, Tasuku, OSAKA 540-6207, JP
SHIMIZU, Takeshi, OSAKA 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C04B 18/06** → (51) **B03B 9/04**
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **3 962 875 B1**
C04B 28/06 **C04B 111/70**
C04B 111/76
- (52) **C04B 28/04; C04B 28/06; C04B 28/065; C04B 2111/70; C04B 2111/76; C04B 2111/766**
- (25) En (26) En
(21) 20722331.4 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) EP 2020/062161 30.04.2020
(87) WO 2020/221909 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 EP 19172266
- (54) • VERWENDUNG MINERALISCHER BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN ZUM ABBINDEN UND/ODER AUSHÄRTEN BEI TEMPERATUREN <15 °C
• USE OF MINERAL BINDER COMPOSITIONS FOR SETTING AND/OR CURING AT TEMPERATURES <15 °C
• UTILISATION DE COMPOSITIONS DE LIANTS MINÉRAUX POUR LA PRISE ET/OU LE DURCISSEMENT À DES TEMPÉRATURES <15 °C
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) ALVES DOS SANTOS, Flaviane, Hoboken, New Jersey 07030, US
CADER, Mohamed, Cranford, New Jersey 07016, US
LUCERO, Andrea, Rutherford, New Jersey 07070, US
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
-
- C04B 28/06** → (51) **C04B 28/04**
-
- C04B 28/18** → (51) **B28B 11/24**
-
- C04B 35/528** → (51) **C04B 35/645**
-
- C04B 35/581** → (51) **C23C 24/10**
-
- (51) **C04B 35/645** (11) **3 763 689 B1**
C04B 35/528 **C09K 3/14**
C01B 32/26 **B26D 1/00**
- (52) **B26D 1/0006; C01B 32/26; C04B 35/528; C04B 35/645; C09K 3/1436; C04B 2235/422; C04B 2235/425; C04B 2235/427; C04B 2235/5445; C04B 2235/5454; C04B 2235/608; C04B 2235/72; C04B 2235/781; C04B 2235/785; C04B 2235/80; C04B 2235/85; C04B 2235/96**
- (25) En (26) En
(21) 20187772.7 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(30) 30.10.2015 JP 2015214035
- (54) • POLYKRISTALLINER VERBUNDSTOFF
• POLYCRYSTALLINE COMPOSITE
• COMPOSITE POLYCRISTALLIN
- (73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) SUMIYA, Hitoshi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
SATO, Takeshi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 16859533.8 / 3 369 705
-
- C04B 35/83** → (51) **B01J 20/20**
-
- C04B 40/02** → (51) **B28B 11/24**

- (51) **C04B 41/00** (11) **3 640 229 B1**
C04B 41/52 **C04B 41/87**
C04B 41/89 **C23C 28/04**
C04B 41/50 **C23C 4/11**
C23C 4/134 **C04B 111/00**
- (52) **C04B 41/87; C04B 41/009;**
C04B 41/5024; C04B 41/52;
C04B 41/89; C23C 4/11; C23C 4/134;
C23C 28/04; C23C 28/048;
C04B 2111/00405
- (25) En (26) En
(21) 19204066.5 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201862747535 P
25.01.2019 US 201962796977 P
19.07.2019 US 201962876272 P
- (54) • **CMAS-RESISTENTE BARRIEREBESCHICHTUNGEN**
• **CMAS-RESISTANT BARRIER COATINGS**
• **REVÊTEMENTS DE BARRIÈRE RÉSISTANTS AUX CMAS**
- (73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) NDAMKA, Ngunjoh Lawrence, Derby, DE73 6UY, GB
LI, Li, Carmel, Indiana 46033, US
GONG, Stephanie, Indianapolis, Indiana 46217, US
BOLCAVAGE, Ann, Indianapolis, Indiana 46220, US
BLAIR, Taylor Keffer, Indianapolis, Indiana 46205, US
GOLDEN, Robert, Noblesville, Indiana 46062, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C04B 41/50** → (51) **C04B 41/00**
-
- C04B 41/52** → (51) **C04B 41/00**
-
- C04B 41/87** → (51) **C04B 41/00**
-
- C04B 41/89** → (51) **C04B 41/00**
-
- C04B 111/70** → (51) **C04B 28/04**
-
- C04B 111/76** → (51) **C04B 28/04**
-
- C05F 11/08** → (51) **A01N 63/20**
-
- C07B 43/04** → (51) **C07D 471/18**
-
- C07B 61/00** → (51) **C07C 67/333**
-
- (51) **C07C 2/08** (11) **2 997 000 B1**
B01J 29/00 **C01B 33/113**
- (52) **B01J 23/06; B01J 21/08; B01J 23/002;**
B01J 23/02; B01J 23/10; B01J 23/14;
B01J 23/745; B01J 23/75; B01J 23/78;
B01J 23/8892; B01J 27/224;
B01J 27/24; B01J 35/002;
B01J 37/0081; B01J 37/0203;
B01J 37/0236; B01J 37/0238;
B01J 37/349; C07C 2/76; B01J 2523/00;
C07C 2521/02; C07C 2521/06;
C07C 2523/02; C07C 2523/04;
C07C 2523/06; C07C 2523/10;
C07C 2523/14; C07C 2523/34;
C07C 2523/745; C07C 2523/75;
C07C 2523/755; C07C 2527/224;
- (25) En (26) En
(21) 17822084.4 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2017/062827 21.11.2017
- (87) C07C 2527/24; Y02P 20/52
- (25) En (26) En
(21) 13884408.9 (22) 24.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
(86) CN 2013/079977 24.07.2013
(87) WO 2014/183337 2014/47 20.11.2014
(30) 13.05.2013 CN 201310174960
- (54) • **SYNTHESE VON OLEFINEN AUS SAUERSTOFFFREIER DIREKTUMWANDLUNG VON METHAN UND KATALYSATOREN DAFÜR**
• **SYNTHESIS OF OLEFINS FROM OXYGEN-FREE DIRECT CONVERSION OF METHANE AND CATALYSTS THEREOF**
• **SYNTHÈSE D'OLÉFINES À PARTIR D'UNE CONVERSION DIRECTE SANS OXYGÈNE DE MÉTHANE, ET CATALYSEURS DE CETTE SYNTHÈSE**
- (73) Dalian Institute Of Chemical Physics, Chinese Academy Of Sciences, 457 Zhongshan Road Dalian, Liaoning 116023, CN
- (72) BAO, Xinhe, Dalian Liaoning 116023, CN
GUO, Xiaoguang, Dalian Liaoning 116023, CN
FANG, Guangzong, Dalian Liaoning 116023, CN
DENG, Dehui, Dalian Liaoning 116023, CN
MA, Hao, Dalian Liaoning 116023, CN
TAN, Dali, Dalian Liaoning 116023, CN
- (74) Mowburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07C 2/36** → (51) **B01J 31/14**
-
- C07C 2/84** → (51) **B01J 23/89**
-
- C07C 5/42** → (51) **B01J 23/89**
-
- C07C 6/12** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 7/00** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 7/04** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 7/12** → (51) **B01D 15/18**
-
- C07C 7/12** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 7/14** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 15/08** → (51) **B01D 15/18**
-
- C07C 15/08** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 29/156** → (51) **B01J 23/89**
-
- C07C 37/50** → (51) **C07C 37/70**
-
- (51) **C07C 37/70** (11) **3 713 906 B1**
C07C 7/00 **C07C 7/12**
C07C 37/50 **C07C 7/04**
B01J 19/00 **C10G 21/16**
C07C 37/74 **C07C 6/12**
C07C 7/14 **C07C 15/08**
C07C 39/07 **C07C 39/04**
- (52) **C07C 37/74; C07C 6/12; C07C 7/00;**
C07C 7/04; C07C 7/12; C07C 7/14;
C07C 37/50; C07C 37/70; C10G 21/16
- (25) En (26) En
(21) 17822084.4 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2017/062827 21.11.2017
- (87) WO 2019/103726 2019/22 31.05.2019
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON XYLENEN UND PHENOL AUS VON KOHLE STAMMENDEN FLÜSSIGKEITEN**
• **PROCESS FOR MAKING XYLENES AND PHENOL FROM COAL DERIVED LIQUIDS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE XYLÈNES ET DE PHÉNOL À PARTIR DE LIQUIDES DÉRIVÉS DU CHARBON**
- (73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (72) ZHOU, Lubo, Deer Park Illinois 60010, US
ZHANG, Shuguang, Wilmette Illinois 60091, US
- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- C07C 37/74** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 39/04** → (51) **C07C 37/70**
-
- C07C 39/07** → (51) **C07C 37/70**
-
- (51) **C07C 67/08** (11) **3 995 485 B1**
C07C 69/82 **C07C 69/80**
C07C 69/75 **C07C 67/48**
C07C 67/52
- (52) **C07C 67/08; C07C 67/52**
- (25) Ko (26) En
(21) 20835606.3 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(86) KR 2020/008660 02.07.2020
(87) WO 2021/002700 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 KR 20190080460
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON DIESTERBASIERTEM MATERIAL**
• **METHOD FOR CONTINUOUSLY PREPARING DIESTER-BASED MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION EN CONTINU D'UN MATÉRIAU À BASE DE DIESTER**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JEONG, Jae Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
CHOO, Yeon Uk, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Seok Goo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07C 67/333** (11) **3 533 779 B1**
C07C 69/75 **B01J 23/02**
C07B 61/00 **C07C 69/757**
- (52) **C07C 69/757; C07C 67/333;**
B01J 23/02; C07B 61/00;
C07C 2601/14
- (25) Ja (26) En
(21) 17865839.9 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) JP 2017/025540 13.07.2017
(87) WO 2018/078961 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 JP 2016211797
13.06.2017 JP 2017115590
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRANS-BIS(2-HYDROXYALKYL)CYCLOHEXANDICARBOXYLAT UND BIS(2-HYDROXYALKYL)CYCLOHEXANDICARBOXYLAT**

- *PRODUCTION METHOD FOR TRANS-BIS(2-HYDROXYALKYL) CYCLOHEXANEDICARBOXYLATE, AND BIS(2-HYDROXYALKYL) CYCLOHEXANEDICARBOXYLATE*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRANS-BIS(2-HYDROXYALKYL) CYCLOHÉXANEDICARBOXYLATE, ET BIS(2-HYDROXYALKYL) CYCLOHÉXANEDICARBOXYLATE*
- (73) Jeplan, Inc., 12-2, Ogimachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0867, JP
- (72) ITO, Hiroshi, Kizugawa-shi Kyoto 619-0225, JP
- IMANAKA, Hiroshi, Funabashi-shi Chiba 273-0853, JP
- INADA, Shuji, Suita-shi Osaka 565-0873, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 67/48 → (51) **C07C 67/08****C07C 67/52** → (51) **C07C 67/08****C07C 69/75** → (51) **C07C 67/08****C07C 69/75** → (51) **C07C 67/333****C07C 69/757** → (51) **C07C 67/333****C07C 69/80** → (51) **C07C 67/08****C07C 69/82** → (51) **C07C 67/08**

- (51) **C07C 209/08** (11) **3 924 331 B1**
C07C 209/68 **C07C 213/00**
C07C 213/08 **C07C 211/14**
C07C 215/08 **C07C 215/14**
C07C 211/10

- (52) **C07C 209/08; C07C 209/68;**
C07C 213/00; C07C 213/08;
Y02P 20/582

- (25) En (26) En
(21) 20703770.6 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053751 13.02.2020
(87) WO 2020/165338 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 EP 19156902
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENAMINVERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING ETHYLENEAMINE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉS D'ÉTHYLÈNEAMINE*
- (73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
- (72) EDVINSSON, Rolf Krister, 433 31 Partille, SE
TEN KATE, Antoon Jacob Berend, 6814 MT Arnhem, NL
RAAIJMAKERS, Michiel Jozef Thomas, 7418 AJ Deventer, NL
VENEMAN, Rens, 7418 AJ Deventer, NL
JOVIC, Slavisa, 3527 GB Utrecht, SE
ZUBEIR, Lawien Feisal, 7418 AJ Deventer, NL
KANTZER, Eike Nicolas, 451 63 Uddevalla, SE
EHLERS, Ina, 444 54 Stenungsund, SE
VAN DAM, Hendrik, 6828 HL Arnhem, NL
LAKE, Karl Fredrik, 151 32 Södertälje, SE
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

C07C 209/68 → (51) **C07C 209/08****C07C 211/10** → (51) **C07C 209/08****C07C 211/14** → (51) **C07C 209/08****C07C 213/00** → (51) **C07C 209/08****C07C 213/08** → (51) **C07C 209/08****C07C 215/08** → (51) **C07C 209/08****C07C 215/14** → (51) **C07C 209/08**

- (51) **C07C 227/20** (11) **3 749 638 B1**
(52) **C07C 227/20; C07C 269/06;**
C07C 303/28; C07B 2200/07

- (25) En (26) En
(21) 19750605.8 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) US 2019/017448 11.02.2019
(87) WO 2019/157426 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 US 201862628580 P
- (54) • *SYNTHESE VON 4-CHLOROKYNURENINEN UND ZWISCHENPRODUKTE*
• *SYNTHESIS OF 4-CHLOROKYNURENINES AND INTERMEDIATES*
• *SYNTHÈSE DE 4-CHLOROKYNURÉNINES ET INTERMÉDIAIRES*

- (73) Vistagen Therapeutics, Inc., 343 Allerton Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) LEVIN, Daniel, La Canada, CA 91011, US
LEEMING, Peter, Monrovia, CA 91016, US
EISENREICH, Emerich, Claremont, CA 91711, US
- LIU, Xuejun, Karl, Arcadia, CA 91006, US

- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

- (51) **C07C 231/02** (11) **3 580 199 B1**
C07C 231/12 **C07C 233/54**
C07C 235/16 **C07D 309/06**

- (52) **C07D 309/06; C07C 231/02;**
C07C 231/12; C07C 235/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18703602.5 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053361 09.02.2018
(87) WO 2018/146285 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 FR 1751121
- (54) • *VERFAHREN ZUR EIN-TOPF-HERSTELLUNG VON ORGANO-IDIERTEN VERBINDUNGEN*
• *METHOD FOR THE ONE-POT PRODUCTION OF ORGANO-IODINATED COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION MONOTOPE DE COMPOSÉS ORGANO-IODÉS*

- (73) Guerbet, 15 Rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
- (72) PETTA, Myriam, 95160 Montmorency, FR
PELLINGHELLI, Stephan, 95820 Bruyeres Sur Oise, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **C07C 231/02** (11) **3 652 150 B1**
C07C 233/09 **C08F 220/54**
(52) **C07C 231/02; C08F 220/54;**
Y02P 20/582

- (25) En (26) En
(21) 19739612.0 (22) 16.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2019/069082 16.07.2019
(87) WO 2020/020698 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 EP 18185792

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-METHYL-(METH)ACRYLAMID*
• *PROCESS FOR PREPARING N-METHYL(METH)ACRYLAMIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE N-MÉTHYL(MÉTH)ACRYLAMIDE*

- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) TRESKOW, Marcel, 64293 Darmstadt, DE
SAAL, Doris, 64625 Bensheim, DE
SCHÜTZ, Thorben, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
KRILL, Steffen, 64367 Mühlthal, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07C 231/10 → (51) **C07C 237/04****C07C 231/10** → (51) **C07C 265/04****C07C 231/12** → (51) **C07C 231/02****C07C 233/09** → (51) **C07C 231/02****C07C 233/09** → (51) **C07C 265/04****C07C 233/18** → (51) **C07C 265/04****C07C 233/54** → (51) **C07C 231/02****C07C 235/16** → (51) **C07C 231/02**

- (51) **C07C 237/04** (11) **3 755 685 B1**
A61K 47/50 **C07C 231/10**
(52) **C07C 237/04; C07C 231/10**

- (25) En (26) En
(21) 19708959.2 (22) 20.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) EP 2019/054140 20.02.2019
(87) WO 2019/162289 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 EP 18157816
- (54) • *AMINOMETHYL-FUNKTIONALISIERTE DENATONIUMDERIVATE, DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *AMINOMETHYL-FUNCTIONALIZED DENATONIUM DERIVATIVES, THEIR PREPARATION AND USE*
• *DÉRIVÉS DE DÉNATONIUM À FONCTION AMINOMÉTHYLE, LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

- (73) Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg, Am Sanderring 2, 97070 Wuerzburg, DE
- (72) MEINEL, Lorenz, 97082 Wuerzburg, DE
LUEHMANN, Tessa, 97082 Würzburg, DE
RASCHIG, Martina, 97080 Wuerzburg, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

- (51) **C07C 237/22** (11) **3 812 369 B1**
C07C 317/32
(52) **C07C 231/12; C07C 253/30;**
C07C 315/04

- (25) En (26) En
(21) 20164183.4 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 25.10.2019 CN 201911023384
(54) • *VERFAHREN ZUR BROMIERUNG VON M-DIAMIDVERBINDUNGEN*
• *A BROMINATION METHOD FOR M-DIAMIDE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE BROMATION POUR DES COMPOSÉS DE M-DIAMIDE*
- (73) Chang Sha Jia Qiao Biotech CO.,LTD., Room 502, Unit 2, West Building, Incubation building, Hunan University Science and Technology Park No. 186 Guyuan Road Changsha High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) ZHU, Jintao, Changsha, Hunan 410205, CN
LV, Liang, Shanghai, 200335, CN
HUANG, Chaoqun, Changsha, Hunan 410205, CN
LUO, Liangming, Changsha, Hunan 410205, CN
ZHANG, Rong, Changsha, Hunan 410205, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07C 253/34** (11) **3 110 790 B1**
B01D 15/00 **B01D 3/14**
B01D 15/36 **C07H 1/00**
C07H 21/00
- (52) **C07C 253/34; B01D 3/143;**
B01D 15/00; B01D 15/362;
B01D 15/363; C07H 1/00; C07H 21/00
- (25) En (26) En
(21) 15751403.5 (22) 12.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
(86) US 2015/015551 12.02.2015
(87) WO 2015/126713 2015/34 27.08.2015
(30) 24.02.2014 US 201461943701 P
13.10.2014 US 201462063281 P
29.01.2015 US 201514608911
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REINIGUNG VON ACETONITRILABFALLSTRÖMEN UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON OLIGONUKLEOTIDEN MIT GEREINIGTEN ACETONITRILABFALLSTRÖMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PURIFYING AN ACETONITRILE WASTE STREAM AND METHODS FOR SYNTHESIZING OLIGONUCLEOTIDES USING PURIFIED ACETONITRILE WASTE STREAMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PURIFICATION DE FLUX DE DÉCHETS D'ACÉTONITRILE ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'OLIGONUCLEOTIDES FAISANT APPEL AU FLUX DE DÉCHETS D'ACÉTONITRILE PURIFIÉ*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) GAJDA, Gregory J., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
RILEY, Mark G., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
MOHAN, Venkatraman, Morris Plains, NJ 07950, US
LORENZ, Sandra M., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
COHEN, Alan P., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
(74) Stepney, Gregory John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07C 255/03 → (51) **H01L 51/54****C07C 263/10** → (51) **C07C 265/04****C07C 263/20** → (51) **C07C 265/04**

- (51) **C07C 265/04** (11) **3 842 414 B1**
C07C 231/10 **C07C 233/09**
C07C 233/18 **C07C 263/10**
C07C 263/20 **C07C 269/02**
C07C 271/16 **C07C 271/60**
C07C 333/04 **C07D 231/12**
C08G 18/81
- (52) **C07C 275/10; C07C 231/10;**
C07C 233/18; C07C 269/02;
C07C 271/16; C07C 271/60;
C07C 273/18; C07D 231/12;
C08G 18/4833; C08G 18/8116
- (25) Ja (26) En
(21) 19850973.9 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) JP 2019/032105 16.08.2019
(87) WO 2020/040045 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 JP 2018154145
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR UNGESÄTTIGTE VERBINDUNGEN*
• *COMPOSITION, PRODUCTION METHOD FOR COMPOSITION, AND PRODUCTION METHOD FOR UNSATURATED COMPOUND*
• *COMPOSITION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ INSATURÉ*
- (73) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) NISHIMURA, Norihito, Tokyo 105-8518, JP
OHNO, Katsutoshi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07C 269/02 → (51) **C07C 265/04****C07C 271/16** → (51) **C07C 265/04****C07C 271/60** → (51) **C07C 265/04**

- (51) **C07C 315/00** (11) **3 921 301 B1**
C07C 315/00
- (25) En (26) En
(21) 20702663.4 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052978 06.02.2020
(87) WO 2020/161232 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156189
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4'-DICHLORDIPHENYL-SULFOXID*
• *PROCESS FOR PRODUCING 4,4'-DICHLORODIPHENYL SULFOXIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 4,4'-DICHLORODIPHÉNYLE SULFOXIDE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) THIEL, Indre, 67056 Ludwigshafen, DE
BEY, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHUETZ, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
BLEI, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 317/32 → (51) **C07C 237/22****C07C 319/20** → (51) **C07C 323/58**

- (51) **C07C 323/58** (11) **3 921 304 B1**
C07C 319/20
- (52) **C07C 319/20**
- (25) En (26) En
(21) 20702136.1 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052603 03.02.2020
(87) WO 2020/161067 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 EP 19155305
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHIONIN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF METHIONINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉTHIONINE*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) BILZ, Jürgen, 63579 Freigericht, DE
BORGMANN, Cornelia, 60486 Frankfurt, DE
FISCHER, Achim, 63773 Goldbach, DE
GEIST, Lucas, 63579 Freigericht, DE
NORDSCHILD, Anja, 61440 Oberursel, DE
RENNER, Christian, 63584 Gründau, DE
REUS, Christian, 63579 Freigericht, DE
RONNEBURG, Axel, 63457 Hanau, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07C 333/04 → (51) **C07C 265/04**

- (51) **C07C 381/00** (11) **3 953 324 B1**
C07D 403/00
- (52) **C07C 381/00; C07B 45/06;**
C07D 307/10; C07D 307/28;
C07D 309/20; C07D 313/04

- (25) De (26) De
(21) 20709492.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) EP 2020/025097 27.02.2020
(87) WO 2020/207620 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 DE 102019109303
(54) • *PHOTOREDOXKATALYTISCHE SELEKTIVE AKTIVIERUNG VON SCHWEFELHEXAFLUORID ZUR ALPHA-ALKOXPENTAFLUORSULFANYLIERUNG VON UNGESÄTTIGTEN KOHLENWASSERSTOFFVERBINDUNGEN SOWIE DERIVATISIERUNG ZU UNGESÄTTIGTEN PENTAFLUORSULFANEN*
• *PHOTOREDOX CATALYTICALLY SELECTIVE ACTIVATION OF SULPHUR HEXAFLUORIDE FOR ALPHA-ALKOXY PENTAFLUOR-SULFONATION OF UNSATURATED HYDROCARBON COMPOUNDS AND DERIVATISATION TO FORM UNSATURATED PENTAFLUORSULFANES*
• *ACTIVATION SÉLECTIVE CATALYTIQUE PHOTOREDOX D'HEXAFLUORURE DE SOUFRE POUR L'ALPHA-ALKOXPENTAFLUOROSULFONYLATION DE COMPOSÉS HYDROCARBONÉS INSATURÉS AINSI QUE DÉRIVATISATION EN PENTAFLUOROSULFANES INSATURÉS*
- (73) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) ROMBACH, David, 8093 Zürich, DE
WAGENKNECHT, Hans-Achim, 75045 Walzbachtal, DE

(51) **C07D 207/38** (11) **3 250 550 B1**

- A61P 31/12** **A61P 37/04**
C07D 237/14 **C07D 307/60**
C07D 307/66 **C12N 5/00**
C12N 5/07 **C12N 7/00**
A61K 31/4015 **A61K 31/402**
- (52) **C07D 413/06; A61K 45/06; A61P 35/02; C07D 207/36; C07D 207/38; C07D 207/456; C07D 209/48; C07D 231/08; C07D 237/14; C07D 307/30; C07D 307/58; C07D 307/60; C07D 307/66; C07D 317/64; C07D 401/06; C07D 403/06; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 409/06; C07D 417/06; C07D 471/04; C12N 7/00; A61K 31/341; C12N 2710/10351; C12N 2710/16651; C12N 2710/24151; C12N 2750/14151; C12N 2760/16151; C12N 2760/20251; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 16742609.7 (22) 26.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (86) CA 2016/050061 26.01.2016
- (87) WO 2016/119051 2016/31 04.08.2016
- (30) 26.01.2015 US 201562107908 P
26.01.2015 US 201562107923 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VIRALEN SENSIBILISIERUNG**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR VIRAL SENSITIZATION**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE SENSIBILISATION VIRALE**
- (73) Ottawa Hospital Research Institute, 501 Smyth Road, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
University Of Ottawa, 800 King Edward Avenue Room 3042, Ottawa, Ontario K1N 6N5, CA
- (72) DIALLO, Jean-Simon, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
BODDY, Christopher Noyce, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
DORNAN, Mark, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
KRISHNAN, Ramya, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
ARULANANDAM, Rozanne, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
LE BOEUF, Fabrice, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
SMITH, Jeffrey, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
MACKLIN, Andrew, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **C07D 209/86** (11) **3 782 984 B1**
C07D 405/14 **C07D 409/14**
H01L 51/00
- (52) **C07D 209/86; C07D 405/14; C07D 409/14; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/6576; H10K 50/15; H10K 50/156**
- (25) En (26) En
(21) 20189040.7 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (30) 23.08.2019 KR 20190103374
- (54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNG UND POLYCYCLISCHE VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND POLYCYCLIC COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ POLYCYCLIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) SAKAMOTO, Naoya, Gyeonggi-do, KR
- (74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **C07D 211/44** (11) **3 421 454 B1**
A61K 31/4525 **A61K 31/454**
A61K 31/4545 **A61K 31/4709**
A61K 31/4725 **A61K 31/498**
A61K 31/517 **A61K 31/536**
A61K 31/5415 **A61K 31/55**
A61K 31/553 **A61K 31/554**
A61P 31/06 **C07D 401/12**
C07D 405/12 **C07D 411/12**
C07D 413/12 **C07D 417/12**
C07D 471/04
- (52) **C07D 401/12; A61K 31/4525; A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/4709; A61K 31/4725; A61K 31/498; A61K 31/517; A61K 31/536; A61K 31/5415; A61K 31/55; A61K 31/553; A61K 31/554; A61P 31/04; A61P 31/06; C07D 211/44; C07D 405/12; C07D 411/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 471/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 17756680.9 (22) 27.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (86) JP 2017/007266 27.02.2017
- (87) WO 2017/146246 2017/35 31.08.2017
- (30) 26.02.2016 JP 2016036038
- (54) • **PIPERIDINDERIVATE**
• **PIPERIDINE DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ DE PIPÉRIDINE**
- (73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
- (72) KAWANO, Yoshikazu, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
SHIMIZU, Hiroshi, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
ISHIKAWA, Shunpei, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
TAKEMURA, Isao, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
HARIGUCHI, Norimitsu, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
MATSUBA, Miki, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
MATSUMOTO, Makoto, Osaka-shi Osaka 540-0021, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- C07D 213/57** → (51) **H01L 51/54**
- C07D 213/64** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 213/81** (11) **3 710 429 B1**
- A01N 43/40**
C07D 213/81; A01N 43/40
- (25) En (26) En
(21) 18796484.6 (22) 09.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) EP 2018/080840 09.11.2018
- (87) WO 2019/096709 2019/21 23.05.2019
- (30) 15.11.2017 EP 17201850
- (54) • **MIKROBIOZIDE PICOLINAMIDDERIVATE**
• **MICROBIOCIDAL PICOLINAMIDE DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS DE PICOLINAMIDE MICROBICIDE**
- (73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH
RENDINE, Stefano, 4332 Stein, CH
LAMBERTH, Clemens, 4332 Stein, CH
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH
MONACO, Mattia, Riccardio, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- (51) **C07D 231/12** (11) **3 728 196 B1**
C07D 401/04 **C07D 403/04**
A61K 31/415 **A61K 31/4427**
A61K 31/496 **A61P 43/00**
- (52) **C07D 401/04; C07D 231/12; C07D 403/04**
- (25) En (26) En
(21) 18830684.9 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/066127 18.12.2018
- (87) WO 2019/126098 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 US 201762607539 P
- (54) • **PYRAZOL-O-VERKNÜPFTE CARBAMOYL-CYCLOHEXYLSÄUREN ALS LPA-ANTAGONISTEN**
• **PYRAZOLE O-LINKED CARBAMOYL CYCLOHEXYL ACIDS AS LPA ANTAGONISTS**
• **ACIDES CARBAMOYLE CYCLOHEXYLIQUES À LIAISON O PYRAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'ANTAGONISTES DE LPA**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) CHENG, Peter Tai Wah, Princeton, NJ 08543, US
LI, Jun, Pittsburgh, PA 15237, US
SHI, Yan, Princeton, NJ 08543, US
WANG, Ying, Princeton, NJ 08543, US
ZHANG, Hao, Princeton, NJ 08543, US
KENNEDY, Lawrence J., Princeton, NJ 08543, US
WALKER, Steven J., Portage, MI 49002, US
REDDIGUNTA, Ramesh Babu, Chittoor District Andhra Pradesh 517128, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07D 231/12** → (51) **C07C 265/04**
- C07D 237/14** → (51) **C07D 207/38**
- C07D 241/08** → (51) **A61K 9/14**
- C07D 249/18** → (51) **C23F 11/14**
-
- (51) **C07D 257/04** (11) **3 805 207 B1**
C07K 1/04 **C07K 1/10**
- (52) **C07K 1/047; C07D 257/04; C07K 1/086; Y02P 20/55**
- (25) En (26) En

- (21) 20191924.8 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 21.02.2014 US 201461942903 P
10.09.2014 US 201462048689 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE SELEKTIVE
PHOTOAKTIVIERUNG VON AMINOSÄU-
REN ZUR EINSTUFIGEN PEPTIDKOPPLUNG**
• **FORMULATION FOR THE SELECTIVE PHO-
TO ACTIVATION OF AMINO ACIDS FOR
SINGLE STEP PEPTIDE COUPLING**
• **FORMULATION POUR LA PHOTO-ACTIVA-
TION SÉLECTIVE D'ACIDES AMINÉS POUR
UN COUPLAGE PEPTIDIQUE EN UNE
SEULE ÉTAPE**
- (73) Vibrant Holdings, LLC, 1021 Howard
Avenue, San Carlos CA 94070, US
(72) JAYARAMAN, Vasanth, San Carlos, CA
94070, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 15751793.9 / 3 107 926
-
- C07D 301/03** → (51) **B01J 23/89**
- (51) **C07D 303/46** (11) **3 478 670 B1**
(52) **C07D 303/32; A61P 1/04; A61P 3/10;**
A61P 5/14; A61P 7/04; A61P 7/06;
A61P 9/10; A61P 11/06; A61P 13/12;
A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00;
A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 37/00;
A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 17740179.1 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039961 29.06.2017
(87) WO 2018/005772 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201662356287 P
(54) • **KRISTALLINE SALZE EINES PEPTID-EPOXY-
KETON-IMMUNPROTEASOMHEMMERS**
• **CRYSTALLINE SALTS OF PEPTIDE
EPOXYKETONE IMMUNOPROTEASOME
INHIBITOR**
• **SELS CRISTALLINS D'UN INHIBITEUR PEP-
TIDE D'IMMUNOPROTÉASOME ÉPOXYCÉ-
TONE**
- (73) Kezar Life Sciences, 4000 Shoreline Court,
Ste. 300, South San Francisco, CA 94080,
US
(72) JOHNSON, Henry, San Bruno, CA 94066, US
LEWIS, Evan, Watsonville, CA 95076, US
DALZIEL, Sean, Burlingame, CA 94010, US
MCMINN, Dustin, Pacifica, CA 94044, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07D 303/48** (11) **3 424 913 B1**
C07D 405/12 **A61K 31/336**
A61K 31/4523 **A61K 31/4025**
A61K 31/5377 **A61K 31/541**
A61K 31/427 **A61P 35/00**
C07D 417/12 **A61P 19/00**
A61P 37/02
- (52) **C07D 303/48; A61K 31/336;**
A61K 31/4025; A61K 31/427;
A61K 31/4523; A61K 31/5377;
A61K 31/541; A61P 19/00; A61P 35/00;
A61P 37/02; C07D 405/12;
C07D 417/12
- (25) En (26) En
(21) 18180416.2 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 27.06.2013 US 201361840144 P
- (25) Zh (26) En
(21) 17759268.0 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
(86) CN 2017/075453 02.03.2017
(87) WO 2017/148417 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 CN 201610119872
(54) • **2,3-EPOXIDSUCCINYL-DERIVAT, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **2,3-EPOXY SUCCINYL DERIVATIVE, PREPA-
RATION METHOD THEREFOR, AND USES
THEREOF**
• **DÉRIVÉ 2,3-ÉPOXYSUCCINYLE, PROCÉDÉ
POUR SA PRÉPARATION ET UTILISATIONS
CORRESPONDANTES**
- (73) Institute of Pharmacology and Toxicology
Academy of Military Medical Sciences P.L.A.
China, No. 27 Taiping Road Haidian District,
Beijing 100850, CN
(72) LI, Song, Beijing 100850, CN
XIAO, Junhai, Beijing 100850, CN
ZHANG, Xiaoye, Beijing 100850, CN
WANG, Hongliang, Beijing 100850, CN
ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN
ZHENG, Zhibing, Beijing 100850, CN
XIE, Yunde, Beijing 100850, CN
LI, Xingzhou, Beijing 100850, CN
ZHOU, Xinbo, Beijing 100850, CN
WANG, Xiaokui, Beijing 100850, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- C07D 307/60** → (51) **C07D 207/38**
- C07D 307/66** → (51) **C07D 207/38**
- C07D 309/06** → (51) **C07C 231/02**
- C07D 327/04** → (51) **C08G 71/04**
- C07D 401/04** → (51) **C07D 231/12**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 211/44**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 491/14**
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 421 462 B1**
C07D 405/14 **C07D 401/12**
A61K 31/513 **A61K 31/501**
A61K 31/497 **A61P 25/00**
A61K 31/444 **A61K 31/506**
- (52) **C07D 401/14; A61K 31/444;**
A61K 31/501; A61K 31/506;
A61K 31/513; A61P 3/04; A61P 3/06;
A61P 3/10; A61P 3/12; A61P 7/00;
A61P 7/12; A61P 9/04; A61P 9/10;
A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 25/00;
A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/22;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 27/02; A61P 31/04; A61P 37/02;
C07D 401/12; C07D 405/14
- (25) En (26) En
(21) 18180416.2 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 27.06.2013 US 201361840144 P
- (54) • **HETEROAROMATISCHE VERBINDUNGEN
UND DEREN VERWENDUNG ALS DOPA-
MIN-D1-LIGANDEN**
• **HETEROAROMATIC COMPOUNDS AND
THEIR USE AS DOPAMINE D1 LIGANDS**
• **COMPOSÉS HÉTÉRO-AROMATIQUES ET
LEUR UTILISATION EN TANT QUE LI-
GANDS D1 DE LA DOPAMINE**
- (73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York,
NY 10017, US
(72) BRODNEY, Michael Aaron, Newton, MA
02461, US
DAVOREN, Jennifer Elizabeth, Cambridge,
MA 02140, US
DOUNAY, Amy Beth, Colorado Springs, CO
80919, US
EFREMOV, Ivan Viktorovich, Chestnut Hill,
MA 02467, US
GRAY, David Lawrence Firman, Groton, MA
01450, US
GREEN, Michael Eric, Boston, MA 02127, US
HENDERSON, Jaclyn Louise, Cambridge, MA
02139, US
LEE, Chewah, Wallingford, CT 06492, US
MENTE, Scot Richard, Arlington, MA 02476,
US
O'NEIL, Steven Victor, East Lyme, CT 06333,
US
ROGERS, Bruce Nelsen, Belmont, MA
02478, US
ZHANG, Lei, Auburndale, MA 02466, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
14739554.5 / 3 013 813
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 710 440 B1**
C07D 405/14 **C07D 413/14**
C07D 491/08 **C07D 409/14**
C07D 471/04 **C07D 473/00**
C07D 487/04 **C07D 491/107**
C07D 513/04 **A61K 31/404**
A61P 29/00
- (52) **C07D 471/04; A61P 29/00;**
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 409/14; C07D 413/14;
C07D 473/00; C07D 487/04;
C07D 491/08; C07D 491/107;
C07D 513/04
- (25) En (26) En
(21) 18812006.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/060590 13.11.2018
(87) WO 2019/099336 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762585733 P
(54) • **SUBSTITUIERTE INDOLVERBINDUNGEN**
• **SUBSTITUTED INDOLE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS D'INDOLE SUBSTITUÉS**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US
(72) DYCKMAN, Alaric J., Princeton, New Jersey
08543, US
DODD, Dharmal S., Princeton, New Jersey
08543, US
MUSSARI, Christopher P., Princeton, New
Jersey 08543, US
SHERWOOD, Trevor C., Princeton, New
Jersey 08543, US
GILMORE, John L., Princeton, New Jersey
08543, US
HAQUE, Tasir Shamsul, Yardley,
Pennsylvania 19067, US
WHITELEY, Brian K., Lebanon, New Jersey
08833, US
TORTOLANI, David R., Princeton, New
Jersey 08543, US

- POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey 08543, US
MACOR, John E., Waltham, Massachusetts 02451, US
LOMBARDO, Louis J., Princeton, New Jersey 08543, US
SISTLA, Ramesh Kumar, Bangalore Karnataka 560 099, IN
REDDY, Anupama Kandhi Ramachandra, Bangalore Karnataka 560 099, IN
HEGDE, Subramanya, Bangalore Karnataka 560 099, IN
PASUNOORI, Laxman, Bangalore Karnataka 560 099, IN
KUMAR, Sreekantha Ratna, Bangalore Karnataka 560 099, IN
- (74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 755 694 B1**
C07D 401/12 **C07D 407/14**
C07D 409/14 **C07D 491/04**
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
A61P 35/00
- (52) **C07D 401/12; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 407/14;
C07D 409/14; C07D 491/04
- (25) En (26) En
(21) 19708792.7 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) EP 2019/054208 20.02.2019
(87) WO 2019/162323 2019/35 29.08.2019
(80) 21.02.2018 EP 18157881
- (54) • *NEUE BENZIMIDAZOLVERBINDUNGEN UND -DERIVATE ALS EGFR-INHIBITOREN*
• *NEW BENZIMIDAZOLE COMPOUNDS AND DERIVATIVES AS EGFR INHIBITORS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS DE BENZIMIDAZOLE ET DÉRIVÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'EGFR*
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) BOESE, Dietrich, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
DAHLMANN, Georg, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
ENGELHARDT, Harald, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
PETRONCZKI, Mark, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
SCHARN, Dirk, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 755 696 B1**
C07D 405/14 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **C07D 487/04**
A61P 17/06 **A61P 35/00**
A61K 31/416 **A61P 19/04**
- (52) **C07D 403/04; A61P 17/06;**
A61P 19/04; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 19711736.9 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- MA
- (43) 30.12.2020
(86) US 2019/019129 22.02.2019
(87) WO 2019/165192 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201862634656 P
- (54) • *5-HETEROARYLSUBSTITUIERTE INDAZOL-3-CARBOXAMIDE SOWIE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *5-HETEROARYL SUBSTITUTED INDAZOLE-3-CARBOXAMIDES AND PREPARATION AND USE THEREOF*
• *INDAZOLE-3-CARBOXAMIDES SUBSTITUÉS PAR HÉTÉROARYLE EN POSITION 5, PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES*
- (73) BioSplice Therapeutics, Inc., 9360 Towne Centre Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) KC, Sunil Kumar, San Diego, California 92127, US
MAK, Chi Ching, San Diego, California 92128, US
MITTAPALLI, Gopi Kumar, San Diego, California 92122, US
HOFILENA, Brian Joseph, San Diego, California 92104, US
EASTMAN, Brian Walter, San Diego, California 92126, US
CAO, Jianguo, San Diego, California 92126, US
CHIRUTA, Chandramouli, San Diego, California 92122, US
BOLLU, Venkataiah, San Diego, California 92131, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 860 989 B1**
C07D 403/12 **C07D 417/12**
C07D 417/14 **C07D 487/08**
A61K 31/4155 **A61K 31/4439**
A61P 25/00 **A61P 25/16**
- (52) **C07D 487/08; A61P 25/00;**
A61P 25/16; C07D 401/14;
C07D 403/12; C07D 417/12;
C07D 417/14
- (25) En (26) En
(21) 19791136.5 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (43) 11.08.2021
(86) US 2019/054803 04.10.2019
(87) WO 2020/072964 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201862741945 P
- (54) • *KONDENSIERTE PYRROLINE, DIE ALS UBIQUITIN-SPEZIFISCHE PROTEASE-30(USP30)-INHIBITOREN WIRKEN*
• *FUSED PYRROLINES WHICH ACT AS UBIQUITIN-SPECIFIC PROTEASE 30 (USP30) INHIBITORS*
• *PYRROLINES FUSIONNÉES QUI AGISSENT EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PROTEASE 30 (USP30) SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE*
- (73) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US
(72) BUCKMELTER, Alex J., Watertown, Massachusetts 02472, US
CARAVELLA, Justin Andrew, Watertown, Massachusetts 02472, US
LI, Hongbin, Watertown, Massachusetts 02472, US
MARTIN, Matthew W., Watertown, Massachusetts 02472, US
MISCHKE, Steven, Watertown, Massachusetts 02472, US
RICHARD, David James, Watertown, Massachusetts 02472, US
- Massachusetts 02472, US
WEST, Angela V., Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C07D 403/00** → (51) **C07C 381/00**
- C07D 403/04** → (51) **C07D 231/12**
- C07D 403/04** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 405/12** → (51) **C07D 211/44**
- C07D 405/12** → (51) **C07D 303/48**
- C07D 405/12** → (51) **C07D 405/14**
- (51) **C07D 405/14** (11) **3 154 964 B1**
C07D 401/12 **A61P 35/00**
A61K 31/454
- (52) **C07D 405/14; A61P 35/00;**
C07D 401/12
- (25) En (26) En
(21) 15733579.5 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(86) US 2015/035691 12.06.2015
(87) WO 2015/192099 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 US 201462012071 P
- (54) • *TRIAZOLMODIFIZIERTE CUMARIN- UND BIPHENYLAMIDBASIERTE HSP90-INHIBITOREN*
• *TRIAZOLE MODIFIED COUMARIN AND BIPHENYL AMIDE-BASED HSP90 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE HSP90 À BASE DE BIPHÉNYLAMIDE ET DE COUMARINE MODIFIÉS PAR LE TRIAZOLE*
- (73) The University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, KS 66045, US
(72) ZHAO, Jinbo, Lawrence, KS 66045, US
ZHAO, Huiping, East Brunswick, New Jersey 08816, US
BLAGG, Brian, S.J., Lawrence, KS 66044, US
- (74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE
- (51) **C07D 405/14** (11) **3 555 076 B1**
C07D 417/12 **C07D 417/10**
C07D 417/14 **A61K 31/541**
C07D 405/12 **C07D 409/12**
C07D 213/64
- (52) **C07D 405/14; A61P 3/00; A61P 3/04;**
A61P 3/10; C07D 213/64;
C07D 405/12; C07D 409/12
- (25) En (26) En
(21) 17880872.1 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) KR 2017/014757 14.12.2017
(87) WO 2018/111012 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 KR 20160171541
13.12.2017 KR 20170171228
- (54) • *NEUARTIGE PHENYLPROPIONSÄUREDERIVATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL PHENYL PROPIONIC ACID DERIVATIVES AND USES THEREOF*

- (73) • *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE L'ACIDE PHÉNYL PROPIONIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
Il Dong Pharmaceutical Co., Ltd., 2, Baumoero-ro 27-gil Seocho-gu, Seoul 06752, KR
- (72) KANG, Jae-Hoon, Seoul 06616, KR
LEE, Hong-Sub, Yongin-si Gyeonggi-do 16973, KR
AN, Kyung-Mi, Gunpo-si Gyeonggi-do 15873, KR
HONG, Chang-Hee, Seoul 07544, KR
KWAK, Hyun-Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16592, KR
CUI, Shuo-Lin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18452, KR
SONG, Hyo-Jung, Seoul 07949, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 405/14** → (51) **C07D 209/86**
-
- C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 407/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 409/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 209/86**
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 411/12** → (51) **C07D 211/44**
-
- C07D 413/12** → (51) **C07D 211/44**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 417/10** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 211/44**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 303/48**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 746 441 B1**
A61K 31/437 **A61P 11/00**
- (52) **C07D 471/04; A61P 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 19706097.3 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) US 2019/016386 01.02.2019
(87) WO 2019/152863 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 PCT/CN2018/075023
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE VERBINDUNG, IHRE SALZE, FORMULIERUNGEN DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOUND, SALTS THEREOF, FORMULATIONS THEREOF, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *COMPOSÉ PHARMACEUTIQUE, SELS DE CELUI-CI, FORMULATIONS DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELUI-CI*
- (73) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) NAGAPUDI, Karthik, South San Francisco, CA 94080, US
LIU, Yuan, Princeton, NJ 08540, US
- WANG, Shuai, Princeton, NJ 08540, US
ZHANG, Wei, South San Francisco, CA 94080-4990, US
BLATTER, Fritz, 4002 Basel, CH
SASTRY, Srikonda, South San Francisco, CA 94080-4990, US
LEUNG, Manshiu, South San Francisco, CA 94080-4990, US
RADHAKRISHNAN, Ramachandran, South San Francisco, CA 94080-4990, US
TANDALE, Rajendra, S., Stockton, CA 95215, US
PILSL, Ludwig, Parsippany, NJ 07054, US
MULLER, Roland, Parsippany, NJ 07054, US
FRIESER, Markus, Parsippany, NJ 07054, US
CZAUDERNA, Christine, Parsippany, NJ 07054, US
FISHER, Lawrence Emerson, South San Francisco, CA 94080-4990, US
- (74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 927 703 B1**
A61K 31/4375
C07D 471/04
- (52) **C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 20707019.4 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054221 18.02.2020
(87) WO 2020/169593 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 LU 101131
- (54) • *ANTIBAKTERIELLE SUBSTANZEN AUF BASIS MONOCYCLISCHER FRAGMENTE, DIE MIT AMINOPIPERIDIN-NAPHTHYRIDIN-GERÜST GEKOPPELT SIND*
• *ANTIBACTERIALS BASED ON MONOCYCLIC FRAGMENTS COUPLED TO AMINOPIPERIDINE NAPHTHYRIDINE SCAFFOLD*
• *ANTIBACTÉRIENS À BASE DE FRAGMENTS MONOCYCLIQUES COUPLÉS À UN ÉCHAFAUDAGE DE NAPHTHYRIDINE AMINOPIRIDINE*
- (73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI
Kemijski Institut, Hajdrihova 19, 1000 Ljubljana, SI
- (72) KOLARIC, Anja, 2276 Kog, SI
MINOVSKI, Nikola, 1360 Vrhnika, SI
ANDERLUH, Marko, 1000 Ljubljana, SI
HRAST, Martina, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4162**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 211/44**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 471/08** → (51) **A61K 31/439**
-
- (51) **C07D 471/14** (11) **3 330 270 B1**
A61K 31/4745
- (52) **C07D 471/14; A61P 35/00**
- (25) De (26) De
(21) 16201389.0 (22) 30.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (54) • *PYRIDOPHENANTHROLINDERIVAT, DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL*
- (73) *PYRIDOPHENANTHROLINE DERIVATIVE, ITS PRODUCTION AND UTILISATION AS MEDICINE*
• *DÉRIVÉ DE PYRIDOPHÉNANTHROLINE, SA FABRICATION ET SON UTILISATION EN TANT QUE MÉDICAMENT*
- (73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
(72) Clement, Bernd, 24106 Kiel, DE
Meier, Christopher, 24118 Kiel, DE
Steinhauer, Tamara Natalie, 24105 Kiel, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **C07D 471/18** (11) **3 655 379 B1**
C07D 43/04 **A61K 31/4995**
A61P 35/00
- (52) **C07D 471/18; A61P 35/00; C07D 401/04**
- (25) En (26) En
(21) 18834872.6 (22) 18.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) US 2018/042710 18.07.2018
(87) WO 2019/018539 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201762534493 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN MIT BIS-TETRAHYDROISCHINOLIN*
• *METHODS FOR PREPARING BIS-TETRAHYDROISQUINOLINE-CONTAINING COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS CONTENANT BIS-TÉTRAHYDROISQUINOLINE*
- (73) California Institute of Technology, Office of Technology Transfer 1200 E. California Boulevard Mail Code 201-85, Pasadena, CA 91125, US
- (72) STOLTZ, Brian, M., Belmont, CA 94002, US
WELIN, Eric, R., Belmont, CA 94002, US
VIRGIL, Scott, C., Belmont, CA 94002, US
TADROSS, Pamela, Belmont, CA 94002, US
POTOTSCHNIG, Gerit, Maria, Belmont, CA 94002, US
NGAMNITHIPORN, Aurapat (Fa), Belmont, CA 94002, US
NEGORO, Kenji, Belmont, CA 94002, JP
LAPOINTE, Guillaume, Belmont, CA 94002, US
KLATTE, Max, Belmont, CA 94002, DE
HALEY, Christopher, Belmont, CA 94002, US
GRUENANGER, Christian, Belmont, CA 94002, DE
GLIBSTRUP, Emil, Belmont, CA 94002, DK
GILMORE, Christopher, Belmont, CA 94002, US
ALLAN, Kevin, McCormack, Belmont, CA 94002, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C07D 473/00** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 954 690 B1**
A61K 31/4985 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/4985; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02**
- (25) En (26) En
(21) 21182842.1 (22) 01.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BE BERTHELOT, Didier, Jean-Claude, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR	(72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
BA ME	(74) WROBLOWSKI, Berthold, 2340 Beerse, BE Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE	(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
MA MD		
(43) 16.02.2022		C07F 7/10 → (51) C07F 7/08
(30) 02.07.2015 US 201562188468 P 28.12.2015 US 201562271708 P	C07D 498/04 → (51) A61K 31/4162	C07F 7/18 → (51) C07F 7/08
(54) • <i>FESTE FORMEN UND FORMULIERUNGEN VON (S)-4-(8-AMINO-3-(1-(BUT-2- YNOYL)PYRROLIDIN-2-YL)IMIDAZO[1,5- A]PYRAZIN-1-YL)-N-(PYRIDIN-2-YL)BENZA- MID</i>	C07D 513/04 → (51) C07D 401/14	C07H 1/00 → (51) C07C 253/34
• <i>SOLID FORMS AND FORMULATIONS OF (S)-4-(8-AMINO-3-(1-(BUT-2- YNOYL)PYRROLIDIN-2-YL)IMIDAZO[1,5- A]PYRAZIN-1-YL)-N-(PYRIDIN-2-YL)BENZA- MIDE</i>	(51) C07F 1/02 (11) 3 430 018 B1 A61K 33/14 A61P 25/24	C07H 1/06 → (51) C08F 8/42
• <i>FORMES ET FORMULATIONS SOLIDES DE (S)-4-(8-AMINO-3-(1-(BUT-2- YNOYL)PYRROLIDIN-2-YL)IMIDAZO[1,5- A]PYRAZIN-1-YL)-N-(PYRIDIN-2-YL)BENZA- MIDE</i>	(52) C07F 1/005; A61K 33/00; A61P 25/24	C07H 3/00 → (51) C08F 8/42
(73) Acerta Pharma B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL	(25) En (26) En (21) 17720482.3 (22) 28.04.2017	C07H 21/00 → (51) C07C 253/34
(72) BLATTER, Fritz, 4153 Reinach, CH INGALLINERA, Tim, San Francisco, 94117, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07J 63/00 (11) 3 921 327 B1 A61K 31/56 A61P 5/40
BARF, Tjeerd, 5371 AS Ravenstein, NL ARET, Edwin, 1333 CJ Almere, NL KREJSA, Cecile, Seattle, 98117, US EVARTS, Jerry, Bellevue, 98007, US	(43) 23.01.2019 (86) EP 2017/060221 28.04.2017 (87) WO 2017/186924 2017/44 02.11.2017 (30) 29.04.2016 EP 16167817	(52) C07J 63/008
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	(54) • <i>LITHIUM ENTHALTENDE CRYSTALLINE FORM, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN- SETZUNGEN DAVON, VERFAHREN DEREN HERSTELLUNG SOWIE DEREN VERWEN- DUNG ZUR BEHANDLUNG VON DEPRES- SIVEN ERKRANKUNGEN.</i>	(25) En (26) En (21) 20709101.8 (22) 06.02.2020
(60) 23157244.7	• <i>CRYSTAL FORM COMPRISING LITHIUM IONS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF, METHODS FOR PREPARATION AND THEIR USES FOR THE TREATMENT OF DEPRESSIVE DISEASE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(62) 19196939.3 / 3 613 745 16735945.4 / 3 317 281	• <i>FORME CRYSTALLINE COMPRENANT DU LITHIUM, COMPOSITION PHARMACEU- TIQUE LA CONTENANT, METHODE POUR LEUR PREPARATION ET LEUR UTILISA- TION POUR LE TRAITEMENT DE DEPRES- SION.</i>	BA ME
C07D 487/04 → (51) C07D 401/14	(73) University of Limerick, Castletroy, Limerick, IE	KH MA MD TN
C07D 487/08 → (51) C07D 401/14	Ufscar-Federal University Of São Carlos, Rodovia Washington Luís km 235 SP-310, São Carlos, São Paulo, BR	(43) 15.12.2021 (86) US 2020/017077 06.02.2020 (87) WO 2020/163642 2020/33 13.08.2020 (30) 07.02.2019 US 201962802210 P
C07D 491/04 → (51) C07D 401/14	(72) ZAWOROTKO, Michael, Castletroy Limerick, IE	(54) • <i>GLYCRRHETINSÄUREDERIVATE ZUR BE- HANDLUNG VON HYPERKALIÄMIE</i>
C07D 491/08 → (51) C07D 401/14	PERRY, Miranda, Castletroy Limerick, IE CARNEIRO, Renato Lajarim, São Carlos São Paulo, BR	• <i>GLYCRRHETINIC ACID DERIVATIVES FOR USE IN TREATING HYPERKALEMIA</i>
C07D 491/107 → (51) C07D 401/14	DUGGIRALA, Naga, Castletroy Limerick, IE O'NOLAN, Dan, Castletroy Limerick, IE KRISHNA, Peraka, Castletroy Limerick, IE	• <i>DÉRIVÉS D'ACIDE GLYCRRHÉTINIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAI- TEMENT DE L'HYPERKALIÉMIE</i>
(51) C07D 491/14 (11) 3 953 345 B1 C07D 401/12 A61P 35/00 A61P 37/02	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(73) Ardelyx, Inc., 34175 Ardenwood Blvd., Suite 200, Fremont, California 94555, US
(52) C07D 401/12; A61P 35/00; A61P 37/02; C07D 401/14; C07D 491/14	(51) C07F 7/08 (11) 3 642 211 B1 C07F 7/10 C08G 18/28 C09J 175/02 C07F 7/18 C09J 175/04	(72) DRAGOLI, Dean, Fremont, California 94555, US
(25) En (26) En (21) 20717667.8 (22) 10.04.2020	(52) C07F 7/1804; C07F 7/10; C08G 18/289; C08G 18/4866; C08G 18/7671; C09D 175/04; C09J 175/04; C08G 2190/00	LUEHR, Gary, Fremont, California 94555, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 18730380.5 (22) 19.06.2018	CHEN, Tao, Fremont, California 94555, US LEWIS, Jason, Fremont, California 94555, US
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	LEADBETTER, Michael, Fremont, California 94555, US
KH MA MD TN	(43) 29.04.2020 (86) EP 2018/066176 19.06.2018 (87) WO 2018/234266 2018/52 27.12.2018 (30) 19.06.2017 EP 17176685	(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(43) 16.02.2022	(54) • <i>ALDIMINOSILANE</i>	C07K 1/04 → (51) C07D 257/04
(86) EP 2020/060307 10.04.2020	• <i>ALDIMINOSILANES</i>	C07K 1/10 → (51) C07D 257/04
(87) WO 2020/208222 2020/42 15.10.2020	• <i>ALDIMINOSILANES</i>	(51) C07K 7/06 (11) 3 464 322 B1 A61K 38/48 C07K 14/755
(30) 11.04.2019 US 201962832608 P 07.06.2019 EP 19178959	(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH	(52) C07K 5/1008; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 37/06; C07K 5/1021; C07K 7/06; C07K 14/745; C12N 9/6429; C12N 9/6432; C12N 9/6437; C12N 9/644; C12N 9/6464; A61K 38/00
(54) • <i>PYRIDIN DERIVATE ALS MALT1-INHIBITO- REN</i>		(25) En (26) En (21) 17734839.8 (22) 02.06.2017
• <i>PYRIDINE RINGS CONTAINING DERIVA- TIVES AS MALT1 INHIBITORS</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>DÉRIVÉS DE PYRIDINES COMME INHIBI- TEURS DE MALT1</i>		(43) 10.04.2019 (86) IL 2017/050619 02.06.2017 (87) WO 2017/212476 2017/50 14.12.2017 (30) 05.06.2016 US 201662345802 P
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE		
(72) THURING, Johannes, Wilhelmus, J, 2340 Beerse, BE		
LU, Tianbao, Raritan, NJ 08869, US WU, Tongfei, 3191 Hever, BE DIELS, Gaston, Stanislas, M, 2340 Beerse,		

- (54) • *NEUARTIGE MOLEKÜLE ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN*
- *NOVEL MOLECULES FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATION*
- *NOUVELLES MOLECULES DESTINÉES AU TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION*
- (73) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd., The Chaim Sheba Medical Center Tel HaShomer, 5262000 Ramat Gan, IL
- (72) MAGGIO, Nicola, 5545021 Kiryat-Ono, IL
- CHAPMAN, Joab, 5521224 Kiryat-Ono, IL
- SHAVIT STEIN, Efrat, 3750100 Karkur, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07K 7/06 → (51) **A61K 39/00**

C07K 7/08 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **C07K 14/195** (11) **3 409 685 B1**
- C07K 14/37** **C12N 15/62**
- C12N 15/70**
- (52) **C12N 15/70; C07K 14/4723;**
- C12N 15/62; C07K 2319/50;**
- C07K 2319/60**
- (25) Ko (26) En
- (21) 16888255.3 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
- (86) KR 2016/001940 26.02.2016
- (87) WO 2017/131279 2017/31 03.08.2017
- (30) 27.01.2016 KR 20160009970
- (54) • *UNLÖSLICHES FUSIONSPROTEIN MIT ANTIMIKROBIELLEM PEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTIMIKROBIELLEN PEPTIDS DAMIT*
- *INSOLUBLE FUSION PROTEIN COMPRISING ANTIMICROBIAL PEPTIDE AND METHOD FOR PRODUCING ANTIMICROBIAL PEPTIDE USING SAME*
- *PROTÉINE DE FUSION INSOLUBLE COMPRENANT UN PEPTIDE ANTIMICROBIEN ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PEPTIDE ANTIMICROBIEN UTILISANT CETTE DERNIÈRE*
- (73) Konkuk University Industrial Cooperation Corp., 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu Seoul 05029, KR
- (72) PARK, Chan Kyu, Seoul 01819, KR
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07K 14/37 → (51) **C07K 14/195**

- (51) **C07K 14/47** (11) **3 418 297 B1**
- (52) **C07K 14/4702; A61P 3/10;**
- A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 25/00;**
- A61P 25/16; A61P 35/00;**
- C12N 5/0696; C12N 2501/60;**
- C12N 2501/602; C12N 2501/603;**
- C12N 2501/604; C12N 2501/605;**
- C12N 2501/606; C12N 2510/00;**
- C12N 2799/027**
- (25) En (26) En
- (21) 18174008.5 (22) 06.12.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 26.12.2018
- (30) 13.12.2005 JP 2005359537
- (54) • *NUCLEARPROGRAMMIERUNGSFAKTOR*
- *NUCLEAR REPROGRAMMING FACTOR*
- *FACTEUR DE REPROGRAMMATION NUCLEAIRE*
- (73) KYOTO UNIVERSITY, 36-1, Yoshida-

- honmachi Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) YAMANAKA, Shinya, Kyoto, 606-8507, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 10154817.0 / 2 208 786
- 06834636.0 / 1 970 446

C07K 14/47 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/47 → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **C07K 14/705** (11) **3 491 014 B1**
- C12Q 1/6883**
- (52) **C07K 14/705; A61P 25/24;**
- C12Q 1/6883; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
- (21) 17754224.8 (22) 28.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
- (86) US 2017/044321 28.07.2017
- (87) WO 2018/022967 2018/05 01.02.2018
- (30) 28.07.2016 US 201662367973 P
- (54) • *ALLELSPEZIFISCHER PRIMER ODER SONDE, HYBRIDISIERT AN EIN NUKLEINSÄUREMOLEKÜL, DAS EINE GPR156-VARIANT E CODIERT*
- *ALLELE-SPECIFIC PRIMER OR PROBE HYBRIDIZED TO A NUCLEIC ACID MOLECULE ENCODING A GPR156 VARIANT*
- *AMORCE OU SONDE ALLÈLE-SPÉCIFIQUE HYBRIDÉE À UNE MOLÉCULE D'ACIDE NUCLEIQUE CODANT POUR UN VARIANT GPR156*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
- (72) GONZAGA-JAUREGUI, Claudia, Tarrytown New York 10591-6707, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/705 → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **C07K 14/725** (11) **3 414 263 B1**
- (52) **C07K 14/7051; C07K 14/70521;**
- C07K 14/70578; C07K 2319/03;**
- C07K 2319/21; C07K 2319/33;**
- C07K 2319/70**
- (25) En (26) En
- (21) 17707102.4 (22) 10.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (86) GB 2017/050340 10.02.2017
- (87) WO 2017/137758 2017/33 17.08.2017
- (30) 12.02.2016 GB 201602563
- (54) • *SIGNALISIERUNGSSYSTEM*
- *SIGNALLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE SIGNALISATION*
- (73) Autolus Limited, The MediaWorks 191 Wood Lane, London W12 7FP, GB
- (72) PULÉ, Martin, London W12 7FP, GB
- CORDOBA, Shaun, London W12 7FP, GB
- THOMAS, Simon, London W12 7FP, GB
- ONUOHA, Shimobi, London W12 7FP, GB
- STAVROU, Maria, London W12 7FP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **C07K 14/725** (11) **3 682 000 B1**
- (52) **C12N 9/22; A61K 35/17; A61P 35/00;**

- A61P 37/04; C07K 14/7051;**
- C12N 5/0636; C12N 9/12; C12N 15/10;**
- C12N 15/1137; C12N 15/90;**
- C12Y 207/11001; C07K 2319/03;**
- C07K 2319/09; C07K 2319/21;**
- C07K 2319/23; C07K 2319/24;**
- C07K 2319/50; C12N 2310/20;**
- C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18859478.2 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) CN 2018/106636 20.09.2018
- (87) WO 2019/057102 2019/13 28.03.2019
- (30) 20.09.2017 CN 201710853090
- (54) • *GRNA-TARGETING HPK1 UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON HPK1-GENEN*
- *A GRNA TARGETING HPK1 AND A METHOD FOR EDITING HPK1 GENE*
- *ARNG CIBLANT HPK1 ET PROCÉDÉ D'ÉDITION DU GÈNE HPK1*
- (73) Beijing Yufan Biotechnologies Co., Ltd., No. 017, 7th Floor, Block B Building No. 1 A38 Zhongguancun Avenue Haidian District, Beijing 100080, CN
- (72) LIAO, Xuebin, Beijing 100084, CN
- Si, Jingwen, Beijing 100084, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 14/755 → (51) **C07K 7/06**

- (51) **C07K 16/00** (11) **3 622 815 B1**
- A01K 67/027** **C07K 16/46**
- C12N 15/85** **A61P 37/02**
- (52) **A01K 67/0278; A61P 37/02;**
- C07K 16/00; C07K 16/462;**
- C12N 15/8509; A01K 2207/15;**
- A01K 2217/052; A01K 2227/105;**
- A01K 2267/01; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En
- (21) 19207053.0 (22) 07.07.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (30) 08.07.2009 GB 0911846
- 08.07.2009 US 22396009 P
- 28.07.2009 GB 0913102
- 17.06.2010 US 35566610 P
- (54) • *NAGETIERMODELLE UND THERAPEUTISCHE MOLEKÜLE*
- *RODENT MODELS AND THERAPEUTIC MOLECULES*
- *MODÈLES DE RONGEURS ET MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Kymab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
- (72) BRADLEY, Allan, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- LEE, E-Chiang, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- LIANG, Qi, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- WANG, Wei, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (60) 22155461.1 / 4 014 729
- (62) 17174426.1 / 3 241 435
- 16151214.0 / 3 028 564
- 12194977.0 / 2 604 110

10734546.4 / 2 421 357			
C07K 16/12	→ (51) A61K 38/02		
(51) C07K 16/28	(11) 3 283 524 B1		
C07K 16/46			
(52) C07K 16/2809; A61P 35/00;			
C07K 16/28; C07K 2317/31;			
C07K 2317/33; C07K 2317/622;			
C07K 2317/73; C07K 2317/92			
(25) En (26) En			
(21) 16716617.2 (22) 18.04.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
MA MD			
(43) 21.02.2018			
(86) EP 2016/058482 18.04.2016			
(87) WO 2016/166360 2016/42 20.10.2016			
(30) 17.04.2015 EP 15164154			
(54) • BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPERKONSTRUKTE FÜR CDH3 UND CD3			
• BISPESIFIC ANTIBODY CONSTRUCTS FOR CDH3 AND CD3			
• CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS BISPÉCIFIQUES POUR CDH3 ET CD3			
(73) Amgen Research (Munich) GmbH,			
Staffelseeallee 2, 81477 München, DE			
(72) WEISS, Bertram, 14169 Berlin, DE			
FRISK, Anna-Lena, 10245 Berlin, DE			
ZIERZ, Ruprecht, 14050 Berlin, DE			
KUFER, Peter, 81477 München, DE			
RAUM, Tobias, 81477 München, DE			
RAU, Doris, 81477 München, DE			
ANLAHR, Jonas, 81477 München, DE			
LUTTERBÜSE, Ralf, 81477 München, DE			
NAHRWOLD, Lisa, 81477 München, DE			
DAHLHOFF, Christoph, 81477 München, DE			
BLÜMEL, Claudia, 81477 München, DE			
HOFFMANN, Patrick, 81477 München, DE			
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte			
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,			
80339 München, DE			
(51) C07K 16/28	(11) 3 345 926 B1		
A61K 39/395	A61P 35/00		
C07K 16/46	C12N 15/113		
(52) C07K 16/2863; A61P 35/00;			
A61K 2039/505; C07K 2317/21;			
C07K 2317/31; C07K 2317/33;			
C07K 2317/34; C07K 2317/35;			
C07K 2317/55; C07K 2317/622;			
C07K 2317/64; C07K 2317/76;			
C07K 2317/92; C07K 2317/94;			
C07K 2319/00			
(25) En (26) En			
(21) 17205208.6 (22) 05.05.2011			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.07.2018			
(30) 06.05.2010 US 331985 P			
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON THERAPEUTISCHEN ANTIKÖRPERN GEGEN LDL-ASSOZIIERTES PROTEIN 6 (LRP6)			
• COMPOSITIONS AND METHODS OF USE FOR THERAPEUTIC LOW DENSITY LIPOPROTEIN-RELATED PROTEIN 6 (LRP6) ANTIBODIES			
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES DIRIGÉS CONTRE LA PROTÉINE 6 LIÉE À LA LIPOPROTÉINE DE BASSE DENSITÉ (LRP6)			
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,			
CH			
(72) CONG, Feng, Cambridge, MA 02139, US			
ETTENBERG, Seth, Cambridge, MA 02139, US			
HARTLEPP, Felix, 82152 Planegg, DE			
KLÄGGE, Ingo, 82152 Planegg, DE			
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 11718982.9 / 2 566 892			
C07K 16/28	→ (51) A61K 38/02		
C07K 16/46	→ (51) C07K 16/00		
C07K 16/46	→ (51) C07K 16/28		
(51) C08B 37/16	(11) 3 717 521 B1		
(52) C08B 37/0012			
(25) En (26) En			
(21) 18804644.5 (22) 26.11.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 07.10.2020			
(86) EP 2018/082598 26.11.2018			
(87) WO 2019/102009 2019/22 31.05.2019			
(30) 27.11.2017 EP 17382802			
(54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE EINES CYCLODEXTRINDERIVATS			
• PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF A CYCLODEXTRIN DERIVATIVE			
• PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UN DÉRIVÉ DE CYCLODEXTRINE			
(73) Medichem, S.A., Fructuós Gelabert, 6-8,			
08970 Sant Joan Despi, Barcelona, ES			
(72) PUIG SERRANO, Jordi, E-17199 Canet d'Adri			
Gerona, ES			
BOSCH I LLADO, Jordi, E-17003 Girona, ES			
NG CHOI, Iteng, E-17002 Girona, ES			
DURAN LÓPEZ, Ernesto, E-08755			
Castellbisbal Barcelona, ES			
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,			
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,			
28036 Madrid, ES			
(51) C08C 1/02	(11) 3 694 893 B1		
C08F 265/04	C08F 279/04		
C08F 279/06			
(52) C08C 1/02; C08F 265/04;			
C08F 279/04; C08F 279/06			
(25) En (26) En			
(21) 18783498.1 (22) 12.10.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.08.2020			
(86) EP 2018/077886 12.10.2018			
(87) WO 2019/073041 2019/16 18.04.2019			
(30) 13.10.2017 EP 17196276			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELASTOMERAGGLOMERATZUSAMMENSETZUNG			
• PROCESS FOR PRODUCTION OF ELASTOMER AGGLOMERATE COMPOSITION			
• PROCESSUS DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION D'AGGLOMÉRATS D'ÉLASTOMÈRE			
(73) SABIC Global Technologies B.V.,			
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,			
NL			
(72) FERRARIS, Dane, 6160 GA Geleen, NL			
LI, Dejin, 6160 GA Geleen, NL			
NELSON, Mark Erik, 6160 GA Geleen, NL			
LOWRY, Vern, 6160 GA Geleen, NL			
(74) Sabc Intellectual Property Group, Sabc			
Intellectual Property Department P.O. Box			
3008, 6160 GA Geleen, NL			
C08C 19/22	→ (51) C08K 5/5419		
C08C 19/25	→ (51) C08K 5/5419		
C08C 19/25	→ (51) C08L 15/00		
C08C 19/44	→ (51) C08K 5/5419		
C08F 2/00	→ (51) C08F 210/06		
C08F 2/00	→ (51) C08F 6/24		
C08F 2/12	→ (51) B01J 41/05		
C08F 2/14	→ (51) C08F 6/24		
C08F 2/20	→ (51) B01J 41/05		
C08F 2/44	→ (51) B01J 41/05		
C08F 4/14	→ (51) C08F 10/10		
C08F 4/54	→ (51) C08F 10/10		
C08F 4/54	→ (51) C08K 5/5419		
(51) C08F 4/6592	(11) 3 555 148 B1		
C08F 210/16	C08F 210/14		
(52) C08F 210/16; C08F 4/65908;			
C08F 2420/11			
(25) En (26) En			
(21) 17811610.9 (22) 12.12.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 23.10.2019			
(86) EP 2017/082434 12.12.2017			
(87) WO 2018/108918 2018/25 21.06.2018			
(30) 15.12.2016 EP 16204328			
(54) • KATALYSATORSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLENCOPOLYMEREN IN EINEM HOCHTEMPERATURLÖSUNGSPOLYMERISATIONSVORFAHREN			
• CATALYST SYSTEM FOR PRODUCING POLYETHYLENE COPOLYMERS IN A HIGH TEMPERATURE SOLUTION POLYMERIZATION PROCESS			
• SYSTÈME DE CATALYSEUR SERVANT À LA PRODUCTION DE COPOLYMÈRES DE POLYÉTHYLÈNE DANS UN PROCESSUS DE POLYMERISATION EN SOLUTION À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE			
(73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020			
Vienna, AT			
(72) AJELLAL, Nouredine, 00970 Helsinki, FI			
FAIT, Anna, 4501 Neuhofen an der Krems,			
AT			
RESCONI, Luigi, 4501 Neuhofen an der			
Krems, AT			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury			
Square, London EC4Y 8JD, GB			
C08F 4/6592	→ (51) C08F 210/16		
(51) C08F 6/00	(11) 4 038 112 B1		
C08F 8/16	C08F 220/14		
(52) C08F 220/14; C08F 6/003;			
C08F 6/005; C08F 8/16; C08L 35/02			
(25) En (26) En			
(21) 21824577.7 (22) 08.12.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT			
RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 10.08.2022			
(86) EP 2021/084756 08.12.2021			
(87) WO 2022/122806 2022/24 16.06.2022			
(30) 09.12.2020 EP 20212726			
(54) • FORMENZUSAMMENSETZUNGEN FÜR OPTISCHE ANWENDUNGEN MIT ERHÖHTER WÄRMEBESTÄNDIGKEIT			

- *OPTICAL GRADE MOULDING COMPOSITIONS HAVING INCREASED HEAT RESISTANCE*
 - *COMPOSITIONS DE MOULAGE DE QUALITÉ OPTIQUE AYANT UNE RÉSISTANCE ACCRUE À LA CHALEUR*
- (73) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
- (72) CARLOFF, Rüdiger, 64291 Darmstadt, DE
ARNOLD, Werner, Schaafheim, DE
DIETRICH, Gerald, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
- (74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

C08F 6/00 → (51) **B01D 1/00****C08F 6/22** → (51) **C08F 279/04**

- (51) **C08F 6/24** (11) **3 976 670 B1**
C08F 2/00 **C08F 2/14**
C08F 210/16 **B01D 3/14**
B01D 3/38
- (52) **C08F 2/14; B01D 3/143; B01D 3/38;**
C08F 6/24; C08F 210/16; C08F 2/001;
Y02P 20/54
- (25) En (26) En
(21) 20728049.6 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064792 28.05.2020
(87) WO 2020/239885 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 EP 19177333
- (54) • *SUSPENSIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENPOLYMEREN MIT AUFARBEITUNG DES SUSPENSIONSMEDIUMS*
• *SUSPENSION PROCESS FOR PREPARING ETHYLENE POLYMERS COMPRISING WORK-UP OF THE SUSPENSION MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SUSPENSION POUR LA PRÉPARATION DE POLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE COMPRENANT UN TRAITEMENT DU SUPPORT DE SUSPENSION*
- (73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
- (72) ROHRBACH, Peter, 65719 Hofheim /Ts., DE
PERZLMEIER, Jürgen, 93333 Marching, DE
DAMM, Elke, 61118 Bad Vilbel, DE
PRANG, Harald, 50374 Erftstadt, DE
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08F 8/16 → (51) **C08F 6/00****C08F 8/30** → (51) **C08F 8/44****C08F 8/30** → (51) **C08K 5/5419**

- (51) **C08F 8/42** (11) **3 562 867 B1**
C13K 3/00 **C13K 13/00**
B01D 15/00 **C07H 1/06**
C13B 20/12 **C07H 3/00**
B01J 45/00
- (52) **C08F 8/42; B01D 15/00;**
B01D 15/361; B01J 45/00; C07H 1/06;
C07H 3/00; C07H 3/02; C07H 3/04;
C07H 3/06; C13B 20/12; C13K 3/00;
C13K 13/00; B01D 15/1821
- (25) En (26) En
(21) 16925463.8 (22) 30.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.11.2019
(86) KR 2016/015589 30.12.2016
(87) WO 2018/124349 2018/27 05.07.2018
- (54) • *HARZPERLEN UND VERWENDUNG BEI DER VERARBEITUNG VON WÄSSRIGEN LÖSUNGEN*
• *RESIN BEADS AND USE IN PROCESSING OF AQUEOUS SOLUTIONS*
• *GRAINS DE RÉSINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE SOLUTIONS AQUEUSES*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US
- (72) LEE, Chang-Soo, Seoul 06592, KR
MARTIN, Collin H., Collegeville, PA 19426, US
GISCH, Daryl J., Midland, MI 48674, US
EICHER, Christopher R., Midland, MI 48674, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C08F 8/42 → (51) **C08K 5/5419**

- (51) **C08F 8/44** (11) **3 753 960 B1**
A63B 37/00 **C08F 210/02**
C08F 8/30 **C08K 5/19**
- (52) **C08F 8/44; C08K 5/19; A63B 37/0039;**
A63B 37/0051
- (25) Ja (26) En
(21) 19754970.2 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) JP 2019/004823 12.02.2019
(87) WO 2019/159881 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 JP 2018025206
- (54) • *MODIFIZIERTES HARZ FÜR FORMKÖRPER UND GOLFBALL*
• *MODIFIED RESIN FOR MOLDED BODY, AND GOLF BALL*
• *RÉSINE MODIFIÉE POUR CORPS MOULÉ, ET BALLE DE GOLF*
- (73) DOW-MITSUI POLYCHEMICALS CO., LTD., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 1057122, JP
- (72) SHIMIZU Takahiro, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C08F 10/10 (11) **3 416 991 B1**
C08F 4/54 **C08F 4/14**
C08F 110/10

- (52) **C08F 110/10; C08F 4/54**
- (25) En (26) En
(21) 17703772.8 (22) 13.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) EP 2017/053096 13.02.2017
(87) WO 2017/140602 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 EP 16155937
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREAKTIVEN ISOBUTEN-HOMO- ODER -COPOLYMEREN*
• *PROCESS FOR PREPARING HIGH-REACTIVITY ISOBUTENE HOMO- OR COPOLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HOMOPOLYMÈRES OU DE COPOLYMÈRES D'ISOBUTÈNE HAUTEMENT RÉACTIFS*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056

- Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) CORBERAN ROC, Rosa, 67056 Ludwigshafen, DE
Ludwigshafen, DE
MUEHLBACH, Klaus, 67056 Ludwigshafen, DE
WETTLING, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
KOSTJUK, Sergei V., Minsk 220050, BY
VASILENKO, Irina, Minsk 220050, BY
SHIMAN, Dmitryi, Minsk 220050, BY
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08F 36/04 → (51) **C08K 5/5419****C08F 110/10** → (51) **C08F 10/10****C08F 136/06** → (51) **C08K 5/5419****C08F 210/02** → (51) **C08F 8/44**

- (51) **C08F 210/06** (11) **3 666 804 B1**
C08F 2/00 **C08L 23/14**
B32B 27/32 **B32B 27/08**
- (52) **C08L 23/14; B32B 27/08;**
B32B 27/32; B32B 27/327;
B32B 2307/30; B32B 2307/412;
B32B 2307/54; B32B 2439/70;
B32B 2439/80; C08F 210/06;
C08L 2201/10; C08L 2203/162;
C08L 2205/025; C08L 2207/02;
C08L 2308/00; C08L 2314/06
- (25) En (26) En
(21) 18212641.7 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT GÜNSTIGER KOMBINATION AUS OPTIK, WEICHHEIT UND NIEDRIGER ABDICHTUNG*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION WITH FAVOURABLE COMBINATION OF OPTICS, SOFTNESS AND LOW SEALING*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE AYANT UNE COMBINAISON FAVORABLE D'OPTIQUE, DE DOUCEUR ET DE FAIBLE ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
GRUBENBERGER, Manfred, 4021 Linz, AT
HUBNER, Gerhard, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 210/06 → (51) **B65D 41/04****C08F 210/14** → (51) **C08F 4/6592**

- (51) **C08F 210/16** (11) **3 105 263 B1**
C08F 4/6592
- (52) **C08J 5/18; B32B 27/32;**
C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 4/65927; C08F 210/16;
C08F 2410/01; C08F 2410/02;
C08F 2420/08; C08F 2420/12;
C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 15705879.3 (22) 10.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.12.2016
(86) US 2015/015125 10.02.2015
(87) WO 2015/123168 2015/33 20.08.2015
(30) 11.02.2014 US 201461938472 P
11.02.2014 US 201461938466 P
18.04.2014 US 201461981291 P
28.04.2014 US 201461985151 P
01.08.2014 US 201462032383 P
05.12.2014 US 201462087905 P
05.12.2014 US 201462088196 P
05.12.2014 US 201462087911 P
05.12.2014 US 201462087914 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON POLYOLEFINPRO-
DUKTEN*
• *PRODUCING POLYOLEFIN PRODUCTS*
• *PRODUCTION DE PRODUITS DE POLYOLE-
FINES*
- (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
(72) RIX, Francis C., League City, TX 77059, US
LUE, Ching-tai, Sugar Land, TX 77479, US
HARLAN, C. Jeff, Houston, TX 77059, US
MCCULLOUGH, Laughlin G., League City, TX 77573, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 23155448.6
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **3 609 934 B1**
C08F 4/6592 **C08L 23/16**
B62D 55/24 **B65G 15/00**
- (52) **C08L 23/16; C08F 210/06; F16G 1/10; F16G 1/12; F16G 1/28; F16G 5/08; F16G 5/10; F16G 5/20; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 2420/10**
- (25) En (26) En
(21) 18709826.4 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) US 2018/016992 06.02.2018
(87) WO 2018/190940 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 US 201762485649 P
- (54) • *ELASTOMERE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND EPDM UND EPR*
• *ELASTOMERIC COMPOSITIONS COMPRISING EPDM AND EPR*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT EPDM ET EPR*
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) DHARMARAJAN, Narayanaswami, Houston TX 77059, US
WALKER, Ron, Pearland TX 77584, US
LOYD, Scott, H., League City TX 77573, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C08F 210/16** → (51) **C08F 4/6592**
-
- C08F 210/16** → (51) **C08F 6/24**
-
- (51) **C08F 216/06** (11) **3 587 460 B1**
C08L 29/04 **C08K 3/36**
C08L 23/08 **B29B 9/12**
B32B 7/12 **B32B 15/085**
B32B 15/09 **B32B 15/20**
B32B 27/08 **B32B 27/10**
B32B 27/20 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
B32B 27/36 **B32B 27/40**
- (52) **C08F 8/12; C08F 216/06; B29B 9/12; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/20; B32B 27/28; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308;**
- (25) En (26) En
(21) 18926319.7 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) CN 2018/095099 10.07.2018
(87) WO 2020/010510 2020/03 16.01.2020
- B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; C08J 5/18; C08K 3/36; C08L 23/06; C08L 23/0861; C08L 29/04; B29B 9/06; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2262/101; B32B 2264/102; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/518; B32B 2307/538; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/7242; B32B 2307/7244; B32B 2307/738; B32B 2307/746; B32B 2307/748; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2439/80; C08L 2205/025; C08L 2205/03**
- (25) En (26) En
(21) 19180921.9 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 11.07.2014 JP 2014143743
11.07.2014 JP 2014143744
11.07.2014 JP 2014143745
11.07.2014 JP 2014143746
11.07.2014 JP 2014143747
11.07.2014 JP 2014143748
11.07.2014 JP 2014143749
11.07.2014 JP 2014143750
- (54) • *ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER UND HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT*
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER AND RESIN COMPOSITION, AND MOLDED PRODUCT OBTAINED USING THE SAME*
• *COPOLYMÈRE D'ALCOOL DE VINYLE D'ÉTHYLÈNE, COMPOSITION DE RÉSINE ET PRODUIT MOULÉ OBTENU À L'AIDE DE CELUI-CI*
- (73) KURARAY CO., LTD., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KAWAI, Hiroshi, Okayama 713-8550, JP
NONAKA, Yasuhiro, Okayama 713-8550, JP
FUJIOKA, Syunsuke, Okayama 713-8550, JP
MIYAKE, Hatsuyo, Okayama 710-0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 15819595.8 / 3 168 242
-
- C08F 220/02** → (51) **C08F 220/10**
-
- C08F 220/04** → (51) **C08F 220/10**
-
- C08F 220/06** → (51) **B01J 41/05**
-
- (51) **C08F 220/10** (11) **3 820 919 B1**
C08F 220/56 **C08F 220/04**
C08F 220/02 **C08F 265/06**
C08F 220/14 **C09D 133/12**
C08F 265/00 **C08F 285/00**
C09D 151/00
- (52) **C08F 220/14; C08F 265/00; C08F 265/06; C08F 285/00; C09D 133/12; C09D 151/003**
- (25) En (26) En
(21) 18926319.7 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) CN 2018/095099 10.07.2018
(87) WO 2020/010510 2020/03 16.01.2020
- (54) • *WÄSSRIGE DISPERSION VON MEHRSTUFIGEN POLYMERPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AQUEOUS DISPERSION OF MULTISTAGE POLYMER PARTICLES AND PROCESS OF MAKING THE SAME*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES POLYMÈRES À PLUSIEURS ÉTAGES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LI, Yan, Shanghai 201203, CN
WANG, Tao, Geelong, Victoria 3221, AU
CHEN, Junyu, Shanghai 201203, CN
WANG, Tao, Shanghai 201203, CN
BOHLING, James, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
GONG, Zhijuan, Shanghai 201203, CN
HU, Yuehan, Shanghai 201203, CN
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- C08F 220/14** → (51) **C08F 220/10**
-
- C08F 220/14** → (51) **C08F 6/00**
-
- C08F 220/54** → (51) **C07C 231/02**
-
- C08F 220/56** → (51) **B01J 41/05**
-
- C08F 220/56** → (51) **C08F 220/10**
-
- C08F 222/10** → (51) **C09D 4/00**
-
- C08F 236/12** → (51) **C08L 13/02**
-
- C08F 265/00** → (51) **C08F 220/10**
-
- C08F 265/04** → (51) **C08C 1/02**
-
- C08F 265/06** → (51) **C08F 220/10**
-
- (51) **C08F 279/04** (11) **3 626 754 B1**
C08F 6/22 **C08F 285/00**
C08L 55/02
- (52) **C08F 6/22; C08F 265/06; C08F 279/04; C08F 285/00; C08L 25/12; C08L 55/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 19757280.3 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) KR 2019/001793 14.02.2019
(87) WO 2019/164176 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 KR 20180023042
21.12.2018 KR 20180167193
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PFROPFCOPOLYMERS AUF ABS-BASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER THERMOPLASTISCHEN HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING ABS-BASED GRAFT COPOLYMER AND METHOD FOR PRODUCING THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE GREFFÉ À BASE D'ABS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Heejung, Daejeon 34122, KR
KIM, Geon Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Changhoe, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyung Joon, Daejeon 34122, KR

CHAE, Minsu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 279/04 → (51) **C08C 1/02**

C08F 279/06 → (51) **C08C 1/02**

C08F 285/00 → (51) **C08F 220/10**

C08F 285/00 → (51) **C08F 279/04**

C08G 8/22 → (51) **B01J 20/20**

(51) **C08G 18/10** (11) **2 961 782 B1**
C08G 18/28 **C08J 9/06**
C08K 5/02 **C08L 75/04**
C08G 18/76

(52) **C08G 18/4607; C08G 18/165;**
C08G 18/1833; C08G 18/222;
C08G 18/227; C08G 18/242;
C08G 18/381; C08G 18/4018;
C08G 18/4027; C08G 18/4829;
C08G 18/546; C08G 18/66;
C08G 18/6666; C08G 18/7664;
C08J 9/0014; C08J 9/0052; C08J 9/144;
C08J 9/146; C08G 2110/0016;
C08G 2110/0025; C08G 2115/02;
C08J 2203/162; C08J 2375/04

(25) En (26) En
(21) 14756704.4 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2016
(86) US 2014/018473 26.02.2014
(87) WO 2014/134087 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 US 201361769494 P
25.02.2014 US 201414189134

(54) • **POLYURETHANSCHAUMVORMISCHUN-**
GEN MIT HALOGENIERTEN OLEFINBLAS-
MITTELN UND SCHAUMSTOFFE DARAUS
• **POLYURETHANE FOAM PREMIXES CON-**
TAINING HALOGENATED OLEFIN BLOW-
ING AGENTS AND FOAMS MADE FROM
SAME
• **MÉLANGES DE MOUSSES DE POLYURÉ-**
THANE CONTENANT DES AGENTS GON-
FLANTS OLÉFINIQUES HALOGÉNÉS ET
MOUSSES OBTENUES À PARTIR DE CEUX-
CI

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) YU, Bin, Morristown, New Jersey 07962-
2245, US
BOGDAN, Mary C., Morristown, New Jersey
07962-2245, US

GITTERE, Clifford B., Morristown, New
Jersey 07962-2245, US
ROSS, Michael, Morristown, New Jersey
07962-2245, US
GROSSMAN, Ronald S., Morristown, New
Jersey 07962-2245, US
WILLIAMS, David J., Morristown, New
Jersey 07962-2245, US

(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C08G 18/12 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/28 → (51) **C07F 7/08**

C08G 18/28 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/48**

(51) **C08G 18/48** (11) **3 583 147 B1**
C08G 18/75 **C08G 18/76**

C08G 18/12 **C09D 175/02**
C09D 175/08 **C08G 18/32**

(52) **C08G 18/4812; C08G 18/12;**
C08G 18/3296; C08G 18/4825;
C08G 18/4829; C08G 18/75;
C08G 18/7621; C09D 175/02;
C09D 175/08

(25) En (26) En
(21) 17705131.5 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) EP 2017/053351 15.02.2017
(87) WO 2018/149490 2018/34 23.08.2018
(54) • **HOCHFESTE DECKMEMBRANEN MIT**
NIEDRIGEM GEHALT AN FLÜCHTIGEN OR-
GANISCHEN VERBINDUNGEN
• **LOW VOC, HIGH SOLID DECK MEM-**
BRANES
• **MEMBRANES DE PLATEAU À FAIBLE TE-**
NEUR EN COV ET À HAUTE TENEUR EN
SOLIDES

(73) Construction Research & Technology
GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308
Trostberg, DE

(72) WANG, Chia, Shakopee, Minnesota 55379,
US
MULLEN, Brian, Delano, Minnesota 55328,
US
PAVEK, Roland, Dundas, Minnesota 55019,
US

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/10**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/81 → (51) **C07C 265/04**

C08G 59/14 → (51) **C08L 63/00**

C08G 59/24 → (51) **C08L 63/00**

C08G 59/32 → (51) **C08L 63/00**

C08G 59/38 → (51) **C08L 63/00**

C08G 63/00 → (51) **G02F 1/153**

(51) **C08G 63/78** (11) **3 713 987 B1**
C08G 63/90

(52) **C08G 63/78; C08G 63/90**

(25) De (26) De
(21) 18799797.8 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081399 15.11.2018
(87) WO 2019/096918 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 EP 17202537

(54) • **KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINES ALIPHATISCHEN PO-
LYESTERS
• **CONTINUOUS METHOD FOR PRODUC-**
ING AN ALIPHATIC POLYESTER
• **PROCÉDÉ CONTINU DE PRODUCTION**
D'UN POLYESTER ALIPHATIQUE

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) LEHENMEIER, Maximilian, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
EFFEN, Norbert, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
SKUPIN, Gabriel, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C08G 63/90** (11) **3 891 208 B1**
(52) **C08G 63/90**

(25) De (26) De
(21) 19812832.4 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083845 05.12.2019
(87) WO 2020/115221 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 EP 18210704

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
(CO)POLYESTERS
• **METHOD FOR PURIFYING A**
(CO)POLYESTER
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN**
(CO)POLYESTER

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) LOHMANN, Jerome, 67056 Ludwigshafen,
DE

LEHENMEIER, Maximilian, 67056
Ludwigshafen, DE
EFFEN, Norbert, 67056 Ludwigshafen, DE
BUSSMANN, Martin, 67056 Ludwigshafen,
DE
SCHICK, Michael Bernhard, 67056
Ludwigshafen, DE
WITT, Timo Benjamin, 67056
Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C08G 63/90 → (51) **C08G 63/78**

C08G 64/02 → (51) **C08L 73/00**

C08G 65/00 → (51) **G02F 1/153**

C08G 65/38 → (51) **B65D 25/14**

(51) **C08G 69/28** (11) **3 515 967 B1**
(52) **C08G 69/28**

(25) En (26) En
(21) 17764853.2 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073329 15.09.2017
(87) WO 2018/054784 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 EP 16190023

(54) • **HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN LÖ-**
SUNG EINES DIAMID-/DISÄURESALZES
• **PRODUCTION OF AN AQUEOUS SOLU-**
TION OF DIAMINE/DIACID SALTS
• **PRODUCTION D'UNE SOLUTION**
AQUEUSE DE SELS D'HYDRAZINE/DIACIDE

(73) POLYTECHNYL S.A.S., Rue de Clichy, 25,
75009 Paris, FR

(72) THIERRY, Jean-François, 69340 Francheville,
FR

TERNISIEN, Thomas, 69001 Lyon, FR
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **C08G 71/04** (11) **3 921 361 B1**
C07D 327/04 **C08L 101/10**

(52) **C08G 71/04; C09J 175/00;**
C07D 327/04

(25) En (26) En
(21) 20702818.4 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/053083 07.02.2020
(87) WO 2020/161281 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156254
(54) • *HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN POLYMERS MIT URETHANGRUPPEN UND SILICIUMATOMEN*
• *PREPARATION OF A CURED POLYMER COMPRISING URETHANE GROUPS AND SILICON ATOMS*
• *PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE DURCI COMPRENANT DES GROUPEURS URÉTHANE ET DES ATOMES DE SILICIUM*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) THIEL, Indre, 67056 Ludwigshafen, DE
WURM, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
RUDOLF, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 71/04 → (51) **C09J 175/00****C08G 73/02** → (51) **C08G 81/02****C08G 75/23** → (51) **C08J 3/12****C08G 77/04** → (51) **C09D 4/00**

- (51) **C08G 81/02** (11) **3 274 396 B1**
C08G 73/02
C08G 73/0233
- (25) En (26) En
(21) 16712824.8 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) EP 2016/056504 24.03.2016
(87) WO 2016/151073 2016/39 29.09.2016
(30) 24.03.2015 US 201562137320 P
(54) • *VESIKEL AUS BLOCKCOPOLYMEREN UND NEUARTIGE BLOCKCOPOLYMERE*
• *VESICLES FORMED FROM BLOCK COPOLYMERS, AND NOVEL BLOCK COPOLYMERS*
• *VÉSICULES FORMÉES À PARTIR DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS ET NOUVEAUX COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS*
- (73) Vandstrom ApS, Østager 2 Vollerup, 6400 Sønderborg, DK
The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) GRZELAKOWSKI, Mariusz Piotr, Gaithersburg, MD 20878, US
KUMAR, Manish, University Park, PA 16802, US
SINES, Ian, University Park, PA 16802, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C08J 3/02 → (51) **C08L 13/02**

- (51) **C08J 3/12** (11) **3 567 071 B1**
C08G 75/23 **C08J 3/14**
C08J 9/26 **C08J 9/28**
- (52) **C08J 3/14; C08G 75/23; C08J 3/12; C08J 9/286; C08J 9/26;**
C08J 2201/0444; C08J 2201/0502;
C08J 2201/0544; C08J 2381/06
- (25) Ja (26) En
(21) 17890465.2 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) JP 2017/046333 25.12.2017

- (87) WO 2018/128108 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 JP 2017001142
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARZMIKROPARTIKELN*
• *RESIN MICROPARTICLE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO-PARTICULES DE RÉSINE*
- (73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) GOUDA, Kenji, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
SUGIMURA, Toshiaki, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
OHTOMO, Shinji, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08J 3/14 → (51) **C08J 3/12****C08J 3/20** → (51) **B60C 1/00**

- (51) **C08J 3/22** (11) **3 050 914 B1**
C08J 3/24 **H01B 3/00**
H01B 3/44
- (52) **C08J 3/24; C08J 3/226; H01B 3/22; H01B 3/28; H01B 3/441; H01B 3/442;**
C08J 2323/16; C08J 2325/04;
C08J 2423/06; C08J 2423/12;
C08J 2423/16
- (25) Ja (26) En
(21) 14848771.3 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016
(86) JP 2014/075751 26.09.2014
(87) WO 2015/046476 2015/13 02.04.2015
(30) 27.09.2013 JP 2013202669
(54) • *HITZEBESTÄNDIGER SILANVERNERTZTER HARZFORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HITZEBESTÄNDIGE, SILANVERNERTZBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SILAN-MASTERBATCH UND HITZEBESTÄNDIGES PRODUKT MIT HITZEBESTÄNDIGEM SILANVERNERTZTEN HARZFORMARTIKEL*
• *HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED BODY AND METHOD OF PRODUCING THE SAME, HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKABLE RESIN COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING THE SAME, SILANE MASTERBATCH, AND HEAT-RESISTANT PRODUCT USING HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ DE RÉSINE RÉTICULABLE AU SILANE THERMORÉSISTANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSITION DE RÉSINE RÉTICULABLE AU SILANE THERMORÉSISTANTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MÉLANGE MAÎTRE DE SILANE AINSI QU'ARTICLE THERMORÉSISTANT METTANT EN ŒUVRE UNE RÉSINE RÉTICULABLE AU SILANE THERMORÉSISTANTE*
- (73) Furukawa Electric Co. Ltd., 2-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) NISHIGUCHI, Masaki, Tokyo 100-8322, JP
MATSUMURA, Arifumi, Tokyo 100-8322, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

C08J 3/24 → (51) **C08J 3/22****C08J 5/02** → (51) **C08L 13/02**

- (51) **C08J 5/18** (11) **3 924 406 B1**
B29B 17/00
- (52) **C08J 5/18; C08J 2323/06;**
C08J 2323/12; C08J 2367/02;
C08J 2379/08; C08J 2407/00;
C08J 2475/04; Y02W 90/00
- (25) De (26) De
(21) 20703684.9 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/025048 04.02.2020
(87) WO 2020/164803 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 DE 102019000975
(54) • *FOLIE AUS RECYCELTEM KUNSTSTOFFMATERIAL FÜR TRAGBARE DATENTRÄGER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER RECYCLINGFOLIE UND DIE RECYCLINGFOLIE ENTHALTENDER DATENTRÄGER*
• *FILM MADE OF RECYCLED PLASTIC MATERIAL FOR WEARABLE DATA STORAGE MEDIA, A PROCESS FOR PRODUCING THE RECYCLED FILM AND DATA STORAGE MEDIA CONTAINING THE RECYCLED FILM*
• *FILM CONSTITUÉ D'UN MATÉRIAU PLASTIQUE RECYCLÉ DESTINÉ À DES SUPPORTS DE DONNÉES PORTATIFS, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU FILM RECYCLÉ ET SUPPORT DE DONNÉES CONTENANT LE FILM RECYCLÉ*
- (73) Giesecke + Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstrasse 159, 81677 München, DE
(72) RIEDL, Josef, 85395 Attenkirchen, DE
(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

C08J 5/18 → (51) **B32B 5/22****C08J 5/18** → (51) **C08L 63/00**

- (51) **C08J 5/24** (11) **3 473 759 B1**
D02J 1/18 **B29C 70/18**
B65H 51/005 **B29B 15/12**
- (52) **B29B 15/122; C08J 5/248; D02J 1/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 17815126.2 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(86) JP 2017/020405 01.06.2017
(87) WO 2017/221657 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 JP 2016122584
22.06.2016 JP 2016123438
(54) • *TEILWEISE GETRENNTES FASERBÜNDEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN TEILWEISE GETRENNTES FASERBÜNDEL, FASERVERSTÄRKTES HARZFORMMATERIAL MIT VERWENDUNG DES TEILWEISE GETRENNTEN FASERBÜNDELS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FASERVERSTÄRKTES HARZFORMMATERIAL MIT VERWENDUNG DES TEILWEISE GETRENNTEN FASERBÜNDELS*
• *PARTIALLY SEPARATED FIBER BUNDLE, PRODUCTION METHOD FOR PARTIALLY SEPARATED FIBER BUNDLE, FIBER-REINFORCED RESIN MOLDING MATERIAL USING PARTIALLY SEPARATED FIBER BUNDLE, AND PRODUCTION METHOD FOR FIBER-REINFORCED RESIN MOLDING MATERIAL USING PARTIALLY SEPARATED FIBER BUNDLE*

- FAISCEAU DE FIBRES PARTIELLEMENT SÉPARÉES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FAISCEAU DE FIBRES PARTIELLEMENT SÉPARÉES, MATÉRIAU DE MOULAGE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES UTILISANT UN FAISCEAU DE FIBRES PARTIELLEMENT SÉPARÉES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE MOULAGE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES UTILISANT UN FAISCEAU DE FIBRES PARTIELLEMENT SÉPARÉES
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) MOTOHASHI Tetsuya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
HASHIMOTO Takafumi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
NOGUCHI Yasumoto, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
KAWAHARA Yoshihiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SUZUKI Tamotsu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SATO Chiasa, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) KR 2019/006653 03.06.2019
(87) WO 2019/240418 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 KR 20180067653
- (54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT
• PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION INCLUDING THE SAME
• COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
CHO, Yun Ki, Daejeon 34122, KR
CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C08K 5/00** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/02** → (51) **C08G 18/10**
- C08K 5/101** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/103** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/11** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/12** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/1515** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/19** → (51) **C08F 8/44**
- C08K 5/29** → (51) **C08L 63/00**
- C08K 5/36** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/405** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/47** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/54** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/541** → (51) **C09J 111/00**
- C08K 5/5415** → (51) **C09J 111/00**
- (51) **C08K 5/5419** (11) **3 936 562 B1**
C08F 8/42 **C08F 8/30**
C08F 36/04 **C08F 4/54**
C08F 136/06 **C08L 9/00**
C08C 19/25 **C08C 19/44**
C08L 21/00 **C08C 19/22**
- (52) **C08F 36/04; C08C 19/22; C08C 19/25; C08C 19/44; C08F 136/06; C08L 9/00; C08L 21/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 20881853.4 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) KR 2020/014886 29.10.2020
(87) WO 2021/086039 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 KR 20190137406
- (54) • MODIFIZIERER, MODIFIZIERTE KONJUGIERTE POLYMERE AUF DIEN-BASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- MODIFIER, MODIFIED CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER AND METHOD FOR PREPARING THE SAME.
- MODIFICATEUR, POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Kyung Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Soo Yong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Gil, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae Hee, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C08K 5/5425** → (51) **C09J 111/00**
- C08K 5/544** → (51) **C09J 111/00**
- C08K 5/548** → (51) **C08L 15/00**
- C08K 7/06** → (51) **D01D 5/00**
- C08L 7/00** → (51) **B60C 1/00**
- C08L 7/00** → (51) **C08L 15/00**
- (51) **C08L 9/00** (11) **3 555 196 B1**
C08L 9/02 **C08L 21/00**
- (52) **C08F 279/02; B29B 7/005; C08C 19/22; C08F 136/08; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 51/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17828970.8 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) FR 2017/053678 19.12.2017
(87) WO 2018/115704 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 FR 1662764
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DIENELASTOMERS MIT EINER 1,3-DIPOLAREN VERBINDUNG
• METHOD FOR PRODUCING A DIENE ELASTOMER MODIFIED WITH A 1,3-DIPOLAR COMPOUND
• PROCÉDE DE PRÉPARATION D'UN ELASTOMÈRE DIENIQUE MODIFIÉ PAR UN COMPOSE 1,3-DIPOLAIRE
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) SAID-DIATTA, Rokhiyatou, 63040 Clermont Ferrand Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- C08L 9/00** → (51) **B60C 1/00**
- C08L 9/00** → (51) **C08K 5/5419**
- C08L 9/00** → (51) **C08L 15/00**
- C08L 9/02** → (51) **C08L 9/00**
- C08L 9/04** → (51) **C08L 13/02**
- (51) **C08L 13/02** (11) **3 929 243 B1**
C08L 9/04 **C08J 3/02**
C08F 236/12 **C08K 3/011**
C08K 3/22 **C08J 5/02**
B29C 41/14 **B29K 7/00**
B29K 105/00 **B29L 31/48**

- (52) **B29C 41/14**; B29K 2007/00;
B29K 2105/0064; B29L 2031/4864
- (25) Ko (26) En
(21) 21770106.9 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) KR 2021/001621 08.02.2021
(87) WO 2021/201415 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 KR 20200039060
31.03.2020 KR 20200039065
31.03.2020 KR 20200039067
31.03.2020 KR 20200039071
31.03.2020 KR 20200039074
31.03.2020 KR 20200039076
11.12.2020 KR 20200173051
- (54) • **CARBONSÄUREMODIFIZIERTER NITRILPOLYMERLATEX**
• **CARBOXYLIC ACID-MODIFIED NITRILE-BASED COPOLYMER LATEX**
• **LATEX DE COPOLYMÈRE À BASE DE NITRILE MODIFIÉ PAR UN ACIDE CARBOXYLIQUE**
- (73) LG Chem, Ltd., Yeouido-dong, 128 Yeouidaero, Youngdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jung Eun, Daejeon 34122, KR
KWON, Won Sang, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Sang Jin, Daejeon 34122, KR
HA, Do Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C08L 13/02** (11) **3 950 817 B1**
C08L 9/04 **C08J 3/02**
C08F 236/12 **C08K 3/011**
C08K 3/22 **C08J 5/02**
B29C 41/14 **B29L 31/00**
B29C 41/00 **B29K 7/00**
B29K 105/00 **B29L 31/48**
- (52) **C08J 5/02**; **B29C 41/003**; **B29C 41/14**;
C08L 13/02; B29K 2007/00;
B29K 2105/0064; B29L 2031/4864;
C08J 2309/04
- (25) Ko (26) En
(21) 21782025.7 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) KR 2021/001629 08.02.2021
(87) WO 2021/201418 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 KR 20200039060
31.03.2020 KR 20200039065
31.03.2020 KR 20200039067
31.03.2020 KR 20200039071
31.03.2020 KR 20200039074
31.03.2020 KR 20200039076
11.12.2020 KR 20200173081
- (54) • **AUF CARBONSÄURE MODIFIZIERTER NITRILPOLYMERLATEX**
• **CARBOXYLIC ACID-MODIFIED NITRILE-BASED COPOLYMER LATEX**
• **LATEX DE COPOLYMÈRE À BASE DE NITRILE MODIFIÉ PAR UN ACIDE CARBOXYLIQUE**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HAN, Jung Su, Daejeon 34122, KR
KWON, Won Sang, Daejeon 34122, KR
KIM, Jung Eun, Daejeon 34122, KR
YEU, Seung Uk, Daejeon 34122, KR
HA, Do Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C08L 15/00** (11) **3 808 808 B1**
- (52) **C08C 19/25** **C08K 3/013**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
C08K 5/548 **C08L 7/00**
C08L 9/00
- (52) **C08L 9/00**; **C08C 19/25**; **C08L 15/00**;
C08K 2201/006; C08L 7/00
- (25) Ja (26) En
(21) 19818656.1 (22) 10.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) JP 2019/022899 10.06.2019
(87) WO 2019/240071 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 JP 2018112034
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC**
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11, Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8685, JP
- (72) SHINKE, Yu, Hiratsuka City, Kanagawa 2548601, JP
UENISHI, Kazuya, Hiratsuka City, Kanagawa 2548601, JP
KUROSAKA, Kaori, Hiratsuka City, Kanagawa 2548601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- C08L 21/00** → (51) **C08K 5/5419**
-
- C08L 21/00** → (51) **C08L 9/00**
- (51) **C08L 23/06** (11) **3 140 348 B1**
C08L 23/12
- (52) **C08L 23/12**; **C08F 210/06**;
C08L 23/06; C08L 2205/02;
C08L 2205/035; C08L 2207/062;
C08L 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 15718938.2 (22) 30.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) EP 2015/059541 30.04.2015
(87) WO 2015/169690 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 EP 14167409
- (54) • **POLYPROPYLENE-POLYETHYLEN MISCHEUNGEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN**
• **POLYPROPYLENE - POLYETHYLENE BLENDS WITH IMPROVED PROPERTIES**
• **MÉLANGES DE POLYPROPYLÈNE ET POLYÉTHYLÈNE AVEC DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) KAHLEN, Susanne, A-4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, A-4501 Neuhofen/Krems, AT
EK, Carl-Gustaf, S-426 58 Västra Frölunda, SE
KULSHRESHTHA, Bhawna, 4020 Linz, AT
REICHEL, Norbert, A-4501 Neuhofen/Krems, AT
BAUMGÄRTEL, Gernot, A-4111 Walding, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C08L 23/08** → (51) **C08F 216/06**
- (51) **C08L 23/10** (11) **3 286 262 B1**
C08L 23/10; C08L 2205/035;
C08L 2207/062; C08L 2207/068
- (25) En (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- (21) 15839512.9 (22) 09.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- (21) 16726707.9 (22) 13.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) US 2016/032433 13.05.2016
(87) WO 2016/204897 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 US 201562182136 P
20.08.2015 EP 15181733
- (54) • **THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYETHYLEN MIT EINEM ULTRAHOHEN MOLEKULARGEWICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITIONS COMPRISING ULTRAHIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE AND METHODS FOR MAKING THE SAME**
• **COMPOSITIONS D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE COMPRENANT UN POLYÉTHYLÈNE À POIDS MOLÉCULAIRE ULTRA ÉLEVÉ ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI**
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) YAMAGUCHI, Toshiaki, Yokohama Kanagawa 245-0002, JP
CHUNG, Oscar, O., Houston, TX 77059, US
JOURNALIN, Eric, P., 1640 Rhode Saint Genese, BE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C08L 23/12** (11) **4 013 820 B1**
C08L 23/12; C08L 2207/20;
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 20734137.1 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) EP 2020/066818 17.06.2020
(87) WO 2021/028100 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 EP 19191459
- (54) • **VEREDELTES RECYCLETES POLYOLEFIN**
• **UPGRADED RECYCLED POLYOLEFIN**
• **POLYOLÉFINE RECYCLÉE AMÉLIORÉE**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
LIU, Yi, 4021 Linz, AT
ALBRECHT, Andreas, 4021 Linz, AT
HUBNER, Gerhard, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C08L 23/12** → (51) **C08L 23/06**
-
- C08L 23/14** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08L 23/16** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08L 29/04** → (51) **C08F 216/06**
-
- C08L 55/02** → (51) **C08F 279/04**
-
- C08L 61/12** → (51) **B65D 41/02**
- (51) **C08L 63/00** (11) **3 192 834 B1**
C08K 5/29
- (52) **C08G 59/4042**; **C07D 491/113**;
C08G 59/5033; **C08G 59/686**;
C08K 5/29; **C08L 63/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 15839512.9 (22) 09.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 19.07.2017
- (86) JP 2015/076205 09.09.2015
- (87) WO 2016/039486 2016/11 17.03.2016
- (30) 11.09.2014 JP 2014185246
20.02.2015 JP 2015031753
25.02.2015 JP 2015035480
30.07.2015 JP 2015150407
- (54) • **WÄRMEHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **THERMOSETTING RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE**
- (73) Teijin Limited, 6-7 Minamihommachi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0054, JP
- (72) SHOJI, Shinichiro, Osaka-shi Osaka 541-0054, JP
ENDO, Kouhei, Osaka-shi Osaka 541-0054, JP
SHIBANO, Masaya, Osaka-shi Osaka 541-0054, JP
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C08L 63/00** (11) **3 696 231 B1**
C08K 3/013 **C08K 3/36**
C08G 59/14 **C08J 5/18**
H01L 23/29 **C09D 163/00**
C08G 59/38 **C08G 59/32**
C08G 59/24

(52) **C08G 59/38; C08G 59/14;**
C08G 59/24; C08G 59/3218;
C08K 3/36; C08L 63/00; C09D 163/00;
H01L 23/295; H01L 23/562

(25) Ko (26) En
(21) 19738837.4 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020
(86) KR 2019/000353 09.01.2019
(87) WO 2019/139354 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 KR 20180004041
07.01.2019 KR 20190001976

(54) • **EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HALBLEITERFORMUNG SOWIE FORMFOLIE UND HALBLEITERGEHÄUSE DAMIT**
• **EPOXY RESIN COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR MOLDING, AND MOLDING FILM AND SEMICONDUCTOR PACKAGE USING SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY POUR LE MOULAGE DE SEMI-CONDUCTEUR, ET FILM DE MOULAGE ET BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR L'UTILISANT**

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Minsu, Daejeon 34122, KR
KYUNG, You Jin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Byung Ju, Daejeon 34122, KR
JEONG, Woo Jae, Daejeon 34122, KR
LEE, Kwang Joo, Daejeon 34122, KR
CHO, Eunbyul, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C08L 67/02** (11) **3 560 996 B1**
C08L 67/04

(52) **C08L 67/02; C08L 67/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19171423.7 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.10.2019
- (30) 27.04.2018 FR 1800455
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, DIE EINE STARREN (CO)POLYESTER UND EINEN FLEXIBLEN (CO)POLYESTER UMFASST, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG IN GEOTEXILIEN UND FÜR FISCHFANGGERÄTE**
• **COMPOSITION COMPRISING A RIGID (CO)POLYESTER AND A FLEXIBLE (CO)POLYESTER, METHOD FOR PREPARING SAME AND USE THEREOF IN GEOTEXTILE AND FOR FISHING MACHINERY**
• **COMPOSITION COMPRENANT UN (CO)POLYESTER RIGIDE ET UN (CO)POLYESTER FLEXIBLE, PROCEDE DE PREPARATION ET UTILISATION EN GEOTEXTILE ET POUR ENGIN DE PECHE**

(73) ICCI SEA, 7 rue du Commandant Charcot, 56260 Larmor-Plage, FR

(72) MATHEL, Vincent, 56260 LARMOR-PLAGE, FR
CHAUVEL, Marie, 56260 LARMOR PLAGE, FR

(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

C08L 67/04 → (51) **C08L 67/02**

C08L 67/04 → (51) **C08L 73/00**

C08L 69/00 → (51) **C08L 73/00**

(51) **C08L 73/00** (11) **3 467 035 B1**
C08L 69/00 **C08G 64/02**
C08L 67/04

(52) **C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 17889049.7 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019
(86) KR 2017/015579 27.12.2017
(87) WO 2018/124745 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 KR 20160180048
26.12.2017 KR 20170180269

(54) • **POLYKETONHARZZUSAMMENSETZUNG UND POLYKETONHARZFORMTEIL**
• **POLYKETONE RESIN COMPOSITION AND POLYKETONE RESIN MOLDED ARTICLE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCÉTONE ET MOULAGE DE RÉSINE DE POLY-CÉTONE**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Seung Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung-Kyoung, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 75/04 → (51) **C08G 18/10**

(51) **C08L 77/02** (11) **3 931 260 B1**
C08L 77/02

(25) De (26) De
(21) 20705736.5 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054754 24.02.2020
(87) WO 2020/173866 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 EP 19159212

(54) • **POLYAMID-FORMMASSEN MIT ERHÖHTER HYDROLYSEBESTÄNDIGKEIT**

- **POLYAMIDE MOLDING COMPOUNDS HAVING INCREASED HYDROLYSIS RESISTANCE**
- **MATIÈRE À MOULER EN POLYAMIDE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE ACCRUE À L'HYDROLYSE**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) CREMER, Jens, 67056 Ludwigshafen, DE
XALTER, Rainer, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08L 101/00 → (51) **C08K 5/00**

C08L 101/10 → (51) **C08G 71/04**

C09B 62/00 → (51) **D06F 39/02**

C09B 67/00 → (51) **D06F 39/02**

(51) **C09B 69/10** (11) **3 405 527 B1**
G01N 21/80 **A61M 15/00**
A61L 2/14 **C08J 7/12**
D06P 5/20 **G01N 21/63**

(52) **D06P 1/0012; C08J 7/123;**
C09B 69/106; D06P 1/38; D06P 3/248;
D06P 3/66; D06P 5/138; D06P 5/2011;
G01N 21/80; C08J 2301/02;
C08J 2323/06; C08J 2323/12;
C08J 2327/18; C08J 2377/00;
G01N 2021/635

(25) En (26) En
(21) 17702786.9 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018
(86) EP 2017/051026 19.01.2017
(87) WO 2017/125462 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 EP 16151848

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FARBIGEN ODER CHROMSUBSTRATEN**
• **METHODS FOR OBTAINING COLORED OR CHROMIC SUBSTRATES**
• **PROCÉDÉS PERMETTANT D'OBTENIR DES SUBSTRATS COLORÉ OU CHROMIQUE**

(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(72) HOOGENBOOM, Richard, 4533 AB Terneuzen, NL

(74) VANCOILLIE, Gertjan, 9800 Woutergem, BE
De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **C09D 4/00** (11) **3 299 851 B1**
C08F 222/10 **C09D 133/04**
G02B 1/11 **C08G 77/04**
G02F 1/1335

(52) **G02B 1/11; C08F 222/10; C09D 4/00;**
C09D 133/04; G02F 1/133502;
C08G 77/045; G02F 2201/38

(25) Ko (26) En
(21) 16844764.7 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
(86) KR 2016/010272 12.09.2016
(87) WO 2017/043948 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 KR 20150129309
09.09.2016 KR 20160116740

(54) • **ANTIREFLEXIONSFILM UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ANTI-REFLECTIVE FILM AND DISPLAY DEVICE**
• **FILM ANTI-REFLET ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	(52) B05D 7/227; C09D 5/031; C09D 5/033; C09D 5/037; C09D 5/08; B05D 2202/00; Y10T 428/1355	C09D 5/33 → (51) B62D 35/00
(72) CHANG, Yeong Rae, Daejeon 34122, KR SHIM, Jae Hoon, Daejeon 34122, KR SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR PARK, Jin Young, Daejeon 34122, KR LEE, Soo Young, Daejeon 34122, KR KOO, Jae Pil, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Soon, Daejeon 34122, KR KIM, Min Soo, Daejeon 34122, KR HONG, Kyung Ki, Daejeon 34122, KR MOON, Joo Jong, Daejeon 34122, KR LEE, Hye Min, Daejeon 34122, KR	(25) En (26) En (21) 21150045.9 (22) 07.02.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 7/20 → (51) C09D 5/24
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(43) 15.09.2021 (30) 07.02.2011 US 201161440085 P 22.12.2011 US 201161579072 P (54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUN- GEN FÜR BEHÄLTER UND ANDERE GE- GENSTÄNDE SOWIE BESCHICHTUNGS- VERFAHREN • COATING COMPOSITIONS FOR CONTAIN- ERS AND OTHER ARTICLES AND METH- ODS OF COATING • COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT POUR CONTENANTS ET AUTRES ARTICLES, ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT	C09D 7/40 → (51) C09D 5/24
(51) C09D 5/00 (11) 3 567 082 B1 C09D 7/65	(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US	C09D 7/40 → (51) C09D 7/61
(52) C09D 5/00; C08L 23/0869; C09D 5/027; C09D 7/45; C09D 7/65	(72) NIEDERST, Jeffrey, Minnesota, MN 55415- 1211, US	(51) C09D 7/61 (11) 3 361 020 B1 C08K 3/32 C09D 7/63 C08K 3/36 C09D 5/02 C09D 5/18 C09D 183/04 C09K 21/02 C09K 21/14 E04F 15/12 C09D 7/40
(25) En (26) En (21) 19171951.7 (22) 30.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) EVANS, Richard H., Wexford, PA 15090, US O'BRIEN, Robert M., Monongahela, PA 15063, US ROMAGNOLI, Kevin, Pittsburgh, PA 15216, US KILLILEA, T. Howard, North Oaks, NM 55127, US VON MAIER, Mark S., Harmony, PA 16037, US	(52) C09D 7/61; C09D 183/04; C09D 5/024; C09D 5/18; C09D 7/63; C09D 7/67; C09K 21/02; C09K 21/14; E04F 15/12; C08K 3/32; C08K 3/36; C08K 2003/329; C08L 2201/02
(43) 13.11.2019 (30) 01.05.2018 US 201862664985 P (54) • BESCHICHTETER METALLISCHER LEBENS- MITTELBEHÄLTERARTIKEL • COATED METAL FOOD CONTAINER ARTI- CLE • ARTICLE DE RÉCIPIENT ALIMENTAIRE MÉ- TALLIQUE REVÊTU	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	(25) Ja (26) En (21) 16853545.8 (22) 03.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US	(62) 18166398.0 / 3 425 011 12744671.4 / 2 673 323	(43) 15.08.2018 (86) JP 2016/079342 03.10.2016 (87) WO 2017/061391 2017/15 13.04.2017 (30) 05.10.2015 JP 2015208392 (54) • WÄSSRIGES SCHUTZBESCHICHTUNGS- MITTEL FÜR EINEN FLAMMWIDRIGEN CHEMISCHEN BODEN; UND FLAMMWID- RIGER CHEMISCHER BODEN • AQUEOUS PROTECTIVE COATING AGENT FOR A FLAME-RETARDANT CHEMICAL FLOOR; AND FLAME-RETARDANT CHEMI- CAL FLOOR • AGENT DE REVÊTEMENT PROTECTEUR AQUEUX POUR UN SOL CHIMIQUE RETAR- DATEUR D'INFLAMMATION; ET SOL CHI- MIQUE RETARDATEUR D'INFLAMMATION
(72) KATZENSTEIN, Joshua M., Midland, MI 48611, US		(73) Kyushu Hightec Corporation, 15-5, Toukai- cho, Kagoshima-shi, Kagoshima 891-0115, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB		(72) WATANABE, Masaki, Kagoshima-shi Kagoshima 891-0115, JP IRISA, Kei, Kagoshima-shi Kagoshima 891- 0115, JP
(51) C09D 5/00 (11) 3 861 075 B1 C09D 5/00	C09D 5/08 → (51) C09D 5/03	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(25) En (26) En (21) 19816420.4 (22) 28.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 5/18 → (51) C09D 7/61	C09D 7/63 → (51) C09D 7/61
(43) 11.08.2021 (86) GB 2019/053364 28.11.2019 (87) WO 2020/109799 2020/23 04.06.2020 (30) 30.11.2018 GB 201819601 (54) • SCHUTZBESCHICHTUNGEN • PROTECTIVE COATINGS • REVÊTEMENTS PROTECTEURS	(51) C09D 5/24 (11) 3 587 506 B1 H01B 1/12 C09D 7/40 C09D 7/20	C09D 7/65 → (51) C09D 5/00
(73) Advanced Innergy Ltd, Unit E Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, GL2 4PA, GB Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US	(52) C09D 5/24; C09D 7/20; H01B 1/127; C08G 2261/1424; C08G 2261/3223; C08G 2261/512; C08G 2261/794	C09D 11/00 → (51) C01G 3/02
(72) SHEPHERD, Simon Harry, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB JORDAN, Laura Louise, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB NAIK, Anil, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB DIMITROVA, Tatiana, Midland, Michigan 48686-0994, US VAN STIPHOUDT, Anne-Marie, Midland, Michigan 48686-0994, US	(25) En (26) En (21) 18180537.5 (22) 28.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 11/037 → (51) C11D 17/04
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	(43) 01.01.2020 (54) • FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PARTIKELN AUS EINEM LEITFÄHIGEN PO- LYMER UND EINEM ORGANISCHEN LÖ- SUNGSMITTEL, DAS MIT WASSER EIN AZEOTROP BILDET • LIQUID COMPOSITIONS COMPRISING PARTICLES OF A CONDUCTIVE POLYMER AND AN ORGANIC SOLVENT FORMING AN AZEOTROPE WITH WATER • COMPOSITIONS LIQUIDES COMPRENANT DES PARTICULES D'UN POLYMÈRE CONDUCTEUR ET D'UN SOLVANT ORGA- NIQUE FORMANT UN AZÉOTROPE AVEC DE L'EAU	C09D 11/50 → (51) A61B 5/145
	(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE (72) SCHEEL, Arnulf, 63450 Hanau, DE GUNTERMANN, Udo, 63450 Hanau, DE LÖVERICH, Wilfried, 63450 Hanau, DE SAUTTER, Armin, 63450 Hanau, DE (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	C09D 129/10 → (51) C09D 5/03
C09D 5/02 → (51) C09D 7/61		C09D 133/04 → (51) C09D 4/00
(51) C09D 5/03 (11) 3 878 912 B1 C09D 129/10 B05D 1/00 B05D 7/22 C09D 5/08		C09D 133/12 → (51) C08F 220/10
		C09D 151/00 → (51) C08F 220/10
		C09D 163/00 → (51) C08L 63/00
		C09D 167/00 → (51) B65D 41/02
		C09D 175/02 → (51) C08G 18/48
		C09D 175/08 → (51) C08G 18/48
		C09D 183/04 → (51) C09D 7/61

- (51) **C09J 111/00** (11) **3 732 261 B1**
C08K 5/5415 **C08K 5/541**
C08K 5/544 **C08K 5/5425**
- (52) **C09J 111/00**; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 17936894.9 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2017/119764 29.12.2017
(87) WO 2019/127338 2019/27 04.07.2019
(54) • **SÄUREBESTÄNDIGE KLEBSTOFFZUSAM-
MENSETZUNG**
• **ACID RESISTANT ADHESIVE COMPOSI-
TION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE RÉSISTANTE
AUX ACIDES**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
(72) ZHANG, Xinyu, Shanghai 200120, CN
CHEN, Qi, Shanghai, CN
-
- (51) **C09J 175/00** (11) **3 921 381 B1**
C09J 201/10 **C08G 71/04**
C08G 71/04; **C09J 175/00**;
C07D 327/04
(25) En (26) En
(21) 20711489.3 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/053317 10.02.2020
(87) WO 2020/161355 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156254
(54) • **EINKOMPONENTIGE DICHTUNGS- ODER
KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **ONE-COMPONENT SEALANT OR ADHE-
SIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE OU D'ÉTAN-
CHÉITÉ À UN COMPOSANT**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) THIEL, Indre, 67056 Ludwigshafen, DE
WURM, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
KAFFEE, Achim, 83308 Trostberg, DE
WALTHER, Burkhard, 26123 Oldenburg, DE
BRUCHMANN, Bernd, 67056 Ludwigshafen,
DE
RUDOLF, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE
LANGHANKI, Jens, 79104 Freiburg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE
-
- C09J 175/02** → (51) **C07F 7/08**
-
- C09J 175/04** → (51) **C07F 7/08**
-
- C09J 201/10** → (51) **C09J 175/00**
-
- C09K 3/14** → (51) **C04B 35/645**
-
- C09K 5/04** → (51) **C10M 107/24**
-
- (51) **C09K 5/10** (11) **3 900 102 B1**
H01M 10/653 **H01M 10/6569**
H01M 10/6567 **H01M 10/0525**
H01M 10/625
- (52) **H01M 10/653**; **C09K 5/10**;
H01M 10/625; **H01M 10/6567**;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19821115.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086211 19.12.2019
(87) WO 2020/127665 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214416
(54) • **VERFAHREN ZUM WÄRMEAUSTAUSCH
MIT EINER BATTERIE UNTER VERWEN-
DUNG VON FLUORIERTEN VERBINDUN-
GEN MIT NIEDRIGEM GWP-WERT**
• **METHOD FOR EXCHANGING HEAT WITH A
BATTERY USING FLUORINATED COM-
POUNDS HAVING A LOW GWP**
• **PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR DOTÉ
D'UNE BATTERIE À L'AIDE DE COMPOSÉS
FLUORÉS À FAIBLE EFFET DE SERRE**
- (73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via
Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) ANTENUCCI, Emanuela, 21047 SARONNO
VA, IT
BRAGANTE, Letanzio, 35020 DUE CARRARE
PD, IT
KAPELYUSHKO, Valeriy, 15121
ALESSANDRIA AL, IT
MILLEFANTI, Stefano, 21049 TRADATE VA,
IT
(74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual
Assets Management Rue de Ransbeek, 310,
1120 Bruxelles, BE
-
- C09K 8/035** → (51) **C10G 75/02**
-
- C09K 8/532** → (51) **C10G 75/02**
-
- C09K 8/54** → (51) **C10G 75/02**
-
- C09K 8/582** → (51) **C10G 75/02**
-
- C09K 8/584** → (51) **C10G 75/02**
-
- C09K 11/00** → (51) **B62D 35/00**
-
- (51) **C09K 11/02** (11) **3 663 377 B1**
C09K 11/02
(25) En (26) En
(21) 19212343.8 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 TW 107143232
(54) • **GEFÄRBTEN LUMINESZENTER FILM**
• **COLORÉD LUMINESCENT FILM**
• **FILM LUMINESCENT COLORÉ**
- (73) Chance Line Industrial Co., Ltd., No. 107,
Jhonghua Rd., Siansi Township, Changhua
County, TW
(72) Yao, Ming-Hsien, Siansi
Township, Changhua County, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE
-
- C09K 11/06** → (51) **H01L 51/54**
-
- (51) **C09K 11/80** (11) **3 592 825 B1**
C09K 11/7774
(25) En (26) En
(21) 19750719.7 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 15.01.2020
(86) US 2019/016965 07.02.2019
(87) WO 2019/157126 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201862627399 P
17.05.2018 US 201862627890 P

- (54) • **MIT MONOVALENTEM ION CO-DOTIER-
TER GRANAT-SZINTILLATOR**
• **GARNET SCINTILLATOR CO-DOPED WITH
MONOVALENT ION**
• **SCINTILLATEUR GRANAT CO-DOPÉ AVEC
UN ION MONOVALENT**
- (73) University of Tennessee Research
Foundation, UT Conference Center 600
Henley Street Suite 211, Knoxville, TN
37996, US
(72) FOSTER, Camera Janelle, Knoxville, TN
37924, US
WU, Yuntao, Knoxville, TN 37996-2100, US
KOSCHAN, Merry A., Knoxville, TN 37923,
US
MELCHER, Charles, L., Oak Ridge, TN
37830, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- C09K 21/02** → (51) **C09D 7/61**
-
- C09K 21/14** → (51) **C09D 7/61**
-
- (51) **C09K 23/22** (11) **3 935 142 B1**
C09K 23/42
(52) **C10L 1/14**; **C09K 23/00**; **C09K 23/017**;
C10L 1/1852; C10L 1/1881;
C10L 1/1985; C10L 1/224; C10L 1/328;
C10L 10/02; C10L 2270/026
(25) En (26) En
(21) 20712454.6 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055901 05.03.2020
(87) WO 2020/182624 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 GB 201903169
(54) • **EMULGATOR UND EMULSIONEN**
• **EMULSIFIER AND EMULSIONS**
• **ÉMULSIFIANT ET ÉMULSIONS**
- (73) Sulnox Group Plc, 10 Orange Street
Haymarket, London WC2H 7DQ, GB
(72) REDMAN, James, London WC2H7DQ, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **C10B 49/10** (11) **3 824 043 B1**
C10B 49/22 **C10B 53/02**
(52) **C10B 49/10**; **C10B 49/22**;
C10B 53/02; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 19755711.9 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/041974 16.07.2019
(87) WO 2020/018517 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201862698347 P
(54) • **BIOMASSEEINSPRITZUNG IN EINEM KA-
TALYTISCHEN WIRBELSCHICHT-PYROLY-
SEREAKTOR**
• **BIOMASS INJECTION INTO FLUID BED
CATALYTIC PYROLYSIS REACTOR**
• **INJECTION DE BIOMASSE DANS UN RÉAC-
TEUR DE PYROLYSE CATALYTIQUE À LIT
FLUIDISÉ**
- (73) Anellotech, Inc., 401 N. Middletown Road
Bldg. 170A, Pearl River, New York 10965,
US
(72) AMBLARD, Benjamin Thomas, 69007 Lyon,
FR
DASARATHY, Raghava, New York, New York
10036, US
FEUGNET, Frédéric Jean-Michel, 69004

Lyon, FR GAUTHIER, Thierry Albert Pierre, 69530 Brignais, FR SCHMELZER, Eugene, (deceased), US SORENSEN, Charles Mitchel, Haverstraw, New York 10927, US TEBIANIAN, Sina, 69003 Lyon, FR	• HYDROCRACKING PROCESS AND APPARATUS WITH HEAVY POLYNUCLEAR AROMATICS REMOVAL • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'HYDROCRACKAGE COMPORTANT L'ÉLIMINATION DE COMPOSÉS AROMATIQUES POLYNUCLÉAIRES LOURDS	C10L 1/02 → (51) C11B 1/10
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US (72) EIZENGA, Donald A., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US HOEHN, Richard K., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US PEDERSEN, Michael J., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	C10L 1/08 → (51) C10G 3/00
C10B 49/22 → (51) C10B 49/10	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	C10L 1/18 → (51) C11B 1/10
C10B 53/02 → (51) C10B 49/10	(51) C10G 75/02 (11) 3 580 311 B1 C09K 8/54 C09K 8/584 C10G 29/20 E21B 41/02 C09K 8/035 C09K 8/582 C09K 8/532	C10M 101/02 → (51) C10M 145/14
(51) C10G 3/00 (11) 2 699 652 B1 C10L 1/08 B01J 8/04	(52) C10G 75/02; C09K 8/035; C09K 8/532; C09K 8/54; C09K 8/582; C09K 8/584; C10G 29/20; E21B 41/02; C09K 2208/20; C09K 2208/32	C10M 101/02 → (51) C10M 169/04
(52) C10G 3/50; B01J 8/0453; B01J 8/0492; C10G 3/46; C10G 3/48; C10G 3/49; C10G 3/54; C10L 1/08; B01J 2208/00274; B01J 2208/025; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/4018; C10G 2400/02; C10G 2400/04; Y02P 30/20	(25) En (26) En (21) 12722398.0 (22) 18.04.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C10M 105/38 → (51) C10M 107/24
(25) En (26) En (21) 12722398.0 (22) 18.04.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 26.02.2014 (86) FI 2012/050385 18.04.2012 (87) WO 2012/143613 2012/43 26.10.2012 (30) 18.04.2011 US 201161476521 P (54) • KATALYTISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS BIOÖLE. • CATALYTIC PROCESS FOR PRODUCING HYDROCARBONS FROM BIOOILS • PROCÉDE CATALYTIQUE POUR LA PRODUCTION D'HYDROCABURES À PARTIR DES HUILES D'ORIGINE BIOLOGIQUE.	(51) C10M 107/24 (11) 3 360 950 B1 C09K 5/04 C10M 105/38 C10M 107/34 C10N 20/00 C10N 20/02 C10N 30/08 C10N 30/10 C10N 40/30
(43) 26.02.2014 (86) FI 2012/050385 18.04.2012 (87) WO 2012/143613 2012/43 26.10.2012 (30) 18.04.2011 US 201161476521 P (54) • KATALYTISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS BIOÖLE. • CATALYTIC PROCESS FOR PRODUCING HYDROCARBONS FROM BIOOILS • PROCÉDE CATALYTIQUE POUR LA PRODUCTION D'HYDROCABURES À PARTIR DES HUILES D'ORIGINE BIOLOGIQUE.	(25) En (26) En (21) 18751845.1 (22) 08.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C09K 5/045; C10M 107/24; C09K 5/04; C10M 105/38; C10M 107/34
(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallonkatu 1, 00100 Helsinki, FI (72) NOUSIAINEN, Jaako, FI-53500 Lappeenranta, FI RISSANEN, Arto, FI-53300 Lappeenranta, FI GUTIERREZ, Andrea, FI-53200 Lappeenranta, FI LINDBERG, Teemu, FI-53500 Lappeenranta, FI LAUMOLA, Heli, FI-00650 Helsinki, FI KNUUTTILA, Pekka, FI-06400 Porvoo, FI	(43) 18.12.2019 (86) US 2018/017408 08.02.2018 (87) WO 2018/148397 2018/33 16.08.2018 (30) 09.02.2017 US 201762456979 P 27.02.2017 US 201762463864 P 18.05.2017 US 201762507904 P 05.07.2017 US 201762528731 P	(25) Ja (26) En (21) 16853752.0 (22) 07.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFF UND MIKROBIELLE BEEINFLUSSTER KORROSION IN ROHÖL, ERDGAS UND IN ZUGEHÖRIGEN AUSRÜSTUNG • METHOD FOR REDUCING HYDROGEN SULFIDE AND MICROBIAL INFLUENCED CORROSION IN CRUDE OIL, NATURAL GAS, AND IN ASSOCIATED EQUIPMENT • PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE LA CORROSION INFLUENCÉE PAR LES MICRO-ORGANISMES DANS LE PÉTROLE BRUT, LE GAZ NATUREL ET DANS LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS	(43) 15.08.2018 (86) JP 2016/079959 07.10.2016 (87) WO 2017/061601 2017/15 13.04.2017 (30) 07.10.2015 JP 2015199344 (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR KÜHLVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG • COMPOSITION FOR REFRIGERATOR, AND REFRIGERATOR • COMPOSITION POUR RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR
C10G 21/16 → (51) C07C 37/70	(73) Locus Solutions IPCo, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US (72) FARMER, Sean, North Miami Beach FL 33162, US ALIBEK, Ken, Solon OH 44139, US KARATHUR, Karthik, N., Solon OH 44139, US NERRIS, Anthony, Solon OH 44139, US SHUMWAY, Martin, R., Solon OH 44139, US CALLOW, Nicholas, Solon OH 44139, US MCGONAGLE, Ryan, Solon OH 44139, US KREAGER, Don, Solon OH 44139, US CHEN, Yajie, Solon OH 44139, US	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marounouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP (72) KANEKO, Masato, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C10G 27/00 → (51) B01J 23/89	(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON SCHWEFELWASSERSTOFF UND MIKROBIELLE BEEINFLUSSTER KORROSION IN ROHÖL, ERDGAS UND IN ZUGEHÖRIGEN AUSRÜSTUNG • METHOD FOR REDUCING HYDROGEN SULFIDE AND MICROBIAL INFLUENCED CORROSION IN CRUDE OIL, NATURAL GAS, AND IN ASSOCIATED EQUIPMENT • PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE LA CORROSION INFLUENCÉE PAR LES MICRO-ORGANISMES DANS LE PÉTROLE BRUT, LE GAZ NATUREL ET DANS LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS	(51) C10M 107/34 → (51) C10M 107/24
C10G 29/20 → (51) C10G 75/02	(73) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(51) C10M 145/14 (11) 3 572 486 B1 C10M 169/04 C10M 101/02 C10N 20/00 C10N 20/02 C10N 20/04 C10N 30/00 C10N 30/02 C10N 40/02 C10N 40/04 C10N 40/08 C10N 40/12 C10N 40/22 C10N 40/25 C10N 40/30
C10G 45/08 → (51) B01J 31/02	(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(52) C10M 169/041; C10M 2203/1025; C10M 2203/104; C10M 2203/106; C10M 2209/084; C10N 2020/019; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/68; C10N 2040/04
(51) C10G 67/06 (11) 3 589 720 B1 B01D 15/18	(25) Ja (26) En (21) 17893064.0 (22) 21.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En (21) 17893064.0 (22) 21.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) C10G 67/06; B01D 15/1814; B01D 15/1871; B01D 15/1885	(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(43) 27.11.2019 (86) JP 2017/045942 21.12.2017 (87) WO 2018/135230 2018/30 26.07.2018 (30) 20.01.2017 JP 2017008867 (54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG • LUBRICATING OIL COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING LUBRICATING OIL COMPOSITION AND USE
(25) En (26) En (21) 18760946.6 (22) 27.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C10J 3/72 → (51) B01J 23/89	
(43) 08.01.2020 (86) US 2018/019824 27.02.2018 (87) WO 2018/160514 2018/36 07.09.2018 (30) 28.02.2017 US 201715445681 (54) • HYDROCRACKING-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT ENTFERNUNG VON SCHWERMETALLAROMATEN	C10K 1/00 → (51) B01D 53/00	
C10G 67/06 (11) 3 589 720 B1 B01D 15/18	C10K 1/00 → (51) B01D 53/14	
(52) C10G 67/06; B01D 15/1814; B01D 15/1871; B01D 15/1885	C10K 1/16 → (51) B01D 53/14	
(25) En (26) En (21) 18760946.6 (22) 27.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

- *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI ET L'UTILISATION*
 - (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 1-1 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
 - (72) IWAI, Toshiaki, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
 - (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **3 681 985 B1**
C10M 101/02 **H01B 3/22**
C10N 30/10 **C10N 30/08**
C10N 40/08 **C10N 40/16**
C10N 70/00 **C10N 20/00**
C10N 20/02 **C10N 30/18**
C10N 30/00
- (52) **C10M 169/04; C10M 101/02; H01B 3/22; C10M 2203/104; C10M 2203/1065; C10M 2205/22; C10M 2207/026; C10M 2207/289; C10M 2215/064; C10N 2020/011; C10N 2020/015; C10N 2020/017; C10N 2020/02; C10N 2020/071; C10N 2030/08; C10N 2030/10; C10N 2030/18; C10N 2030/40; C10N 2030/70; C10N 2040/08; C10N 2040/16; C10N 2070/00**
- (25) En (26) En
(21) 18773920.6 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/050233 10.09.2018
(87) WO 2019/051391 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762556571 P 09.03.2018 EP 18160969
- (54) • *KOHLWASSERSTOFFFLÜSSIGKEITEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *HYDROCARBON FLUIDS AND USES THEREOF*
• *FLUIDES D'HYDROCARBURES ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) YOHE, Sara, L., Houston TX 77019, US
KITTS, Gregory, D., Katy TX 77494, US
SAPLIS, Richard, J., Fort Collins CO 80525, US
BIEN, Daniel, 1160 Brussels, BE
- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C10M 169/04** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 107/24**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 20/02** → (51) **C10M 107/24**
-
- C10N 20/02** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 20/04** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 30/02** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 30/08** → (51) **C10M 107/24**
-
- C10N 30/08** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 30/10** → (51) **C10M 107/24**
-
- C10N 30/10** → (51) **C10M 169/04**

- C10N 40/02** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/04** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/08** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/08** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 40/12** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/16** → (51) **C10M 169/04**
-
- C10N 40/22** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/25** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 40/30** → (51) **C10M 107/24**
-
- C10N 40/30** → (51) **C10M 145/14**
-
- C10N 70/00** → (51) **C10M 169/04**
-
- C11B 1/00** → (51) **C11B 3/16**
-
- C11B 1/02** → (51) **C11B 1/10**
-
- (51) **C11B 1/10** (11) **3 571 272 B1**
C11B 1/02 **C11B 13/00**
C10L 1/02 **C10L 1/18**
A23D 9/00 **A23D 9/02**
- (52) **A23D 9/00; A23D 9/02; C10L 1/02; C10L 1/1802; C11B 1/02; C11B 1/10; C10L 2200/0484; C10L 2290/141; C10L 2290/544**
- (25) En (26) En
(21) 17833047.8 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) US 2017/067576 20.12.2017
(87) WO 2018/136193 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 US 201762447077 P
- (54) • *ÖLEXTRAKTIONSHILFSMITTEL BEI DER HERSTELLUNG VON BIOPRODUKTEN*
• *OIL EXTRACTION AIDS IN BIOPRODUCT PRODUCTION*
• *AIDES À L'EXTRACTION D'HUILE DANS LA PRODUCTION DE BIOPRODUITS*
- (73) Solenis Technologies Cayman, L.P., Mühlentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) LEWIS, Scott, Romak, Wilmington, DE 19808, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- C11B 3/00** → (51) **C11B 3/16**
-
- (51) **C11B 3/16** (11) **3 487 970 B1**
C11B 1/00 **C11B 3/00**
C12N 1/10 **C12P 7/64**
C11B 1/10; C11B 1/02; C12N 1/12
- (25) En (26) En
(21) 17830588.4 (22) 20.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) IB 2017/054411 20.07.2017
(87) WO 2018/015925 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 US 201662364455 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VOM FLIESSFÄHIGEN MIKROBIELLEN ROHÖL*
• *METHOD OF PRODUCTION OF FLOW-ABLE CRUDE MICROBIAL OIL*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE HUILE MICROBIENNE BRUTE FLUIDE*
 - (73) Mara Renewables Corporation, 101 Research Drive, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4T6, CA
 - (72) JIANG, Xuan, Dartmouth Nova Scotia B2Y 4T6, CA
DENNIS, Dorothy, Dartmouth Nova Scotia B2Y 4T6, CA
ARMENTA, Roberto E., Dartmouth Nova Scotia B2Y 4T6, CA
 - (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- C11B 13/00** → (51) **C11B 1/10**
-
- (51) **C11D 1/02** (11) **3 947 615 B1**
C11D 1/83 **C11D 3/32**
C11D 3/386 **C11D 11/00**
- (52) **C11D 1/02; C11D 1/83; C11D 3/32; C11D 3/38636; C11D 11/0017**
- (25) De (26) De
(21) 20710075.1 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/055337 28.02.2020
(87) WO 2020/200600 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204792
- (54) • *VERWENDUNG VON MANNANASE-ENZYMEN IN KOMBINATION MIT CATECHOLDERIVATEN*
• *USE OF A MANNANASE ENZYME IN COMBINATION WITH CATECHOL DERIVATIVES*
• *UTILISATION DE L'ENZYME MANNANASE EN ASSOCIATION AVEC DES DÉRIVÉS DE CATECHOL*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) BERGMANN-DALKILIC, Simone, 40629 Düsseldorf, DE
JOB, Mareile, 51375 Leverkusen, DE
KROPF, Christian, 40724 Hilden, DE
MEIER, Frank, 40589 Düsseldorf, DE
PEGELOW, Ulrich, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C11D 1/14** (11) **3 740 552 B1**
C11D 1/29 **C11D 1/37**
- (52) **C11D 1/146; C11D 1/29; C11D 1/37**
- (25) En (26) En
(21) 19703900.1 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2019/014187 18.01.2019
(87) WO 2019/143932 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 US 201862619262 P
- (54) • *FLÜSSIGE WASCHEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM ETHOXYLIERTEN ALKYL-SULFAT-TENSID*
• *LIQUID DETERGENT COMPOSITIONS COMPRISING ALKYL ETHOXYLATED SULFATE SURFACTANT*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES LIQUIDES COMPRENANT UN TENSIOACTIF SULFATE D'ALKYLE ÉTHOXYLÉ*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) STENGER, Patrick, Christopher, Cincinnati, Ohio 45202, US
HALL, Meg, Elizabeth, Cincinnati, Ohio 45202, US
SHROCK, Kathryn, Mason, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &

Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12N 2533/54; C12N 2535/00; C12N 2537/00
C11D 1/29 → (51) C11D 1/14	(25) De (26) De (21) 18715504.9 (22) 15.03.2018	
C11D 1/37 → (51) C11D 1/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
C11D 1/83 → (51) C11D 1/02	(43) 18.05.2022 (86) US 2020/041486 10.07.2020 (87) WO 2021/007468 2021/02 14.01.2021 (30) 11.07.2019 US 201962873074 P 09.07.2020 US 202016924268	
(51) C11D 3/20 (11) 4 017 954 B1 C11D 3/33 C11D 3/40 C11D 17/04 C11D 7/26 C11D 7/32 C11D 17/00	(54) • DESINFIZIERENDES TUCH MIT METALLISCHEN NACHWEISBAREN MARKIERUNGSZEICHEN • SANITIZING WIPE WITH METAL DETECTABLE PRINTED INDICIA • LINGETTE DÉSINFECTANTE À INDICE IMPRIMÉ POUVANT FAIRE L'OBJET D'UNE DÉTECTION DE MÉTAUX	(43) 18.03.2020 (86) EP 2018/056590 15.03.2018 (87) WO 2018/206185 2018/46 15.11.2018 (30) 08.05.2017 DE 102017207698
(52) C11D 3/2075; C11D 3/33; C11D 3/40; C11D 7/265; C11D 7/3245; C11D 3/2086; C11D 17/0091	(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US	• NEURONAL INDUKTIVE KULTIVIERUNGSMATRIX • NEURONALLY INDUCTIVE CULTIVATION MATRIX • MATRICE DE CULTURE PAR INDUCTION NEURALE
(25) En (26) En (21) 20756883.3 (22) 20.08.2020	(72) MARTIN, Robert, Glenview, IL 60025, US JELONEK, Paul Richard, Glenview, IL 60025, US	(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(72) GUTERMUTH, Angela, 52074 Aachen, DE BAUM, Christoph, 50859 Köln, DE
(43) 29.06.2022 (86) EP 2020/073280 20.08.2020 (87) WO 2021/032817 2021/08 25.02.2021 (30) 21.08.2019 EP 19192828 21.08.2019 EP 19192827 21.08.2019 EP 19192831 21.08.2019 EP 19192834 21.08.2019 EP 19192836 21.08.2019 EP 19192833		(74) Schrell, Andreas, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
(54) • FESTE WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG • DETERGENT SOLID COMPOSITION • COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE	C11D 17/04 → (51) C11D 3/20	C12N 5/00 → (51) C07D 207/38
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	(51) C12C 12/02 (11) 3 919 604 B1	C12N 5/00 → (51) C12N 5/0783
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	(25) Zh (26) En (21) 19919413.5 (22) 03.09.2019	C12N 5/00 → (51) C12P 21/02
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12N 5/02 → (51) C12P 21/02
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	(43) 08.12.2021 (86) CN 2019/104128 03.09.2019 (87) WO 2020/181742 2020/38 17.09.2020 (30) 13.03.2019 CN 201910188877	C12N 5/07 → (51) C07D 207/38
(72) DAVIES, Liam, Edward, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB	(54) • GESUNDES LEICHTES BIER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • HEALTHY LIGHT BEER AND PREPARATION METHOD THEREFOR • BIÈRE LÉGÈRE SAINTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ	(51) C12N 5/071 (11) 3 256 568 B1 C12N 5/09
(74) Brooijmans, Rob Josephina Wilhelmus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(73) Tsingtao Brewery Co., Ltd., No.56 Dengzhou Road, Shibei District Qingdao, Shandong 266000, CN	(52) C12N 5/0698; C12N 5/0693; C12N 2502/30; C12N 2503/06; C12N 2513/00; C12N 2533/54; C12N 2533/76; C12N 2533/80
C11D 3/32 → (51) C11D 1/02	(72) YIN, Hua, Qingdao, Shandong 266000, CN DONG, Jianjun, Qingdao, Shandong 266000, CN XING, Lei, Qingdao, Shandong 266000, CN CHANG, Zongming, Qingdao, Shandong 266000, CN QIAN, Zhonghua, Qingdao, Shandong 266000, CN HUANG, Shuli, Qingdao, Shandong 266000, CN HU, Xiaocong, Qingdao, Shandong 266000, CN LIU, Xiaolin, Qingdao, Shandong 266000, CN WANG, Jianfeng, Qingdao, Shandong 266000, CN YANG, Zhaoxia, Qingdao, Shandong 266000, CN	(25) Fr (26) Fr (21) 16705032.7 (22) 10.02.2016
C11D 3/33 → (51) C11D 3/20	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C11D 3/386 → (51) B01D 65/10	C12M 1/00 → (51) B32B 27/00	(43) 20.12.2017 (86) EP 2016/000223 10.02.2016 (87) WO 2016/128135 2016/33 18.08.2016 (30) 10.02.2015 FR 1500262
C11D 3/386 → (51) C11D 1/02	C12M 1/21 → (51) G01N 13/00	(54) • VERFAHREN ZUM IMPLANTIEREN VON ZELLKLUMPEN IN EINEM HAUTEXPLANTAT • METHOD FOR IMPLANTING CELL CLUMPS IN A SKIN EXPLANT • PROCEDE D'IMPLANTATION D'AMAS CELLULAIRES DANS UN EXPLANT DE PEAU
C11D 3/40 → (51) C11D 3/20	C12M 1/34 → (51) C25B 1/04	(73) Genoskin, Centre Pierre Potier 1 Place Pierre Potier, 31000 Toulouse, FR Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
C11D 7/26 → (51) C11D 3/20	C12N 1/10 → (51) C11B 3/16	(74) Université Toulouse III-Paul Sabatier, 118, Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR CHU de Toulouse, 2 rue Viguier, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
C11D 7/32 → (51) C11D 3/20	C12N 1/20 → (51) A01N 63/20	(72) JARDET, Claire, 31270 Cugnaux, FR DESCARGUES, Pascal, 31500 Toulouse, FR LOBJOIS, Valérie, 32600 Pujaudran, FR DUCOMMUN, Bernard, 31450 Belderaud, FR
C11D 11/00 → (51) C11D 1/02	(51) C12N 5/00 (11) 3 622 052 B1	(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR
C11D 17/00 → (51) C11D 3/20	(52) C12N 5/0068; C12N 2533/00;	(51) C12N 5/077 (11) 3 724 319 B1 A61K 35/00
(51) C11D 17/04 (11) 3 997 203 B1 A47L 13/17 A61L 2/18 C09D 11/037 B65B 5/06 B65B 55/18 B65B 55/22 B65B 57/18 G01R 33/028		
(52) C09D 11/037; A61L 2/18; C11D 17/049; A61L 2202/18; B65B 5/06; B65B 55/18; B65B 55/22; B65B 57/18; G01R 33/028		
(25) En (26) En (21) 20747293.7 (22) 10.07.2020		

- (52) **C12N 5/0658**
(25) En (26) En
(21) 18815731.7 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/085015 14.12.2018
(87) WO 2019/115790 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 EP 17207417
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON MUS-
KELABGELLEITETEN ZELLEN*
• *METHODS FOR OBTAINING MUSCLE DE-
RIVED CELLS*
• *PROCÉDÉS D'OBTENTION DE CELLULES
DÉRIVÉES DE MUSCLES*
- (73) Innovacell AG, Mitterweg 24, 6020
Innsbruck, AT
(72) THURNER, Marco, 6020 Innsbruck, AT
MARGREITER, Eva, 6020 Innsbruck, AT
SCHWAIGER, Wolfgang, 6020 Innsbruck, AT
ASIM, Faheem Muhammad, 6020
Innsbruck, AT
MARKSTEINER, Rainer, 6130 Schwaz, AT
(74) Drexler, Janna, Dehmel & Bettenhausen
Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße
11, 80331 München, DE
-
- C12N 5/0775** → (51) **A61M 1/00**
- (51) **C12N 5/0783** (11) **3 283 619 B1**
C07K 14/47 **C07K 14/705**
C12N 5/00 **A61K 35/17**
- (52) **A61K 35/17; A61K 38/50;**
A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/04; A61P 43/00;
C07K 14/4748; C07K 14/705;
C07K 16/2803; C12Y 305/01001;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 16720247.2 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027751 15.04.2016
(87) WO 2016/168595 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 US 201562149249 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
WIRKSAMKEIT UND EXPANSION CHIMÄ-
RER ANTIGEN-REZEPTOR-EXPRIMIEREN-
DER ZELLEN*
• *METHODS FOR IMPROVING THE EFFICA-
CY AND EXPANSION OF CHIMERIC ANTI-
GEN RECEPTOR-EXPRESSING CELLS*
• *PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER L'EFFICACI-
TÉ ET L'EXPANSION DE CELLULES EXPRI-
MANT UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHI-
MÉRIQUE*
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
The Trustees of The University of
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) BARRETT, David Maxwell, Philadelphia, PA
19146, US
BEDOYA, Felipe, East Norristown, PA
19403, US
GHASSEMI, Saba, Philadelphia, PA 19129,
US
JUNE, Carl, H., Merion Station, PA 19066,
US
LEVINE, Bruce, L., Cherry Hill, NJ 08003, US
MELENHORST, Jan, J., Cherry Hill, NJ 08003,
US
MILONE, Michael, C., Cherry Hill, NJ 08002,
- US
POWELL, Daniel, J., Bala Cynwyd, PA 19004,
US
SINGH, Nathan Amar, Philadelphia, PA
19107, US
ZHENG, Zoe, Cherry Hill, NJ 08003, US
(74) Wilding, James Roger, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(60) 23159683.4
-
- C12N 5/079** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12N 5/0797** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12N 5/09** → (51) **C12N 5/071**
- (51) **C12N 7/00** (11) **3 400 290 B1**
(52) **C12N 7/00; A61P 35/00;**
C12N 2710/16621; C12N 2710/16633
- (25) En (26) En
(21) 17700384.5 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) GB 2017/050037 09.01.2017
(87) WO 2017/118865 2017/28 13.07.2017
(30) 08.01.2016 GB 201600380
08.01.2016 GB 201600381
08.01.2016 GB 201600382
(54) • *ONKOLYTISCHER VIRUSSTAMM*
• *ONCOLYTIC VIRUS STRAIN*
• *SOUICHE DE VIRUS ONCOLYTIQUE*
- (73) Replimune Limited, 69 Innovation Centre
Milton Park, Oxford, Oxfordshire OX14
4RQ, GB
(72) COFFIN, Robert, Abingdon Oxfordshire
OX14 4RQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 23156055.8
-
- C12N 7/00** → (51) **C07D 207/38**
- (51) **C12N 9/04** (11) **3 597 738 B1**
C12N 15/52 **C12N 15/77**
C12P 13/06 **C12P 13/08**
C12P 13/12
- (52) **C12N 9/0006; C12N 15/52;**
C12N 15/77; C12P 13/06; C12P 13/08;
C12Y 101/01003
- (25) Ko (26) En
(21) 19742120.9 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) KR 2019/006083 21.05.2019
(87) WO 2019/231159 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 KR 20180060445
(54) • *MODIFIZIERTE HOMOSERIN-DEHYDRO-
GENASE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON HOMOSERIN ODER L-AMINO-
SAURE AUS HOMOSERIN UNTER VER-
WENDUNG DERSELBEN*
• *MODIFIED HOMOSERINE DEHYDROGE-
NASE, AND METHOD FOR PRODUCING
HOMOSERINE OR HOMOSERINE-DE-
RIVED L-AMINO ACID USING SAME*
• *HOMOSÉRINE DÉSHYDROGÉNASE MODI-
FIÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HOMO-
SÉRINE OU D'ACIDE L-AMINÉ DÉRIVÉ
D'HOMOSÉRINE L'UTILISANT*
- (73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Hyo Jin, Seoul, KR
HUH, Lan, Seoul, KR
LIM, Sang Jo, Seoul, KR
- KIM, Hyun Ah, Seoul, KR
KIM, Hyung Joon, Seoul, KR
SEO, Chang Il, Seoul, KR
LEE, Seung Bin, Seoul, KR
LEE, Ji Sun, Seoul, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/11**
- (51) **C12N 15/11** (11) **3 502 252 B1**
C12N 9/22
- (52) **C12N 15/111; A61P 43/00;**
C12N 15/8218; C12N 15/8261;
C12N 2310/14; C12N 2310/335;
C12N 2320/50; Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 18202495.0 (22) 02.06.2004
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.06.2019
(30) 02.06.2003 US 47538603 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR KONTROLLE DER WIRKSAMKEIT
VON RNA-SILENCING*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR
CONTROLLING EFFICACY OF RNA SILENC-
ING*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMET-
TANT DE CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DU SI-
LÉNÇAGE D'UN ARN*
- (73) University of Massachusetts, One Beacon
Street, 26th floor, Boston, MA 02108, US
(72) ZAMORE, Phillip D., Northboro, MA 01532,
US
TANG, Guiliang, Houghton, MI 49931, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
04753864.0 / 1 633 767
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **3 775 211 B1**
C12N 15/113
- (25) En (26) En
(21) 19718837.8 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) GB 2019/051061 12.04.2019
(87) WO 2019/197845 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656465 P
(54) • *SIRT1-SARNA KOMPOSITIONEN UND ME-
THODEN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *SIRT1-SARNA COMPOSITIONS AND
METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS*
- (73) MiNA Therapeutics Limited, Translation &
Innovation Hub 84 Wood Lane, London
W12 0BZ, GB
(72) HEGRE, Siv Anita, 7050 Trondheim, NO
ANDRIKAKOU, Pinelopi, London SW1W8EE,
GB
REEBYE, Vikash, London W3 7DR, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12N 15/16** → (51) **A61K 31/702**
-
- C12N 15/17** → (51) **A61K 31/702**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 9/04**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/195**

- C12N 15/70** → (51) **C07K 14/195**
- C12N 15/77** → (51) **C12N 9/04**
- C12N 15/85** → (51) **C07K 16/00**
- C12N 15/864** → (51) **A61K 38/18**
- C12P 7/64** → (51) **C11B 3/16**
- C12P 13/06** → (51) **C12N 9/04**
- C12P 13/08** → (51) **C12N 9/04**
- C12P 13/12** → (51) **C12N 9/04**
- (51) **C12P 21/02** (11) **3 158 077 B1**
C12N 5/00 **C12N 5/02**
- (52) **C12N 5/0018; C07K 16/00;**
C07K 16/244; C12P 21/02;
C07K 2317/14; C12N 2500/36;
C12N 2500/44; C12N 2511/00
- (25) En (26) En
(21) 15809573.7 (22) 17.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
(86) US 2015/036169 17.06.2015
(87) WO 2015/195758 2015/51 23.12.2015
(30) 18.06.2014 US 201462013699 P
- (54) • **ZELLKULTURVERFAHREN UND MEDIUM
MIT N-ACETYLCYSTEIN**
• **CELL CULTURE METHODS AND MEDIA
COMPRISING N-ACETYLCYSTEINE**
• **PROCÉDÉS DE CULTURE CELLULAIRE ET
MILIEUX CONTENANT DE LA N-ACÉTYL-
CYSTÉINE**
- (73) Medimmune, LLC, One Medimmune Way,
Gaithersburg, Maryland 20878, US
- (72) HOLMAN, Brena, Gaithersburg, MD 20878,
US
LEE, Jeong, Gaithersburg, MD 20878, US
- (74) AstraZeneca Intellectual Property,
Eastbrook House Shaftesbury Road,
Cambridge CB2 8BF, GB
- C12P 21/04** → (51) **A61K 47/62**
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 450 571 B1**
G01N 33/50 **C12N 5/0797**
C12N 5/079 **C12N 15/113**
A61K 48/00 **A61K 38/17**
A61K 35/545 **A61K 35/30**
C12Q 1/6883 **A61P 25/00**
A61P 25/14 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 37/02**
A61P 43/00
- (52) **C12N 5/0623; A61K 38/1709;**
A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16;
A61P 25/28; A61P 37/02; A61P 43/00;
C12N 15/113; C12N 2310/11;
C12N 2310/14; C12N 2310/3233;
C12N 2320/30; C12N 2501/60
- (25) En (26) En
(21) 18183888.9 (22) 23.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(30) 24.02.2014 US 201461943857 P
11.08.2014 US 201462035936 P
11.09.2014 US 201462049260 P
11.09.2014 US 201462049191 P
10.10.2014 US 201462062641 P
29.01.2015 US 201562109542 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES
AKTIVATORS VON CEREBLON FÜR NEU-
RONALE ZELLEXPANSION UND BEHAND-
LUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZEN-
TRALNERVENSYSTEMS**
• **METHODS OF USING AN ACTIVATOR OF
CEREBLON FOR NEURAL CELL EXPAN-
SION AND THE TREATMENT OF CENTRAL
NERVOUS SYSTEM DISORDERS**
• **PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN ACTIVA-
TEUR DU CÉRÉBLON POUR L'EXPANSION
DE CELLULES NEURALES ET LE TRAITE-
MENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NER-
VEUX CENTRAL**
- (73) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue,
Summit, NJ 07901, US
- (72) HANDA, Hiroshi, Tokyo 156-0045, JP
ANDO, Hideki, Tokyo 160-0023, JP
ITO, Takumi, Yokohama Kanagawa 220-
0023, JP
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse
11, 80538 München, DE
- (62) 15752120.4 / 3 110 974
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 722 442 B1**
- (52) **B01J 19/0046; C12N 15/1093;**
C12N 15/66; C40B 50/18;
B01J 2219/00313; B01J 2219/00317;
B01J 2219/00378; B01J 2219/00497;
B01J 2219/00585; B01J 2219/00587;
B01J 2219/0059; B01J 2219/00596;
B01J 2219/00605; B01J 2219/00612;
B01J 2219/00619; B01J 2219/00623;
B01J 2219/00637; B01J 2219/00709;
B01J 2219/00722; C40B 50/00;
C40B 50/14
- (25) En (26) En
(21) 20169965.9 (22) 05.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(30) 05.08.2013 US 201361862445 P
05.08.2013 US 201361862457 P
- (54) • **DE-NOVO-SYNTHESTIERTER GENBANKEN**
• **DE NOVO SYNTHESIZED GENE LIBRARIES**
• **BANQUES DE GÈNES SYNTHÉTISÉS DE
NOVO**
- (73) Twist Bioscience Corporation, 455 Mission
Bay Blvd. South Suite 545, San Francisco,
CA 94158, US
- (72) BANYAI, William, San Francisco, CA 94134,
US
PECK, Bill, James, Santa Clara, CA 95051, US
FERNANDEZ, Andres, San Francisco, CA
94105, US
CHEN, Siyuan, San Mateo, CA 94403, US
INDERMUHLE, Pierre, Berkeley, CA 94703,
US
- (74) Murray, Adrian D'Coligny, Brand Murray
Fuller LLP 50 Eastcastle Street, London
W1W 8EA, GB
- (62) 14834665.3 / 3 030 682
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 916 107 B1**
C12Q 1/6825 **C12Q 1/6853**
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6804;**
C12Q 1/6809; C12Q 1/6825;
C12Q 1/6853
- (25) En (26) En
(21) 21171977.8 (22) 16.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 17.02.2016 US 201662296310 P
24.02.2016 US 201662299206 P
- 02.12.2016 US 201662429149 P
09.12.2016 US 201662432017 P
- (54) • **MOLEKULARE PROGRAMMIERWERKZEU-
GE**
• **MOLECULAR PROGRAMMING TOOLS**
• **OUTILS DE PROGRAMMATION MOLÉCU-
LAIRE**
- (73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
- (72) Kishi, Jocelyn Yoshiko, Boston, MA, 02215,
US
Schaus, Thomas E., Arlington, MA, 02476,
US
Yin, Peng, Brookline, MA, 02445, US
Xuan, Feng, Boston, MA, 02215, US
Gopalkrishnan, Nikhil, Jamaica Plain, MA,
02130, US
Woo, Sungwook, Chestnut Hill, MA, 02467,
US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (62) 17753794.1 / 3 417 078
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 21/64**
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **3 837 378 B1**
C12Q 1/6809
- (52) **C12Q 1/6804; C12Q 1/6809**
- (25) En (26) En
(21) 19762517.1 (22) 14.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/046549 14.08.2019
(87) WO 2020/037065 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201862719406 P
- (54) • **APTAMER-STRICHCODIERUNG**
• **APTAMER BARCODING**
• **CODAGE À BARRES PAR APTAMÈRES**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) CHANG, Christina, San Jose, CA 95131, US
SHUM, Eleen, San Jose, CA 95131, US
LI, Sixing, San Jose, CA 95131, US
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, CA 95131,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **3 914 728 B1**
C12Q 1/6804
- (25) En (26) En
(21) 20708266.0 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) US 2020/014339 21.01.2020
(87) WO 2020/154247 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 US 201962796018 P
- (54) • **MIT ANTIKÖRPERN ASSOZIIERTE OLIGO-
NUKLEOTIDE**
• **OLIGONUCLEOTIDES ASSOCIATED WITH
ANTIBODIES**
• **OLIGONUCLÉOTIDES ASSOCIÉS À DES AN-
TICORPS**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) SHUM, Eleen, San Jose, CA 95131, US
LAZARUK, Katherine, San Jose, CA 95131,
US
PROSEN, Dennis, E., San Jose, CA 95131, US
JENSEN, Devon, San Jose, CA 95131, US
ROSENFELD, David, San Jose, CA 95131, US
LAI, Janice, H., San Jose, CA 95131, US
GHADIALI, James, San Jose, CA 95131, US

(74) CHANG, Christina, San Jose, CA 95131, US
Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 417 071 B1**
C12Q 1/6813

(52) **C12Q 1/6813; C12Q 1/6806**

(25) En (26) En
(21) 17705114.1 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018

(86) EP 2017/053248 14.02.2017

(87) WO 2017/140659 2017/34 24.08.2017

(30) 15.02.2016 US 201662295307 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEZIEL-
TEN DEPLETION VON NUKLEINSÄUREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TARGETED
DEPLETION OF NUCLEIC ACIDS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPAUVRISSÉ-
MENT CIBLÉ D'ACIDES NUCLEIQUES**

(73) F. Hoffmann-La Roche AG,

Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer

Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) BURGESS, Daniel, Madison, WI 53719, US
BOURIKOV, Venera, Madison, WI 53717,
US

(74) Burger, Alexander, Roche Diagnostics
GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2,
82377 Penzberg, DE

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 788 171 B1**
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869**

(25) En (26) En
(21) 19724003.9 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021

(86) US 2019/030245 01.05.2019

(87) WO 2019/213294 2019/45 07.11.2019

(30) 03.05.2018 US 201862666483 P

(54) • **MULTIOMICS-PROBENANALYSE MIT HO-
HEM DURCHSATZ**
• **HIGH THROUGHPUT MULTIOMICS SAM-
PLE ANALYSIS**
• **ANALYSE MULTI-OMIQUE D'ÉCHAN-
TILLONS À HAUT DÉBIT**

(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) FAN, Christina, Franklin Lakes, New Jersey
07417, US

WALCZAK, Elisabeth, Marie, Franklin Lakes,
New Jersey 07417, US

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

C12Q 1/6809 → (51) **C12Q 1/6804**

C12Q 1/6813 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/6825 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6853 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/6874 → (51) **G01N 21/64**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 529 377 B1**
C12Q 1/6888

(52) **C12Q 1/6888; C12Q 1/6883;**
C12Q 2600/154

(25) En (26) En
(21) 17861749.4 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019

(86) CN 2017/106663 18.10.2017

(87) WO 2018/072705 2018/17 26.04.2018

(30) 19.10.2016 US 201662410108 P

(54) • **BEURTEILUNG DES GESTATIONSALTERS
DURCH METHYLIERUNG UND GRÖSSEN-
PROFILIERUNG VON DNA AUS MATERNA-
LEM PLASMA**

• **GESTATIONAL AGE ASSESSMENT BY
METHYLATION AND SIZE PROFILING OF
MATERNAL PLASMA DNA**

• **ÉVALUATION DE L'ÂGE GESTATIONNEL
PAR MÉTHYLATION ET PROFILAGE DE
TAILLE D'ADN PLASMATIQUE MATERNEL**

(73) The Chinese University Of Hong Kong,
Office of Research and Knowledge Transfer
Services Room 301 Pi Ch'iu Building Shatin
New Territories, Hong Kong 999077, CN

(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Kowloon Hong Kong
999077, CN

CHIU, Rossa Wai Kwun, New Territories
Hong Kong 999077, CN

CHAN, Kwan Chee, New Territories Hong
Kong 999077, CN

JIANG, Peiyong, New Territories Hong Kong
999077, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(60) 23155767.9

C12Q 1/6883 → (51) **A61K 31/343**

C12Q 1/6883 → (51) **C07K 14/705**

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **3 878 978 B1**

(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/112;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/178

(25) En (26) En
(21) 21158136.8 (22) 09.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021

(30) 09.07.2013 GB 201312336

10.01.2014 GB 201400436

(54) • **NACHWEIS VON HIRNKREBS**

• **DETECTION OF BRAIN CANCER**

• **DÉTECTION DU CANCER DU CERVEAU**

(73) University of Central Lancashire, Preston,
Lancashire PR1 2HE, GB

(72) SHAW, Lisa, Preston, Lancashire PR1 2HE,
GB

TUMILSON, Charlotte, 7615 Rolleston, NZ
ALDER, Jane, Preston, Lancashire PR1 2HE,
GB

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

(62) 18209939.0 / 3 502 269

14739904.2 / 3 019 627

C12Q 1/6888 → (51) **C12Q 1/6883**

C12R 1/01 → (51) **A01N 63/20**

C12R 1/07 → (51) **A01N 63/20**

C12R 1/38 → (51) **A01N 63/20**

C12R 1/41 → (51) **A01N 63/20**

C13B 20/12 → (51) **C08F 8/42**

C13K 3/00 → (51) **C08F 8/42**

C13K 13/00 → (51) **C08F 8/42**

C21C 7/064 → (51) **B22D 11/108**

C21D 1/06 → (51) **C21D 1/32**

C21D 1/10 → (51) **C21D 9/40**

C21D 1/19 → (51) **C21D 8/04**

(51) **C21D 1/32** (11) **3 865 595 B1**

C21D 8/06 **C22C 38/02**

C22C 38/04 **C22C 38/06**

C22C 38/42 **C22C 38/44**

C22C 38/50 **C22C 38/60**

C21D 1/06 **C21D 8/00**

C21D 8/02 **C22C 38/08**

C22C 38/18 **C22C 38/22**

C22C 38/40

(52) **B22D 11/001; B22D 11/124;**
B22D 11/225; C21D 1/02; C21D 1/19;
C21D 1/84; C21D 6/004; C21D 7/06;
C21D 7/13; C21D 8/005; C21D 9/0075;
C21D 9/28; C22C 38/001;
C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42;
C22C 38/44; C22C 38/60; F16C 33/32;
F16C 33/34; F16C 33/62; F16C 33/64;
F16C 2202/06; F16C 2202/10;
F16C 2204/62; F16C 2240/06;
F16C 2300/14; F16C 2360/31

(25) Zh (26) En

(21) 19871603.7 (22) 22.02.2019

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

(43) 18.08.2021

(86) CN 2019/075851 22.02.2019

(87) WO 2020/073576 2020/16 16.04.2020

(30) 09.10.2018 CN 201811180693

(54) • **STAHL FÜR WINDTURBINENHAUPTLAGER
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STEEL FOR WIND TURBINE MAIN SHAFT
BEARING AND PRODUCTION METHOD
THEREFOR**

• **ACIER POUR PALIER D'ARBRE PRINCIPAL
D'ÉOLIENNE ET SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION**

(73) Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co.,
Ltd, Lu Sha Binjiang East Road No.297,
Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

(72) CHEN, Min, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

LI, Feng, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

XU, Xiaohong, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

GENG, Ke, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

BAI, Yun, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

HUANG, Zhen, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

YIN, Qing, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

ZHAI, Jiaolong, Jiangyin, Jiangsu 214434, CN

(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE

(51) **C21D 7/06** (11) **3 577 240 B1**

B21D 53/26 **B60B 3/04**

C21D 9/34

(52) **C21D 7/06; B21D 53/30; B60B 3/041;**

C21D 9/34; B60B 2310/302;

B60B 2360/141

(25) De (26) De

(21) 17702640.8 (22) 02.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 11.12.2019

(86) EP 2017/052275 02.02.2017

(87) WO 2018/141391 2018/32 09.08.2018

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FAHRZEUGRADES IN STAHLBLECHBAU-
WEISE

- METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE
WHEEL FROM STEEL PLATE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ROUE
DE VÉHICULE EN TÔLE D'ACIER

(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) PIERONEK, David, 44329 Dortmund, DE

(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG,
Patente/Patent Department Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21D 8/00 → (51) **C21D 1/32**

C21D 8/02 → (51) **C21D 1/32**

C21D 8/02 → (51) **C21D 9/46**

(51) **C21D 8/04** (11) **3 663 416 B1**
C21D 9/48 **C21D 1/19**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/06 **C22C 38/12**
C22C 38/14

(52) **C21D 1/19; C21D 8/0447; C21D 9/48;**
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06;
C22C 38/12; C22C 38/14;
C21D 8/0426; C21D 8/0436;
C21D 2211/001; C21D 2211/002;
C21D 2211/008

(25) En (26) En

(21) 19218252.5 (22) 03.07.2015

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

MA

(43) 10.06.2020

(30) 03.07.2014 PCT/IB2014/002296

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HOCHFESTEN STAHLBLECHS MIT VERBES-
SERTER FESTIGKEIT UND VERFORMBAR-
KEIT UND HERGESTELLTES BLECH

- METHOD FOR PRODUCING A HIGH
STRENGTH STEEL SHEET HAVING IM-
PROVED STRENGTH AND FORMABILITY
AND OBTAINED SHEET
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TÔLE
D'ACIER À HAUTE RÉSIDENCE PRÉSEN-
TANT UNE RÉSIDENCE ET UNE APTITUDE
AU FORMAGE AMÉLIORÉES ET TÔLE AIN-
SI OBTENUE

(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) MOHANTY, Rashmi Ranjan, EAST CHICAGO,
IN 46312, US

JUN, Hyun Jo, EAST CHICAGO, IN 46312, US
FAN, Dongwei, EAST CHICAGO, IN 46312,
US

VENKATASURYA, Pavan K. C., EAST
CHICAGO, IN 46312, US

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(62) 15750810.2 / 3 164 518

C21D 8/04 → (51) **C21D 9/46**

C21D 8/06 → (51) **C21D 1/32**

C21D 9/34 → (51) **C21D 7/06**

(51) **C21D 9/40** (11) **3 564 398 B1**
C21D 1/10 **F16C 33/58**
F16C 33/64

(52) **C21D 1/10; C21D 9/40; F16C 33/64;**
C21D 1/25; C21D 1/42; F16C 19/06;
F16C 2223/10; Y02P 10/25

(25) Ja (26) En

(21) 17886807.1 (22) 05.12.2017

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

(43) 06.11.2019

(86) JP 2017/043640 05.12.2017

(87) WO 2018/123469 2018/27 05.07.2018

(30) 28.12.2016 JP 2016256637

28.12.2016 JP 2016256638

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
RADLAGERKOMPONENTE.
• METHOD FOR MANUFACTURING A BEAR-
ING COMPONENT.
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COM-
POSANTE DE ROULEMENT.

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP

(72) YUKI, Hiroshi, Kuwana-shi Mie 511-0867, JP
SATO, Miyu, Kuwana-shi Mie 511-0867, JP
OHKI, Chikara, Kuwana-shi Mie 511-0867,
JP

(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft
Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-
Straße 88, 80687 München, DE

(51) **C21D 9/46** (11) **3 831 972 B1**

C21D 8/02 **C21D 8/04**

C22C 38/00 **C22C 38/14**

C22C 38/28 **C22C 38/06**

C22C 38/04 **C22C 38/02**

C23C 2/02 **C23C 2/40**

C22C 38/50 **C22C 38/08**

C22C 38/12 **C22C 38/20**

C22C 38/22 **C22C 38/26**

C22C 38/32 **C22C 38/34**

C22C 38/38 **C22C 38/60**

C22C 38/18 **C22C 38/24**

C22C 38/40 **C22C 38/42**

C22C 38/44 **C22C 38/46**

C22C 38/48

(52) **C22C 38/02; C21D 1/02; C21D 1/18;**

C21D 8/0226; C21D 8/0278;

C21D 8/0426; C21D 8/0478;

C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/00;

C22C 38/001; C22C 38/002;

C22C 38/005; C22C 38/04;

C22C 38/06; C22C 38/14; C22C 38/28;

C22C 38/50; C23C 2/02; C23C 2/40;

C21D 2211/002; C21D 2211/008;

C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/18;

C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24;

C22C 38/26; C22C 38/32; C22C 38/34;

C22C 38/38; C22C 38/40; C22C 38/42;

C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48;

C22C 38/60

(25) Ja (26) En

(21) 19843333.6 (22) 10.06.2019

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

(43) 09.06.2021

(86) JP 2019/022886 10.06.2019

(87) WO 2020/026593 2020/06 06.02.2020

(30) 31.07.2018 JP 2018143803

(54) • HOCHFESTES HEISSGEWALZTES STAHL-
BLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON

- HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL
SHEET AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SAME

- TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD À
HAUTE RÉSIDENCE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) YAMAZAKI, Kazuhiko, Tokyo 100-0011, JP

YOKOTA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP

KAIHO, Sumio, Tokyo 100-0011, JP

MORIYASU, Noriaki, Tokyo 100-0011, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C21D 9/46** (11) **3 910 087 B1**

C22C 38/14 **C23C 8/14**

C23C 26/00 **C21D 8/02**

C21D 8/04 **C22C 38/06**

C22C 38/12 **C21D 9/48**

C22C 38/60 **C22C 38/00**

C23C 2/06 **C23C 2/28**

C23C 2/40 **C23C 8/40**

(52) **C21D 8/0226; C21D 8/0236;**

C21D 8/0273; C21D 8/0426;

C21D 8/0436; C21D 8/0473;

C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/06;

C22C 38/12; C22C 38/14; C23C 2/06;

C23C 2/28; C23C 2/40; C23C 8/14;

C23C 26/00; C21D 2211/001;

C21D 2211/002; C21D 2211/005;

C21D 2211/008; C22C 38/00;

C22C 38/60

(25) Ja (26) En

(21) 19908644.8 (22) 23.12.2019

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

(43) 17.11.2021

(86) JP 2019/050284 23.12.2019

(87) WO 2020/145108 2020/29 16.07.2020

(30) 09.01.2019 JP 2019001975

(54) • HOCHFESTES KALTGEWALZTES STAHL-
BLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR

- HIGH-STRENGTH COLD-ROLLED STEEL
SHEET AND PRODUCTION METHOD FOR
SAME

- TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID À RÉSI-
STANCE ÉLEVÉE ET PROCÉDÉ POUR SA
PRODUCTION

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) OBATA, Yoshie, Tokyo 100-0011, JP

TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011,
JP

YOKOTA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

C21D 9/48 → (51) **C21D 8/04**

C21D 9/48 → (51) **C21D 9/46**

C22B 1/20 → (51) **F27B 21/02**

C22B 7/00 → (51) **B09B 3/00**

C22B 9/10 → (51) **B22D 11/108**

C22B 9/18 → (51) **B22D 11/108**

(51) **C22C 1/02** (11) **3 568 566 B1**

(52) **C22C 23/06; C22C 1/02; E21B 33/12;**

- E21B 34/06**
(25) En (26) En
(21) 18700247.2 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) GB 2018/050039 09.01.2018
(87) WO 2018/130816 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 GB 201700716
(54) • *KORRODIERBARER BOHRLOCHARTIKEL*
• *CORRODIBLE DOWNHOLE ARTICLE*
• *ARTICLE DE FOND DE TROU CORRODABLE*
(73) Magnesium Elektron Limited, Lumns Lane,
Manchester M27 8LN, GB
(72) WILKS, Timothy, Swinton Manchester M27
8DD, GB
TURSKI, Mark, Swinton Manchester M27
8DD, GB
MURPHY, Matthew, Swinton Manchester
M27 8DD, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C22C 1/02 → (51) **C22C 21/10**

- (51) **C22C 1/04** (11) **3 589 773 B1**
C22C 14/00 **C22C 21/00**
C22C 30/00 **C23C 14/34**
C23C 14/06 **C22C 32/00**
(52) **C23C 14/3414; C22C 1/0416;**
C22C 1/0458; C22C 14/00;
C22C 30/00; C22C 32/0026;
C22C 32/0031; C22C 32/0036;
C22C 32/0047; C23C 14/0641;
C22C 21/003; C22C 32/0073
(25) De (26) De
(21) 18706710.3 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/054041 19.02.2018
(87) WO 2018/158101 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 AT 4617 U
(54) • *SPUTTERTARGET UND VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG EINES SPUTTERTARGETS
• *SPUTTER TARGET AND METHOD FOR*
PRODUCING A SPUTTER TARGET
• *CIBLE DE PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE*
PRODUCTION D'UNE CIBLE DE PULVÉRI-
SATION
(73) PLANSEE COMPOSITE MATERIALS GMBH,
Siebenbürgerstrasse 23, 86983 Lechbruck
am See, DE
(72) POLCIK, Peter, 86983 Lechbruck am See,
DE
KOLOZSVARI, Szilard, 86983 Lechbruck am
See, DE
MAYRHOFER, Paul, 7311 Neckenmarkt, AT
RIEDL, Helmut, 3932 Kirchberg am Walde,
AT
(74) Ciesla, Bettina, et al, Plansee Group Service
GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-
Straße, 71, 6600 Reutte, AT

C22C 1/04 → (51) **B22F 3/15**

C22C 13/00 → (51) **B23K 35/363**

C22C 13/02 → (51) **B23K 35/363**

C22C 14/00 → (51) **C22C 1/04**

C22C 18/04 → (51) **C23C 2/20**

C22C 19/03 → (51) **B22F 3/15**

- (51) **C22C 19/05** (11) **3 710 610 B1**
F01D 5/28 **C30B 1/00**
(52) **C22C 19/056; F01D 5/28;**
F05D 2300/13; F05D 2300/132;
F05D 2300/175; F05D 2300/177;
F05D 2300/607
(25) Fr (26) Fr
(21) 18821710.3 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) FR 2018/052839 14.11.2018
(87) WO 2019/097162 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 FR 1760679
(54) • *SUPERLEGIERUNG AUF NICKELBASIS, EIN-*
KRISTALLINE SCHAUFEL UND TURBOMA-
SCHINE
• *NICKEL-BASED SUPERALLOY, SINGLE-*
CRYSTAL BLADE AND TURBOMACHINE
• *SUPERALLIAGE A BASE DE NICKEL, AUBE*
MONOCRISTALLINE ET TURBOMACHINE
(73) Safran, 2 boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
Office National d'Etudes et de Recherches
Aérospatiales, Chemin de la Hunière,
91120 Palaiseau, FR
(72) RAME, Jérémie, 77550 Moissy-Crayamel, FR
JAQUET, Virginie, 77550 Moissy-Crayamel,
FR
DELAUTRE, Joël, 77550 Moissy-Crayamel,
FR
GUEDOU, Jean-Yves, 77550 Moissy-
Crayamel, FR
CARON, Pierre, 91940 Les Ulis, FR
LAVIGNE, Odile, 75013 Paris, FR
LOCQ, Didier, 92350 Le Plessis Robinson,
FR
PERRUT, Mikael, 92130 Issy Les
Moulineaux, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C22C 21/00 → (51) **C22C 1/04**

C22C 21/00 → (51) **C23C 14/24**

C22C 21/02 → (51) **C22C 21/04**

- (51) **C22C 21/04** (11) **3 384 060 B1**
C22F 1/043 **C22C 21/02**
(52) **C22C 21/04; C22C 21/02; C22F 1/043**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16804833.8 (22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) FR 2016/052878 07.11.2016
(87) WO 2017/093627 2017/23 08.06.2017
(30) 01.12.2015 FR 1561647
15.06.2016 FR 1655564
(54) • *HOCHSTEIFES DÜNNES BLECH FÜR EINE*
FAHRZEUGKAROSSERIE
• *HIGHLY RIGID THIN SHEET METAL FOR*
CAR BODY
• *TOLE MINCE A HAUTE RIGIDITE POUR*
CARROSSERIE AUTOMOBILE
(73) Constellium Neuf-Brisach, Zip Rhénane
Nord RD 52, 68600 Biesheim, FR
(72) RATCHEV, Petar, 38500 Voiron, FR
MASSE, Jean-Philippe, 38000 Grenoble, FR
CHABRIOL, Christophe, 38260 Champier,
FR
SHAHANI, Ravi, 38340 Voreppe, FR
DOLEGA, Lukasz, 38950 Saint Martin Le
Vinoux, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC

Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR

- (51) **C22C 21/06** (11) **3 994 290 B1**
B32B 15/01 **C22C 21/10**
C22F 1/047 **C22F 1/053**
(52) **C22C 21/06; B32B 15/016;**
C22C 21/10; C22F 1/047; C22F 1/053
(25) En (26) En
(21) 20756980.7 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) IB 2020/057627 13.08.2020
(87) WO 2021/044239 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 EP 19195491
(54) • *VERKLEIDETES LUFT- UND RAUMFAHRT-*
PRODUKT DER SERIE 2XXX
• *CLAD 2XXX-SERIES AEROSPACE PRODUCT*
• *PRODUIT AÉROSPATIAL PLAQUÉ DE LA SÉ-*
RIE 2XXX
(73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-
Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
(72) JACOBY, Bernd, 56070 Koblenz, DE
BÜRGER, Achim, 56070 Koblenz, DE
SPANGEL, Sabine Maria, 56070 Koblenz, DE
MEYER, Philippe, 56070 Koblenz, DE
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **C22C 21/10** (11) **3 394 305 B1**
C22F 1/053 **B22D 19/16**
B22D 7/00
(52) **C22F 1/053; B22D 7/00; B22D 7/005;**
B22D 19/16; C22C 21/10
(25) En (26) En
(21) 16844967.6 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/050523 07.09.2016
(87) WO 2017/044471 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 US 201562215842 P
(54) • *7XXX-LEGIERUNGSKOMPONENTEN FÜR*
ABWEHRANWENDUNG MIT VERBESSER-
TER SPLITTERBESTÄNDIGKEIT
• *7XXX ALLOY COMPONENTS FOR DEFENSE*
APPLICATION WITH AN IMPROVED SPALL
RESISTANCE
• *COMPOSANTS D'ALLIAGE 7XXX TROU-*
VANT UNE APPLICATION DANS LA DÉ-
FENSE ET PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE
AUX ÉCLATS AMÉLIORÉE
(73) Constellium Rolled Products Ravenswood,
LLC, Route 2 South, Ravenswood, WV
26164, US
Constellium Valais SA (AG, Ltd), Route des
Laminiers 15, 3960 Sierre, CH
(72) FRANKLIN, Jack, Plymouth, MA 48170, US
KOBÉ, Paul, E., Ravenswood, WV 26164, US
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC
Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR
- (51) **C22C 21/10** (11) **3 954 798 B1**
C22C 1/02 **B22D 21/04**
C22F 1/047
(52) **C22C 21/10; B22D 21/04;**
C22C 1/026; C22F 1/047
(25) Zh (26) En
(21) 20802262.4 (22) 27.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C22C 38/50 → (51) C21D 1/32	Ijmuiden, NL VAN SCHOONEVELT, Hugo, deceased, NL
(43) 16.02.2022	C22C 38/50 → (51) C21D 9/46	(74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA Ijmuiden, NL
(86) CN 2020/087148 27.04.2020	C22C 38/60 → (51) C21D 1/32	
(87) WO 2020/224468 2020/46 12.11.2020	(51) C22F 1/04 (11) 3 406 750 B1	(51) C23C 2/12 (11) 3 589 772 B1
(30) 06.05.2019 CN 201910372923	(52) C22F 1/04	C23C 2/28 C23C 2/40
(54) • ALUMINIUM-DRUCKGUSSELEGIERUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND STRUKTURELEMENT FÜR EIN KOM- MUNIKATIONSPRODUKT	(25) En (26) En	(52) C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40
• DIE-CAST ALUMINUM ALLOY, PREPARA- TION METHOD THEREFOR, AND STRUC- TURAL MEMBER FOR COMMUNICATION PRODUCT	(21) 18173837.8 (22) 23.05.2018	(25) En (26) En
• ALLIAGE D'ALUMINIUM COULÉ SOUS PRESSION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION ET ÉLÉMENT STRUCTURAL POUR PRODUIT DE COMMUNICATION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 18714700.4 (22) 23.02.2018
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(43) 28.11.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) YANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(30) 24.05.2017 US 201715603899 21.06.2017 NL 1042437	(43) 08.01.2020
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(54) • EINSTÜCKIG VERLÄNGERTE RINGLIPPE(LIPSKIN) MIT LAMINAREM FLUSS	(86) EP 2018/054600 23.02.2018
	• SINGLE-PIECE EXTENDED LAMINAR FLOW INLET LIPSKIN	(87) WO 2018/158166 2018/36 07.09.2018
	• PIÈCE EN ALUMINIUM AÉROSPATIAL (LIPSKIN)	(30) 28.02.2017 EP 17158419 28.02.2017 EP 17158418
	(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WARMGEFORMTEN BESCHICHTETEN STAHLPRODUKTS
	(72) LEON, Luis, Chicago, IL 60606-1596, US NILL, Michael, Chicago, IL 60606-1596, US SAHA, Pradip K., Chicago, IL 60606-1596, US	• METHOD FOR PRODUCING A HOT- FORMED COATED STEEL PRODUCT
	OLIVER, Carol S., Chicago, IL 60606-1596, US	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO- DUIT EN ACIER REVÊTU FORMÉ À CHAUD
	JOHNSON, Ricole A., Chicago, IL 60606- 1596, US	(73) Tata Steel Ijmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
	(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE	(72) BEENTJES, Petrus Cornelis Jozef, 1970 CA Ijmuiden, NL
C22C 21/10 → (51) C22C 21/06	C22F 1/043 → (51) C22C 21/04	(74) VAN SCHOONEVELT, Hugo, deceased, NL Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA Ijmuiden, NL
C22C 30/00 → (51) C22C 1/04	C22F 1/047 → (51) C22C 21/06	(51) C23C 2/20 (11) 3 205 741 B1
C22C 32/00 → (51) C22C 1/04	C22F 1/047 → (51) C22C 21/10	C22C 18/04 C23C 2/06
C22C 38/00 → (51) C21D 9/46	C22F 1/053 → (51) C22C 21/06	(52) C22C 18/04; C23C 2/06; C23C 2/20
C22C 38/02 → (51) C21D 1/32	C22F 1/053 → (51) C22C 21/10	(25) Ja (26) En
C22C 38/02 → (51) C21D 8/04	C22F 1/10 → (51) B22F 3/15	(21) 15848228.1 (22) 16.09.2015
C22C 38/02 → (51) C21D 9/46	C23C 2/02 → (51) C21D 9/46	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C22C 38/04 → (51) C21D 1/32	C23C 2/06 → (51) C23C 14/24	(43) 16.08.2017
C22C 38/04 → (51) C21D 8/04	C23C 2/06 → (51) C23C 2/20	(86) JP 2015/004715 16.09.2015
C22C 38/04 → (51) C21D 9/46	(51) C23C 2/12 (11) 3 589 771 B1	(87) WO 2016/056178 2016/15 14.04.2016
C22C 38/06 → (51) C21D 1/32	C23C 2/28 C23C 2/40	(30) 08.10.2014 JP 2014206882
C22C 38/06 → (51) C21D 8/04	(52) C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40	(54) • KONTINUIERLICHES SCHMELZTAUCHVER- FAHREN UND AUSRÜSTUNG FÜR KONTI- NUIERLICHES SCHMELZTAUCHVERFAH- REN
C22C 38/06 → (51) C21D 9/46	(25) En (26) En	• CONTINUOUS HOT-DIP METAL PLATING METHOD AND CONTINUOUS HOT-DIP METAL PLATING EQUIPMENT
C22C 38/08 → (51) C21D 1/32	(21) 18714699.8 (22) 23.02.2018	• PROCÉDÉ DE MÉTALLISATION PAR IM- MERSION À CHAUD EN CONTINU ET MA- TÉRIEL DE MÉTALLISATION PAR IMMERSI- ON À CHAUD EN CONTINU
C22C 38/12 → (51) C21D 8/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/14 → (51) C21D 8/04	(43) 08.01.2020	(72) TERASAKI, Yu, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/14 → (51) C21D 9/46	(86) EP 2018/054599 23.02.2018	TAKAHASHI, Hideyuki, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/18 → (51) C21D 1/32	(87) WO 2018/158165 2018/36 07.09.2018	MIYAKE, Masaru, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/22 → (51) C21D 1/32	(30) 28.02.2017 EP 17158418 28.02.2017 EP 17158419	YASUFUKU, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/28 → (51) C21D 9/46	(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WARMGEFORMTEN BESCHICHTETEN STAHLPRODUKTS	KOYAMA, Takumi, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/40 → (51) C21D 1/32	• METHOD FOR PRODUCING A STEEL STRIP WITH AN ALUMINIUM ALLOY COATING LAYER	INABA, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/42 → (51) C21D 1/32	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO- DUIT EN ACIER REVÊTU FORMÉ À CHAUD	SASAKI, Masato, Tokyo 100-0011, JP
C22C 38/44 → (51) C21D 1/32	(73) Tata Steel Ijmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
	(72) HENSEN, Guido Cornelis, 1970 CA	C23C 2/28 → (51) C23C 14/24
		C23C 2/28 → (51) C23C 2/12
		C23C 2/40 → (51) C21D 9/46
		C23C 2/40 → (51) C23C 14/24
		C23C 2/40 → (51) C23C 2/12

<i>C23C 4/02</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>NANO-COATING THERMAL BARRIER</i> • <i>BARRIÈRE THERMIQUE À NANOREVÊTEMENT</i>
<i>C23C 4/04</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>	(43) 12.12.2018	(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
<i>C23C 4/11</i>	→ (51) <i>C04B 41/00</i>	(86) CN 2017/000038 03.01.2017	(72) RUSSELL, James C., Bellevue, 98006, US
<i>C23C 4/134</i>	→ (51) <i>C04B 41/00</i>	(87) WO 2017/128928 2017/31 03.08.2017	WHITE, Tresha L., Seattle, 98121, US
<i>C23C 8/04</i>	→ (51) <i>C23G 1/32</i>	(30) 26.01.2016 CN 201610053369	SHIFLETT, Bryan, Bonney Lake, 98391, US
<i>C23C 8/14</i>	→ (51) <i>C21D 9/46</i>	(54) • <i>BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG MIT BEWEGLICHEM ZIEL UND BESCHICHTUNGSVERFAHREN</i>	CHERINET, Pazon, Seattle, 98133, US
<i>C23C 8/26</i>	→ (51) <i>C23G 1/32</i>	• <i>COATING DEVICE WITH MOVING TARGET AND COATING METHOD</i>	WADLEY, Scott, Renton, 98056, US
(51) <i>C23C 10/10</i>	(11) 3 080 329 B1	• <i>DISPOSITIF DE REVÊTEMENT AVEC CIBLE MOBILE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT</i>	BARNHART, Carol, Tukwila, 98168, US
<i>C23C 10/20</i>	<i>C23C 10/38</i>	(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	KHOZIKOV, Vyacheslav, Bellevue, 98006, US
<i>C23C 14/16</i>	<i>C23C 14/58</i>	Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN	NAKAMOTO, Kyle, Bellevue, 98006, US
<i>C23C 28/02</i>		(72) QIAN, Guoping, Beijing 100176, CN	(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(52) <i>C23C 14/5846; C23C 10/10; C23C 10/20; C23C 10/38; C23C 14/16; C23C 28/022; Y10T 428/12847; Y10T 428/12854; Y10T 428/12931; Y10T 428/12937; Y10T 428/12979</i>		(72) JING, Yangkun, Beijing 100176, CN	(62) 11791655.1 / 2 576 864
(25) En (26) En		WU, Chengye, Beijing 100176, CN	<i>C23C 24/10</i>
(21) 14869840.0 (22) 19.11.2014		WANG, Bei, Beijing 100176, CN	→ (51) <i>B23K 35/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Ji, Yu, Beijing 100176, CN	<i>C23C 26/00</i>
(43) 19.10.2016		(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	→ (51) <i>C21D 9/46</i>
(86) US 2014/066277 19.11.2014		<i>C23C 14/34</i>	→ (51) <i>C23C 14/24</i>
(87) WO 2015/088721 2015/24 18.06.2015		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>C23C 14/24</i>
(30) 10.12.2013 US 201361914222 P		<i>C23C 14/34</i>	→ (51) <i>C23C 10/10</i>
(54) • <i>VERCHROMUNG ÜBER EINE KATHODISCHE BOGENBESCHICHTUNG</i>		→ (51) <i>C22C 1/04</i>	→ (51) <i>C23C 10/10</i>
• <i>CHROMIZING OVER CATHODIC ARC COATING</i>		<i>C23C 14/34</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
• <i>REVÊTEMENT DE CHROMISATION SUR ARC CATHODIQUE</i>		→ (51) <i>C23C 14/24</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US		→ (51) <i>C23C 14/54</i>	→ (51) <i>C04B 41/00</i>
(72) TRZCINSKI, Frank, J., Ellington, CT 06029, US		→ (51) <i>C23C 14/54</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
BALZANO, Thomas, Ellington, CT 06029, US		→ (51) <i>C23C 10/10</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
SINESI, Prentice, M., Cromwell, CT 06416, US		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>C23C 24/10</i>
LIVINGS, Mark, A., East Windsor, CT 06088, US		→ (51) <i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C23F 1/00</i>
TASK, Michael, N., Vernon, CT 06066, US		→ (51) <i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C23G 1/32</i>
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		→ (51) <i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C25D 5/34</i>
<i>C23C 10/20</i>	→ (51) <i>C23C 10/10</i>	→ (51) <i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C23G 1/32</i>
<i>C23C 10/38</i>	→ (51) <i>C23C 10/10</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>	→ (51) <i>C23F 1/44</i>
<i>C23C 14/00</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>	→ (51) <i>C23G 1/32</i>
<i>C23C 14/06</i>	→ (51) <i>C22C 1/04</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>C23F 1/44</i>
<i>C23C 14/08</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C25D 5/34</i>
<i>C23C 14/16</i>	→ (51) <i>C23C 10/10</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>	→ (51) <i>C23F 11/08</i>
<i>C23C 14/20</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	→ (51) <i>C23F 11/14</i>
(51) <i>C23C 14/24</i>	(11) 3 412 794 B1	→ (51) <i>H01M 4/583</i>	(51) <i>C23F 11/14</i>
<i>C23C 14/34</i>	<i>C23C 14/54</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(11) 3 455 394 B1
<i>C22C 21/00</i>	<i>C23C 2/06</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	<i>C23F 11/10</i>
<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 2/40</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	<i>C23F 11/08</i>
<i>C23C 28/02</i>	<i>C23C 28/00</i>	→ (51) <i>B32B 9/00</i>	<i>C02F 103/02</i>
(52) <i>C22C 21/00; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40; C23C 14/3407; C23C 14/3421; C23C 28/00; C23C 28/021; C23C 28/023</i>		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	<i>C07D 249/18</i>
(25) Zh (26) En		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	<i>C02F 5/12</i>
(21) 17743543.5 (22) 03.01.2017		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(52) <i>C23F 11/149; C02F 5/125; C07D 249/18; C23F 11/08; C23F 11/10; C02F 2103/023; C02F 2303/08</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(25) En (26) En
(43) 21.03.2018		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(21) 17729572.2 (22) 10.05.2017
(30) 07.06.2010 US 795011		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>WÄRMESPERRE MIT NANOBESCHICHTUNG</i>		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(43) 20.03.2019
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(86) US 2017/032042 10.05.2017
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(87) WO 2017/197047 2017/46 16.11.2017
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(30) 10.05.2016 IN 201641016305
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(54) • <i>STICKSTOFFSUBSTITUIERTE AROMATISCHE TRIAZOLE ALS MITTEL ZUR KORROSIONSHEMMUNG</i>
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	• <i>NITROGEN SUBSTITUTED AROMATIC TRIAZOLES AS CORROSION CONTROL AGENTS</i>
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	• <i>TRIAZOLES AROMATIQUES SUBSTITUÉS PAR DE L'AZOTE EN TANT QU'AGENTS DE RÉGULATION DE CORROSION</i>
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55343, US
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	(72) NAGU, Muthukumar, Kamataka 560066, IN
		→ (51) <i>B32B 9/00</i>	NAGARAJAN, Amutha, Kamataka 560066,

IN FRAIL, Paul, Robert, Trevoise, PA 19053, US URANKAR, Edward, Joseph, Trevoise, PA 19053-6742, US	SHIKU, Hitoshi, Sendai-shi, 980-8577, JP TERAUCHI, Mayuko, Sendai-shi, 980-8577, JP	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	(74) TAIRA, Noriko, Sendai-shi, 980-8577, JP KUNIKATA, Ryota, Tokyo, 150-0043, JP SUDA, Atsushi, Tokyo, 150-0043, JP	(43) 01.12.2021 (86) EP 2020/051482 22.01.2020 (87) WO 2020/152208 2020/31 30.07.2020 (30) 24.01.2019 EP 19153419 (54) • VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN AB- SCHEIDUNG VON ZINK-NICKEL-LEGIE- RUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES MEMBRANANODENSYSTEMS • METHOD FOR ELECTROLYTIC ZINC-NICK- EL ALLOY DEPOSITION USING A MEM- BRANE ANODE SYSTEM • PROCÉDE DE DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE D'UN ALLIAGE ZINC-NICKEL UTILISANT UN SYSTÈME D'ANODE À MEMBRANE
(51) C23G 1/32 (11) 3 683 337 B1 C23C 8/04 C23C 8/26 H01F 1/147 C23F 1/00 C23F 1/44	(62) 18767765.3 / 3 597 793	(73) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE (72) LEONHARD, Steven, 10553 Berlin, DE FREESE, Thomas, 10553 Berlin, DE (74) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(52) C23F 1/00; C23C 8/04; C23C 8/26; C23F 1/44; C23G 1/32; H01F 1/147	C25B 3/00 → (51) C25B 1/04	C25D 17/10 → (51) C25D 17/00
(25) En (26) En (21) 20158293.9 (22) 26.06.2017	C25B 3/07 → (51) C25B 1/04	C25D 21/12 → (51) C25D 17/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C25B 3/09 → (51) C25B 1/04	C25D 21/18 → (51) C25D 17/00
(43) 22.07.2020 (30) 24.06.2016 US 201615191662	C25B 3/23 → (51) C25B 1/04	C30B 1/00 → (51) C22C 19/05
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ALU- MINIUM-SILICIUM-BESCHICHTUNGEN VON METALLISCHEN STRUKTUREN • PROCESS FOR REMOVING ALUMINUM- SILICON COATINGS FROM METALLIC STRUCTURES • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE REVÊTE- MENTS EN ALUMINIUM -SILICIUM À PAR- TIR DE STRUCTURES MÉTALLIQUES	C25B 3/29 → (51) C25B 1/04	(51) C30B 15/10 (11) 3 921 461 B1 C30B 15/14 C30B 15/30 C30B 29/06 C30B 35/00 F27B 14/10 H05B 6/24
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	C25B 9/17 → (51) C25B 1/04	(52) H05B 6/24; C30B 15/10; C30B 15/14; C30B 15/30; C30B 29/06; C30B 35/00; F27B 14/10; F27B 2014/108
(72) BONITATIBUS, Peter, Niskayuna, New York 12309, US	C25B 11/02 → (51) C25B 1/04	(25) Fr (26) Fr (21) 20702505.7 (22) 06.02.2020
JOHNSON, Francis, Niskayuna, New York 12309, US	C25B 15/02 → (51) H02J 9/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ZOU, Min, Niskayuna, New York 12309, US	C25D 3/38 → (51) C25D 5/34	(43) 15.12.2021 (86) EP 2020/053046 06.02.2020 (87) WO 2020/161264 2020/33 13.08.2020 (30) 07.02.2019 FR 1901243 (54) • KALTSCHMELZTIEGEL • COLD CRUCIBLE • CREUSET FROID
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	C25D 5/00 → (51) C25D 5/34	(73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(62) 17739781.7 / 3 475 467	(51) C25D 5/34 (11) 3 808 877 B1 C25D 3/38 C25D 7/12 C23F 1/44 C25D 5/00 C23F 1/18	(72) Z Aidat, Kader, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR GARNIER, Christian, 38320 EYBENS, FR HASAN, Ghatfan, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
(51) C25B 1/04 (11) 3 913 112 B1 C25B 3/00 C25B 3/07 C25B 3/09 C25B 3/23 C25B 3/29 C25B 9/17 C25B 11/02 C12M 1/34	(52) C25D 5/34; C23F 1/18; C23F 1/44; C25D 3/38; C25D 5/617; C25D 7/123	(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
(25) En (26) En (21) 21172384.6 (22) 24.01.2018	(25) En (26) En (21) 20199122.1 (22) 29.09.2020	C30B 15/14 → (51) C30B 15/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C30B 15/30 → (51) C30B 15/10
(43) 24.11.2021 (30) 15.03.2017 JP 2017049777	(30) 17.10.2019 US 201962916478 P	C30B 29/06 → (51) C30B 15/10
(54) • VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN HERSTELLUNG EINES HYDROGELS, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT ZELLEN STRUKTURIERTEN HYDRO- GELS • METHOD OF ELECTROCHEMICALLY PRO- DUCING HYDROGEL, AND METHOD OF PRODUCING HYDROGEL PATTERNED WITH CELLS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION ÉLECTROCHI- MIQUE D'UN HYDROGEL, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN HYDROGEL MODÉLI- SÉ AVEC DES CELLULES	(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KUPFERGALVANISIERUNG • METHOD OF ENHANCING COPPER ELEC- TROPLATING • PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'ÉLECTRO- DÉPOSITION DE CUIVRE	C30B 35/00 → (51) C30B 15/10
(73) TOHOKU UNIVERSITY, 2-1-1, Katahira Aoba- ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP	(73) Rohm and Haas Electronic Materials LLC, 455 Forest Street, Marlborough, MA 01752, US	(51) D01D 5/00 (11) 3 914 757 B1 D01F 9/12 B82Y 30/00 C08J 9/00 C08J 9/28 C08J 9/36 C08K 7/06
JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP	(72) LIFSCHITZ ARRIBIO, Alejo M., Marlborough, MA 01752, US PRANGE, Jonathan D., Marlborough, MA 01752, US GALLAGHER, Michael K., Marlborough, MA 01752, US ZIELINSKI, Alexander, Marlborough, MA 01752, US GOMEZ, Luis A., Holden, MA 01520, US LACHOWSKI, Joseph F., Marlborough, MA 01752, US	
(72) INO, Kosuke, Sendai-shi, 980-8577, JP	(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB	
MATSUE, Tomokazu, Sendai-shi, 980-8577, JP		

C08K 3/04
 (52) **B82Y 30/00**; D01F 9/12
 (25) En (26) En
 (21) 15838788.6 (22) 31.08.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.07.2017
 (86) US 2015/047753 31.08.2015
 (87) WO 2016/036663 2016/10 10.03.2016
 (30) 02.09.2014 US 201462070664 P
 14.11.2014 US 201462123354 P
 (54) • **PORÖSES NANOKOMPOSIT**
 • **POROUS NANOCOMPOSITE**
 • **NANOCOMPOSITE POREUX**
 (73) University of South Alabama, 775
 University Boulevard North Suite 150,
 Mobile, AL 36608, US
 (72) HSIAO, Kuang-Ting, Spanish Fort, AL 36527,
 US
 (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508
 DH Den Haag, NL

D01F 2/02 → (51) **D21C 9/153**

D01F 2/06 → (51) **D21C 9/153**

(51) **D01F 8/16** (11) **4 013 910 B1**
B33Y 70/00
 (52) **D01F 8/16; B33Y 70/00**
 (25) En (26) En
 (21) 20760547.8 (22) 10.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.06.2022
 (86) IB 2020/057518 10.08.2020
 (87) WO 2021/028821 2021/07 18.02.2021
 (30) 15.08.2019 US 201962887038 P
 (54) • **KERN-HÜLLE-FILAMENT MIT EINEM SILI-**
KONHALTIGEN BLOCKCOPOLYMERKERN
 • **CORE-SHEATH FILAMENT WITH A SILI-**
CONE-CONTAINING BLOCK COPOLYMER
CORE
 • **FILAMENT À COEUR-GAINE AVEC UN**
NOYAU DE COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ
CONTENANT DE LA SILICONE
 (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
 Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
 Minnesota 55133-3427, US
 (72) BEHLING, Ross E., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 BENSON, Karl E., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 CHASTEK, Thomas Q., Saint Paul,
 Minnesota 55133-3427, US
 NAPIERALA, Mark E., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 HAYS, David S., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 HACKBARTH, Kent C., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 YOUNG, Jacob D., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 WEST, Shaun M., Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 CARVAJAL, Daniel, Saint Paul, Minnesota
 55133-3427, US
 (74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC
 Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

D01F 9/12 → (51) **D01D 5/00**

(51) **D01H 1/08** (11) **3 763 857 B1**
D01H 13/18
 (52) **D01H 13/185**
 (25) En (26) En
 (21) 20179915.2 (22) 15.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.01.2021
 (30) 18.06.2019 JP 2019112814
 (54) • **SPINNMASCHINE**
 • **SPINNING MACHINE**
 • **MÉTIER À FILER**
 (73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1,
 Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
 (72) TSUCHIDA, Daisuke, Kariya-shi,, Aichi 448-
 8671, JP
 MIYATA, Yasuhiro, Kariya-shi,, Aichi 448-
 8671, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **D01H 1/115** (11) **3 243 941 B1**
 (52) **D01H 1/115**
 (25) It (26) En
 (21) 17152644.5 (22) 23.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.11.2017
 (30) 29.04.2016 IT UA20163011
 (54) • **LUFTSPINNMASCHINE**
 • **AIR-JET TYPE SPINNING DEVICE**
 • **MÉTIER À FILER DU TYPE AIR-JET**
 (73) Savio Macchine Tessili S.p.A., Via Udine
 105, 33170 Pordenone, IT
 (72) D'AGNOLO, Fabio, I-33170 PORDENONE, IT
 COLUSSI, Vittorio, I-33170 PORDENONE, IT
 (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
 Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

(51) **D01H 5/58** (11) **3 680 372 B1**
 (52) **D01H 5/58**
 (25) De (26) De
 (21) 20150725.8 (22) 08.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.07.2020
 (30) 11.01.2019 DE 102019100603
 (54) • **STRECKWERK EINER SPINNEREIMASCHI-**
NE
 • **DRAWING FRAME OF A SPINNING MA-**
CHINE
 • **BANC D'ÉTRAGE D'UN MÉTIER À FILER**
 (73) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
 20, 8406 Winterthur, CH
 (72) Schaeffler, Gernot, 73116
 Waeschenbeuren, DE
 Stahlecker, Gerd, 73054 Eisingen/Fils, DE
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
 85055 Ingolstadt, DE

(51) **D01H 5/88** (11) **3 744 881 B1**
 (52) **D01H 5/88**
 (25) De (26) De
 (21) 20176976.7 (22) 28.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (30) 31.05.2019 DE 102019114662
 (54) • **KÄFIG FÜR EIN DRUCKWALZENPAAR EI-**
NES STRECKWERKS
 • **CAGE FOR A PRESSURE ROLLER PAIR OF A**
DRAWING FRAME
 • **CAGE POUR UNE PAIRE DE ROULEAUX DE**
PRESSION D'UN BANC D'ÉTRAGE
 (73) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
 20, 8406 Winterthur, CH
 (72) BAUER, Manfred, 73312 Geislingen/Steige,
 DE
 BLANKENHORN, Peter, 89547 Gerstetten,

DE
 HUBER, Karlheinz, 89558 Boehmenkirch,
 DE
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
 85055 Ingolstadt, DE

D01H 13/18 → (51) **D01H 1/08**

D02G 3/04 → (51) **A47C 3/12**

D02J 1/18 → (51) **C08J 5/24**

D04B 1/08 → (51) **A61F 2/00**

(51) **D04B 1/18** (11) **3 575 463 B1**
A41B 11/00 **A41B 11/02**
A61F 13/06 **A61F 13/08**
D04B 1/26
 (52) **D04B 1/26; A41B 11/003;**
A41B 11/02; A61F 13/06; A61F 13/08;
D04B 1/18; D04B 1/265;
 D10B 2509/028
 (25) De (26) De
 (21) 18020244.2 (22) 01.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.12.2019
 (54) • **BEINBEKLEIDUNGSSTÜCK, INSBESONDE-**
RE STRUMPF
 • **CLOTHING ITEM FOR LEGS, IN PARTICU-**
LAR SOCKS
 • **PIÈCE DE VÊTEMENT POUR JAMBES, EN**
PARTICULIER BAS
 (73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1,
 95448 Bayreuth, DE
 (72) Hörath, Bernd, 95482 Gefrees, DE

D04B 1/26 → (51) **D04B 1/18**

D04B 21/12 → (51) **A61F 2/00**

(51) **D04H 1/60** (11) **4 015 691 B1**
D04H 1/732
 (52) **D04H 1/60; D04H 1/732**
 (25) En (26) En
 (21) 22150478.0 (22) 30.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.06.2022
 (30) 01.10.2013 JP 2013206157
 17.06.2014 JP 2014124057
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
FOLIE
 • **SHEET MANUFACTURING METHOD**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE**
 (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
 chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
 (72) UENO, Yoshihiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
 SEKI, Shunichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
 (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
 WC1N 2ES, GB
 (62) 14850191.9 / 3 054 043

D04H 1/732 → (51) **D04H 1/60**

(51) **D05B 57/14** (11) **3 257 992 B1**
D05B 57/28
 (52) **D05B 57/14; D05B 57/28**
 (25) Ja (26) En
 (21) 15881996.1 (22) 13.02.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.12.2017

- (86) JP 2015/054038 13.02.2015
(87) WO 2016/129122 2016/33 18.08.2016
(54) • **VERTIKALES VOLLUMLAUFSCHIFFCHEN**
• **VERTICAL FULL ROTATION SHUTTLE**
• **NAVETTE VERTICALE À ROTATION COMPLÈTE**
- (73) Hirose Manufacturing Co., Ltd., 10-32 Sanmeicho 2-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0005, JP
- (72) HATANAKA, Jun, Osaka-shi Osaka 545-0005, JP
- (74) Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE
-
- D05B 57/28** → (51) **D05B 57/14**
-
- D06B 3/30** → (51) **D06F 39/02**
-
- D06B 11/00** → (51) **B41J 3/407**
-
- (51) **D06F 23/02** (11) **2 771 507 B1**
D06F 37/00 **D06F 37/04**
D06F 37/06 **D06F 37/30**
H02K 21/12 **H02K 21/16**
H02K 21/22 **H02K 1/16**
H02K 1/28 **H02K 1/27**
H02K 7/00 **H02K 7/14**
H02K 11/00 **H02K 16/02**
B23P 11/00 **B23P 11/02**
H02K 3/52 **D06F 37/26**
D06F 31/00
- (52) **D06F 37/304; D06F 31/00;**
D06F 37/04; D06F 37/06; D06F 37/269;
H02K 1/148; H02K 1/2773; H02K 1/28;
H02K 3/522; H02K 7/14; H02K 15/022;
H02K 16/00; H02K 16/02; H02K 21/12;
H02K 29/08; D06F 23/02; D06F 37/30;
D06F 2103/04; D06F 2105/48;
H02K 21/16; H02K 21/22; Y02B 40/00;
Y10T 29/49826; Y10T 29/49945
- (25) En (26) En
(21) 12843395.0 (22) 24.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.09.2014
(86) KR 2012/008775 24.10.2012
(87) WO 2013/062314 2013/18 02.05.2013
(30) 24.10.2011 KR 20110108952
24.10.2011 KR 20110108953
24.10.2011 KR 20110108955
24.10.2011 KR 20110108957
24.10.2011 KR 20110108971
24.10.2011 KR 20110108973
24.10.2011 KR 20110108974
24.10.2011 KR 20110108976
24.10.2011 KR 20110108977
24.10.2011 KR 20110108978
24.10.2011 KR 20110108979
24.10.2011 KR 20110108982
24.10.2011 KR 20110108986
08.02.2012 KR 20120012984
08.02.2012 KR 20120012985
08.02.2012 KR 20120012986
13.02.2012 KR 20120014463
13.02.2012 KR 20120014464
09.10.2012 KR 20120112047
- (54) • **WASCHMASCHINE**
• **WASHING MACHINE**
• **LAVE-LINGE**
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) JUN, Chaseung, Seoul 153-023, KR
CHOI, Byungkeol, Seoul 153-023, KR
KIM, Youngmin, Seoul 153-023, KR
KIM, Dongwon, Seoul 153-023, KR
KIM, Hyundong, Seoul 153-023, KR
JUNG, Hwanjin, Seoul 153-023, KR
- MIN, Byungwook, Seoul 153-023, KR
KIM, Kyeonghwan, Seoul 153-023, KR
KIM, Jinwoong, Seoul 153-023, KR
SON, Changwoo, Seoul 153-023, KR
SEO, Hyunseok, Seoul 153-023, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- D06F 31/00** → (51) **D06F 23/02**
-
- D06F 37/00** → (51) **D06F 23/02**
-
- D06F 37/04** → (51) **D06F 23/02**
-
- D06F 37/06** → (51) **D06F 23/02**
-
- (51) **D06F 37/20** (11) **3 109 357 B1**
D06F 35/00 **D06F 37/24**
- (52) **D06F 35/006; D06F 37/24**
- (25) Ko (26) En
(21) 15752374.7 (22) 17.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
(86) KR 2015/001642 17.02.2015
(87) WO 2015/126166 2015/34 27.08.2015
(30) 19.02.2014 KR 20140019231
- (54) • **REINIGUNGSVERFAHREN**
• **WASHING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE LAVAGE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Sunho, Seoul 153-802, KR
KOO, Bonkwon, Seoul 153-802, KR
KWON, Sunkoo, Seoul 153-802, KR
LEE, Sanghyun, Seoul 153-802, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **D06F 37/22** (11) **3 702 513 B1**
D06F 37/24
- (52) **D06F 37/22; D06F 37/24**
- (25) En (26) En
(21) 19159504.0 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • **WÄSCHEWASCHMASCHINE**
• **LAUNDRY WASHING MACHINE**
• **MACHINE À LAVER LE LINGE**
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) COLIN, Igor, 33080 Porcia (PN), IT
LORENC, Marcin, 33080 Porcia (PN), IT
MORUZZI, Diana, 33080 Porcia (PN), IT
GUPTA, Ashish, 33080 Porcia (PN), IT
RUKESH, Narayanan K R, 33080 Porcia
(PN), IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE
-
- D06F 37/24** → (51) **D06F 37/22**
-
- D06F 37/26** → (51) **D06F 23/02**
-
- D06F 37/30** → (51) **D06F 23/02**
-
- (51) **D06F 39/02** (11) **3 390 708 B1**
D06B 3/30 **C09B 67/00**
C09B 62/00
- (52) **D06F 39/024**
- (25) En (26) En
(21) 16805369.2 (22) 29.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(30) 26.05.2016 KR 20160064993
- (54) • **INNERETÜRANORDNUNG FÜR EINE
TROMMELWASCHMASCHINE UND TROM-
MELWASCHMASCHINE DAMIT**
• **INNER DOOR ASSEMBLY AND DOOR FOR
DRUM WASHING MACHINE AND DRUM
WASHING MACHINE HAVING THE SAME**
• **ENSEMBLE DE PORTE INTÉRIEURE POUR
UNE MACHINE À LAVER À TAMBOUR ET
UNE MACHINE À LAVER À TAMBOUR
AYANT LEDIT ENSEMBLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Chun, Kwang-min, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Hwa-shik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hong-yeol, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lim, Hee-tae, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **D06F 58/02** (11) **3 784 830 B1**
D06F 58/12 **D06F 58/26**
- (52) **D06F 58/20; D06F 58/02;**
D06F 58/38; D06F 95/00;
D06F 2103/02; D06F 2103/06;
D06F 2103/08; D06F 2103/24;
D06F 2103/32; D06F 2103/34;

- D06F 2103/36; D06F 2105/24;
D06F 2105/28; D06F 2105/32
(25) De (26) De
(21) 19729172.7 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) DE 2019/200033 25.04.2019
(87) WO 2019/206383 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 DE 102018206629
(54) • TROCKNER UND VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB EINES TROCKNERS
• DRIER AND METHOD FOR OPERATING A
DRIER
• SÉCHOIR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONC-
TIONNER UN SÉCHOIR
(73) Lavatec Laundry Technology GmbH,
Wannenaeckerstrasse 53, 74078
Heilbronn, DE
(72) GRAESER, Wolf-Peter, 74223 Flein, DE
KRAUSE, Joachim, 96486 Lautertal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

D06F 58/12 → (51) **D06F 58/02**

D06F 58/26 → (51) **A47L 15/48**

D06F 58/26 → (51) **D06F 58/02**

D06M 11/74 → (51) **D06M 15/693**

D06M 13/395 → (51) **D06M 15/693**

D06M 13/418 → (51) **D06M 15/693**

- (51) **D06M 15/277** (11) **3 321 418 B1**
D06M 15/53 **G01N 23/04**
G01N 23/225 **D06P 1/00**
(52) **D06M 15/277; D06M 15/53;**
D06P 1/0076; G01N 23/225;
D06M 2200/01; D06M 2200/12
(25) Ja (26) En
(21) 16821318.9 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) JP 2016/069600 01.07.2016
(87) WO 2017/006849 2017/02 12.01.2017
(30) 06.07.2015 JP 2015135033
11.03.2016 JP 2016048045
(54) • SCHMUTZRESISTENTE FASERSTRUKTUR
• STAINPROOF FIBER STRUCTURE
• STRUCTURE DE FIBRE À L'ÉPREUVE DES
TACHES
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) OTSUKA, Azuki, Osaka-shi Osaka 530-8222,
JP
KOMORI, Shinya, Otsu-shi Shiga 520-2141,
JP
KARASAWA, Rumi, Otsu-shi Shiga 520-
2141, JP
TAKEDA, Keiji, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D06M 15/53 → (51) **D06M 15/277**

D06M 15/55 → (51) **D06M 15/693**

- (51) **D06M 15/693** (11) **3 643 832 B1**
D06M 11/74 **D06M 13/395**
D06M 13/418 **D06M 15/55**

- F16G 1/16** **C03C 25/25**
C03C 25/26 **C03C 25/27**
C03C 25/36
(52) **F16G 1/10; B29D 29/08; C03C 25/10;**
C03C 25/25; C03C 25/26; C03C 25/27;
C03C 25/36; D06M 11/74;
D06M 13/395; D06M 13/418;
D06M 15/55; B29B 15/125;
D06M 15/693
(25) Ja (26) En
(21) 18820030.7 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/022051 08.06.2018
(87) WO 2018/235636 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 JP 2017119707
(54) • CORD ZUR KAUTSCHUKVERSTÄRKUNG
UND UNTER VERWENDUNG DAVON ER-
HALTENES KAUTSCHUKPRODUKT
• CORD FOR RUBBER REINFORCEMENT
AND RUBBER PRODUCT OBTAINED US-
ING SAME
• CÂBLE POUR RENFORCEMENT DE CAOU-
TCHOUC ET PRODUIT DE CAOUTCHOUC
OBTENU AU MOYEN DE CELUI-CI
(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited, 5-
27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-
6321, JP
(72) KATAGIRI Shinya, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

D06P 1/00 → (51) **B41J 3/407**

D06P 1/00 → (51) **D06M 15/277**

D06P 5/20 → (51) **C09B 69/10**

D06P 5/30 → (51) **B41J 3/407**

D21C 3/02 → (51) **D21C 9/153**

D21C 9/147 → (51) **D21C 9/153**

- (51) **D21C 9/153** (11) **3 551 790 B1**
D21C 9/147 **D01F 2/06**
D21C 3/02 **D01F 2/02**
(52) **D01F 2/02; D01F 2/06; D21C 9/147;**
D21C 9/153
(25) En (26) En
(21) 17817697.0 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081569 05.12.2017
(87) WO 2018/104330 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 SE 1651600
(54) • ZELLULOSEFASERN
• CELLULOSE FIBERS
• FIBRES DE CELLULOSE
(73) Re:NewCell AB, Cardellgatan 1, 114 36
Stockholm, SE
(72) LINDSTRÖM, Mikael, 181 66 Lidingö, SE
LINDGREN, Christofer, 113 33 Stockholm,
SE
HENRIKSSON, Gunnar, 170 62 Solna, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE
(60) 23154979.1

D21D 5/16 → (51) **B07B 1/46**

D21H 21/48 → (51) **C01G 3/02**

- (51) **E01B 3/28** (11) **3 816 348 B1**

- (52) **E01B 3/28**
(25) It (26) En
(21) 20202692.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 IT 201900020070
(54) • SCHIENENNETZ UMFASSEND EINE EISEN-
BAHNSCHWELLE
• RAILWAY SYSTEM COMPRISING A RAIL-
WAY SLEEPER
• SYSTÈME DE CHEMIN DE FER COMPRE-
NANT UNE TRAVERSE
(73) Wegh Group S.p.A., Via G. Di Vittorio 87,
43045 Fornovo di Taro (Parma), IT
(72) MARCHETTI, Tullio, 24123 Bergamo, IT
MANZOTTI, Elia, 24040 Pontirolo Nuovo
(Bergamo), IT
(74) Monelli, Alberto, C/o BUGNION S.P.A Largo
Michele Novaro, 1/A, 43121 PARMA, IT

E01B 27/02 → (51) **B61D 5/06**

- (51) **E01C 23/088** (11) **3 868 958 B1**
E01C 23/12 **B65G 41/00**
(52) **E01C 23/088; B65G 41/008;**
E01C 23/127
(25) De (26) De
(21) 21154805.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001163
(54) • MATERIALÜBERGABEVORRICHTUNG FÜR
EINE BODENFRÄSMASCHINE
• MATERIAL TRANSFER DEVICE FOR A
GROUND MILLING MACHINE
• DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT DE MATÉ-
RIAU POUR UNE MACHINE FRAISEUSE DE
SOL
(73) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154
Boppard, DE
(72) SCHAFF, Matthias, 56154 Boppard, DE
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius
Patentanwaltpartnerschaft mbB Rosa-
Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

E01C 23/12 → (51) **E01C 23/088**

- (51) **E01D 1/00** (11) **3 674 484 B1**
E04C 5/08 **E04G 21/12**
E01D 19/12 **E01D 101/28**
(52) **E01D 19/125; E04B 5/023;**
E04B 5/06; E04C 5/10; E04C 5/12;
E04G 21/12; E01D 2101/28
(25) Ja (26) En
(21) 18847611.3 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) JP 2018/016122 19.04.2018
(87) WO 2019/038989 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 JP 2017162023
(54) • BETONSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• CONCRETE STRUCTURE AND METHOD
FOR MANUFACTURING SAME
• STRUCTURE DE BÉTON ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION ASSOCIÉ
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33,
Kitahama 4-chome, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP

- (72) NISHINO, Motonobu, Osaka-shi, Osaka
541-0041, JP
YAMADA, Masato, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

E01D 19/12 → (51) **E01D 1/00**

- (51) **E01H 1/08** (11) **3 921 473 B1**
(52) **E01H 1/0809**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20707722.3 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) FR 2020/050171 03.02.2020
(87) WO 2020/161421 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 FR 1901205
(54) • **MIT EINEM GESCHIRR ZUM TRAGEN AUF
DEM RÜCKEN AUSGESTATTETES GEBLÄSE**
• **BLOWER APPLIANCE PROVIDED WITH A
HARNES FOR CARRYING ON THE BACK**
• **EQUIPEMENT DE SOUFFLEUR POUR VU
D'UN HARNAIS DE PORTAGE AU DOS**
(73) PELLENC, Quartier Notre Dame, 84120
Pertuis, FR
(72) REMY, Thibault, 84240 PEYPIN D'AIGUES,
FR
(74) Weber, Etienne Nicolas, Cabinet Marek 28,
rue de la Loge Boîte Postale 42413, 13201
Marseille Cedex 02, FR

E02B 3/16 → (51) **B32B 13/02**

- (51) **E02D 7/18** (11) **3 927 899 B1**
E02D 7/26 **E02D 7/28**
E02D 7/24 **E02D 15/08**
(52) **E02D 7/18; E02D 7/24; E02D 7/26;**
E02D 7/28; E02D 15/08
(25) De (26) De
(21) 19783272.8 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2019/076734 02.10.2019
(87) WO 2020/169218 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 DE 102019104292
(54) • **EINVIBRIEREN VON GRÜNDUNGEN**
• **VIBRATORY DRIVING OF FOUNDATIONS**
• **INTRODUCTION PAR VIBRATION DE FON-
DATIONS**
(73) RWE Renewables GmbH, RWE Platz 4,
45141 Essen, DE
(72) BARTMINN, Daniel, 25335 Elmshorn, DE
HERWIG, Volker, 20255 Hamburg, DE
MATLOCK, Benjamin, 20259 Hamburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E02D 7/24 → (51) **E02D 7/18****E02D 7/26** → (51) **E02D 7/18****E02D 7/28** → (51) **E02D 7/18****E02D 15/08** → (51) **E02D 7/18**

- (51) **E02D 17/13** (11) **3 851 586 B1**
E02F 3/20
(52) **E02D 17/13; E02F 3/205;**
E02F 3/3681; E02F 3/475
(25) De (26) De
(21) 21162496.0 (22) 09.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 21.01.2019 DE 202019100319 U
(54) • **SCHLITZWANDFRÄSE**
• **TRENCH WALL CUTTER**
• **FRAISE POUR PAROIS MOULÉES**
(73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-
Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) Griesemer, Tobias, 6710 Nüziders, AT
Wedl, Sebastian, 6800 Feldkirch, AT
Knünz, Maria, 6832 Sulz, AT
Fend, Adrian, 6842 Koblach, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
(62) 20150905.6 / 3 683 362

E02F 3/20 → (51) **E02D 17/13****E02F 3/24** → (51) **F15B 20/00****E02F 3/36** → (51) **E02F 3/40****E02F 3/36** → (51) **F15B 20/00**

- (51) **E02F 3/40** (11) **3 208 386 B1**
E02F 3/96 **E02F 9/08**
(52) **E02F 9/085; E02F 3/407; E02F 3/965;**
E02F 7/026; E02F 7/06
(25) De (26) De
(21) 16450003.5 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME UND
ZUM ANTRIEB EINES AGGREGATS ZUM
AUFBEREITEN VON STÜCKIGEM AUFGA-
BEGUT**
• **DEVICE FOR HOLDING AND DRIVING AN
AGGREGATE FOR THE PREPARATION OF
DISPENSED LUMP MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE RECEPTION ET D'ENTRAI-
NEMENT D'UN AGREGAT DESTINE A LA
PREPARATION DE MATERIAUX DE CHAR-
GEMENT EN PIECES**
(73) Hartl Solutions GmbH, Pem-Straße 2, 4310
Mauthausen, AT
(72) Hartl, Alexander, 4020 Linz, AT
Hartl, Dominik, 4320 Allerheiligen im
Mühlkreis, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann
Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a,
1010 Wien, AT

- (51) **E02F 3/40** (11) **3 748 086 B1**
E02F 3/43 **E02F 3/815**
E02F 3/92 **E02F 5/10**
E02F 5/32 **E02F 9/22**
E02F 3/36 **E02F 9/20**

- (52) **E02F 3/437; E02F 3/3677;**
E02F 3/3681; E02F 3/405; E02F 3/435;
E02F 9/221

- (25) Ja (26) En
(21) 19774444.4 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) JP 2019/004150 06.02.2019
(87) WO 2019/187659 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018061968
(54) • **BAUMASCHINE**
• **CONSTRUCTION MACHINE**

- **ENGIN DE CHANTIER**
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP
(72) YAMASHITA, Koji, Hiroshima-shi, Hiroshima
731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 3/43 (11) **3 289 142 B1**
E02F 9/20**E02F 3/432; E02F 3/436; E02F 9/2041**
(25) En (26) En
(21) 16724181.9 (22) 29.04.2016

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

- (43) 07.03.2018
(86) US 2016/030197 29.04.2016
(87) WO 2016/176615 2016/44 03.11.2016
(30) 29.04.2015 US 201562154389 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIO-
NIERUNG EINES HEBEARMS AUF EINER
KRAFTMASCHINE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR POSITION-
ING A LIFT ARM ON A POWER MACHINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNE-
MENT D'UN BRAS DE LEVAGE SUR UNE
MACHINE À MOTEUR**

- (73) Clark Equipment Company, 250 East
Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000,
US

- (72) ZENT, Kevin, J., Bismarck, ND 58501, US
KRAUSE, Trevor, W., Bismarck, ND 58503,
US
ROEHL, Jonathan, J., Bismarck, ND 58504,
US
CARPENTER, Marty, Bismarck, ND 58504,
US

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

E02F 3/43 → (51) **E02F 3/40****E02F 3/43** → (51) **E02F 9/24****E02F 3/815** → (51) **E02F 3/40****E02F 3/88** → (51) **B60P 3/22****E02F 3/92** → (51) **E02F 3/40****E02F 3/96** → (51) **E02F 3/40****E02F 5/10** → (51) **E02F 3/40****E02F 5/32** → (51) **E02F 3/40**

(51) **E02F 9/08** (11) **3 546 660 B1**
F16N 7/38 **E02F 9/22**
F16N 11/08

- (52) **E02F 9/0808; E02F 9/0833;**
E02F 9/0858; E02F 9/0883;
E02F 9/2275; F16N 11/08;
F16N 2210/04

- (25) En (26) En
(21) 19156354.3 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018061606

- (54) • **BAUMASCHINE**
• **CONSTRUCTION MACHINE**
• **MACHINE DE CONSTRUCTION**
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,

Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
 (72) TAGUCHI, Tsukasa, Hiroshima-shi,, Hiroshima 731-5161, JP
 OZAKI, Masakazu, Hiroshima-shi,, Hiroshima 731-5161, JP
 FUJITA, Tsuguhito, Hiroshima-shi,, Hiroshima 731-5161, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/08 → (51) **E02F 3/40**

E02F 9/12 → (51) **E02F 9/24**

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/40**

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/24**

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/40**

E02F 9/22 → (51) **E02F 9/08**

E02F 9/22 → (51) **F15B 20/00**

(51) **E02F 9/24** (11) **3 757 298 B1**
E02F 3/43 **E02F 9/20**
E02F 9/26 **E02F 9/12**

(52) **E02F 9/262; E02F 9/2033;**
E02F 9/261; E02F 3/435; E02F 9/123

(25) Ja (26) En
 (21) 19775928.5 (22) 06.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2020
 (86) JP 2019/004153 06.02.2019
 (87) WO 2019/187661 2019/40 03.10.2019
 (30) 29.03.2018 JP 2018064909
 (54) • **BAUMASCHINEN**
 • **CONSTRUCTION MACHINERY**
 • **MACHINE DE CONSTRUCTION**

(73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.,
 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku
 Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
 (72) KAMIMURA, Yusuke, Hiroshima-shi
 Hiroshima 731-5161, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/24**

(51) **E03C 1/02** (11) **2 775 042 B1**
E03C 1/04 **E03C 1/06**

(52) **E03C 1/025; E03C 1/0408; E03C 1/06;**
Y10T 137/698

(25) De (26) De
 (21) 14157879.9 (22) 05.03.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.09.2014
 (30) 07.03.2013 DE 102013203946
 (54) • **Zuleitung zur Kopfduche einer Dusche**
 • **Sanitary pipe to the fixed shower head of a shower**
 • **Conduite sanitaire pour un pommeau de douche fixe d'une douche**

(73) Hansgrohe SE, Austraße 5-9, 77761
 Schiltach, DE
 (72) Blessing, Gerd, 78052 VS-Obereschach, DE
 Werner, Bernd, 78727 Oberndorf-
 Beffendorf, DE
 (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
 Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
 70174 Stuttgart, DE

(51) **E03C 1/02** (11) **3 760 795 B1**

E03C 1/04 **E03C 1/044**
E03C 1/05 **B67D 1/00**

(52) **E03C 1/02; B67D 1/0022;**
B67D 1/0059; E03C 1/0404;
E03C 1/044; E03C 1/057;
E03C 2201/40; E03C 2201/45

(25) En (26) En
 (21) 20190219.4 (22) 05.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
 (30) 02.03.2018 EP 18159765
 (54) • **SYSTEM ZUR FLÜSSIGKEITSVERSORGUNG**
 • **LIQUID SUPPLY SYSTEM**
 • **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN LIQUIDE**

(73) Unito Smart Technologies Limited, Unit 01,
 35F Cable TV Tower 9 Hoi Shing Rd Tsuen
 Wan NT, Hong Kong, HK
 (72) DAHAN, Yuval-Yoni, 7567908 Rishon
 LeTzion, IL
 DAHAN, Abraham, 7567908 Rishon
 LeTzion, IL
 (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann
 Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
 Postfach 860 820, 81635 München, DE

E03C 1/04 → (51) **E03C 1/02**

E03C 1/04 → (51) **E03C 1/232**

E03C 1/044 → (51) **E03C 1/02**

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/02**

E03C 1/06 → (51) **E03C 1/02**

(51) **E03C 1/232** (11) **4 015 720 B1**
E03C 1/04 **E03C 1/24**

(52) **E03C 1/04; E03C 1/0405; E03C 1/24;**
E03C 2201/70; E03C 2201/80

(25) De (26) De
 (21) 20214476.2 (22) 16.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2022
 (54) • **SANITÄRE ARMATUR**
 • **BATHROOM FITTING**
 • **TUYAUTERIE SANITAIRE**

(73) Geberit International AG, Schachenstrasse
 77, 8645 Jona, CH
 (72) SCHINTLER, Michael, 8330 Pfäffikon, CH
 (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler &
 Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45
 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

E03C 1/24 → (51) **E03C 1/232**

E04B 1/66 → (51) **B32B 13/02**

E04B 1/68 → (51) **B29C 67/20**

E04B 2/02 → (51) **E04B 2/08**

(51) **E04B 2/08** (11) **3 686 365 B1**
E04B 2/02

(52) **E04B 2/08; E04B 2002/0204;**
E04B 2002/021; E04B 2002/0267

(25) Ko (26) En
 (21) 18897038.8 (22) 27.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
 (86) KR 2018/014665 27.11.2018
 (87) WO 2019/132264 2019/27 04.07.2019
 (30) 29.12.2017 KR 20170184760
 (54) • **WANDSTRUKTUR UNTER VERWENDUNG VON BLÖCKEN UND RAHMEN MIT EINEM DARIN GEBILDETEN KEILFÖRMIGEN KUPPLUNGSTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WAND DAMIT**
 • **WALL STRUCTURE USING BLOCKS AND FRAMES WITH WEDGE-TYPE COUPLING PART FORMED THEREIN AND METHOD FOR CONSTRUCTING WALL USING SAME**
 • **STRUCTURE DE MUR UTILISANT DES BLOCS ET DES CADRES DANS LESQUELS EST FORMÉE UNE PARTIE DE COUPLAGE EN COIN, ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MUR L'UTILISANT**

(73) Park, Jea Hong, 1-1101, 111 Sadang-ro 17-gil, Dongjak-gu Seoul 07002, KR
 (72) Park, Jea Hong, Dongjak-gu Seoul 07002, KR
 (74) Pöhner, Wilfried Anton, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE

E04B 2/74 → (51) **E06B 3/54**

E04B 5/38 → (51) **E04B 9/22**

E04B 5/48 → (51) **E04B 9/22**

E04B 9/00 → (51) **E04B 9/22**

(51) **E04B 9/22** (11) **3 315 682 B1**
E04B 5/38 **E04B 9/00**
E04B 5/48

(52) **E04B 5/38; E04B 5/48; E04B 9/225;**
E04B 9/001

(25) De (26) De
 (21) 17198993.2 (22) 27.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 MA MD _____

(43) 02.05.2018
 (30) 28.10.2016 DE 102016012948
 (54) • **SCHALUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEBÄUDE-DECKE**
 • **FORMWORK ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A CEILING**
 • **ÉLÉMENT DE COFFRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLAFOND DE BÂTIMENT**

(73) Meier Betonwerke GmbH, Zur Schanze 2, 92283 Lauterhofen, DE
 (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

(51) **E04C 1/41** (11) **3 710 645 B1**
E04C 1/41

(25) De (26) De
 (21) 18789317.7 (22) 25.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020
 (86) DE 2018/100810 25.09.2018

- (87) WO 2019/096342 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 DE 102017126749
(54) • **BLOCKSTEIN**
• **CONSTRUCTION BLOCK**
• **PARPAING**
- (73) Weko Consulting and Engineering Ltd., 39 Castleyard, 20/21 St. Patrick's Road, Dalkey, Co. Dublin, IE
(72) RÖDER, Ralf, 08523 Plauen, DE
WEBER, Michael, 1164 Abidjan 14, CI
FAORO, Martin, 76530 Baden-Baden, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE
-
- (51) **E04C 2/54** (11) **2 732 107 B1**
(52) **E04C 2/543**; Y10T 428/24157
(25) En (26) En
(21) 12751119.4 (22) 10.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2014
(86) IB 2012/053525 10.07.2012
(87) WO 2013/008179 2013/03 17.01.2013
(30) 12.07.2011 US 201113180882
(54) • **MEHRWANDIGE FOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ARTIKEL MIT DER MEHRWANDIGEN FOLIE**
• **A MULTIWALL SHEET, METHODS OF MAKING, AND ARTICLES COMPRISING THE MULTIWALL SHEET**
• **FEUILLE MULTIPAROÏ, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLES COMPORTANT LA FEUILLE MULTIPAROÏ**
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) THIAGARAJAN, Chinniah, Bangalore 560 037, IN
KULMI, Udit, Bangalore 560 066, IN
RAJENDRAN, Santhosh Kumar, Arakkonam 631 001 Tamil Nadu, IN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- E04C 5/08** → (51) **E01D 1/00**
- (51) **E04C 5/12** (11) **3 521 526 B1**
(52) **E04C 5/122**
(25) En (26) En
(21) 19155494.8 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 05.02.2018 US 201862626378 P
04.02.2019 US 201916266497
(54) • **BETONANKER MIT HALTERUNG**
• **CONCRETE ANCHOR WITH RETAINER**
• **ANCRAGE POUR BÉTON AVEC DISPOSITIF DE RETENUE**
- (73) Precision-Hayes International Inc., 704 West Simonds Road, Seagoville, TX 75159, US
(72) SCOTT, Jeffrey, Menomonee Falls, WI Wisconsin 53051, US
TAYLOR, Shane, Hurst, TX Texas 76053, US
MATHEWS, Thomas, Midlothian, TX Texas 76065, US
BEAVER, Tim, Sugar Land, TX Texas 77478, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- E04D 5/10** → (51) **B32B 13/02**
- (51) **E04F 15/02** (11) **3 450 651 B1**
E04F 15/10
- (52) **E04F 15/02038**; **E04F 15/105**;
E04F 2201/0146
(25) Fr (26) Fr
(21) 18199985.5 (22) 25.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 25.08.2014 FR 1457957
(54) • **BODENPLATTE FÜR DIE HERSTELLUNG EINER BELAGS**
• **FLOOR PANEL FOR FORMING A COATING**
• **PANNEAU DE SOL POUR LA REALISATION D'UN REVÊTEMENT**
- (73) GERFLOR, 50, Cours de la République, 69100 Villeurbanne, FR
(72) CEYSSON, Olivier, 84500 Bollène, FR
CHAMMAS, Bertrand, 69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
(62) 15763051.8 / 3 186 458
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **3 864 234 B1**
(52) **E04F 15/02044**; **E04F 15/02183**;
E04F 2015/02061
(25) En (26) En
(21) 19783064.9 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077510 10.10.2019
(87) WO 2020/074655 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 EP 18199696
(54) • **SOCKEL ZUM TRAGEN EINER ERHÖHTEN OBERFLÄCHE UND ANORDNUNG SOLCHER SOCKEL UND EINER ERHÖHTEN OBERFLÄCHE**
• **PEDESTAL FOR SUPPORTING AN ELEVATED SURFACE AND ASSEMBLY OF SUCH PEDESTALS AND AN ELEVATED SURFACE**
• **SOCLE POUR SUPPORTER UNE SURFACE SURÉLEVÉE ET ENSEMBLE DE TELS SOCLES ET SURFACE SURÉLEVÉE**
- (73) Deceuninck NV, Bruggesteenvweg 360, 8830 Hooglede-Gits, BE
(72) DELAERE, Pauline, 8830 Hooglede-Gits, BE
(74) BiiP cvba, Engels Plein 3 bus 102, 3000 Leuven, BE
-
- E04F 15/10** → (51) **E04F 15/02**
- E04F 15/12** → (51) **C09D 7/61**
- E04G 11/22** → (51) **B28B 3/20**
- E04G 21/04** → (51) **B28B 3/20**
- E04G 21/12** → (51) **E01D 1/00**
- (51) **E04H 3/30** (11) **3 682 073 B1**
A63J 1/02
(52) **E04H 3/30**; **A63J 1/028**
(25) En (26) En
(21) 18782325.7 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/075101 17.09.2018
(87) WO 2019/053271 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 GB 201714933
(54) • **BÜHNENBAU**
• **THEATRE CONSTRUCTION**
• **CONSTRUCTION DE THÉÂTRE**
- (73) Imagine Nation B.V., Meentweg 37E / 8, 1261 XS Blaricum, NL
(72) HEMMINGA, Evert Lykle, 1261 XS Blaricum, NL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- E05B 9/08** → (51) **E05B 49/00**
- E05B 15/04** → (51) **E05B 83/24**
- E05B 17/22** → (51) **E05B 49/00**
- (51) **E05B 19/04** (11) **3 957 810 B1**
G07C 9/00
(52) **E05B 19/04**; **G07C 9/00944**
(25) En (26) En
(21) 21191823.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 JP 2020140426
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG**
• **PORTABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF PORTABLE**
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) TAKAHASHI, Ryo, Tokyo 145-8501, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- E05B 27/04** → (51) **E05B 49/00**
- E05B 35/14** → (51) **E05B 49/00**
- E05B 47/00** → (51) **E05B 49/00**
- E05B 47/00** → (51) **E05C 3/14**
- (51) **E05B 49/00** (11) **3 529 437 B1**
E05B 9/08 **E05B 17/22**
E05B 27/04 **E05B 35/14**
E05B 47/00
(52) **E05B 47/0615**; **E05B 1/0092**;
E05B 27/0007; **E05B 47/0009**;
E05B 47/0012; **E05B 47/0642**;
G07C 9/00174; **E05B 2009/046**;
E05B 2047/0053; **E05B 2047/0054**;
E05B 2047/0058; **E05B 2047/0091**;
E05B 2047/0095; **G07C 2009/00642**;
G07C 2009/00769
(25) En (26) En
(21) 17862066.2 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057123 18.10.2017
(87) WO 2018/075605 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410186 P
(54) • **ELEKTROMECHANISCHER SCHLOSSKERN**
• **ELECTRO-MECHANICAL LOCK CORE**
• **NOYAU DE VERROU ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (73) Dormakaba USA Inc., 100 Dorma Drive, Reamstown, Pennsylvania 17567, US
(72) ALLEN, Brendon, Indianapolis Indiana 46220, US
BARNETT, III, Street Anthony, Whitestown Indiana 46075, US
WHITE, Daniel J., Baltimore Maryland 21220, US
VELDERMAN, Matthew J., Baltimore Maryland 21206, US
SEMAN, JR., Andrew E., Pylesville Maryland 21132, US
PELOQUIN, Ryan H., Ellicott City Maryland 21043, US

HILL, Gary, Towson Maryland 21286, US
BECKE, Paul, Stewartstown Maryland 17363, US
LEMIEUX, Christopher W., Mount Airy Maryland 21771, US
ROMANO, Anthony, Crofton Maryland 21114, US
STANTON, Matthew, Wheaton Maryland 20902, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

E05B 65/48 → (51) **E05B 65/52**

(51) **E05B 65/52** (11) **3 707 324 B1**
E05B 65/48 **E05C 19/14**
B65D 45/16 **B65D 43/16**
B65D 43/22 **B65D 43/26**
H05K 5/02 **G12B 9/04**
E05C 3/04
(52) **B65D 43/163; E05B 17/0025;**
E05B 65/5276; E05C 3/048;
H05K 5/0221; B65D 2251/1058;
B65D 2251/1066; B65D 2585/86;
E05B 63/0052
(25) En (26) En
(21) 17931567.6 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) FI 2017/050768 08.11.2017
(87) WO 2019/092304 2019/20 16.05.2019
(54) • **KUNSTSTOFFGEHÄUSE ZUR UMSCHLIES-**
SUNG VON INDUSTRIELLEN KOMPONEN-
TEN
• **PLASTIC ENCLOSURE FOR ENCLOSING IN-**
DUSTRIAL COMPONENTS
• **ENCEINTE EN PLASTIQUE POUR ENFER-**
MER DES COMPOSANTS INDUSTRIELS
(73) Ensto Building Systems Oy, Ensio Miettisen
katu 2, 06101, Porvoo, FI
(72) MATTILA, Reijo, 01400 Vantaa, FI
TUOMISTO, Timo, 00760 Helsinki, FI
NIEMI, Markus, 01900 Nurmijärvi, FI
HEISKA, Turkkka, 00530 Helsinki, FI
KURRI, Marjo, 00790 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **E05B 77/04** (11) **3 684 993 B1**
E05B 85/02 **B60N 2/36**
(52) **E05B 85/02; B60N 2/366; E05B 77/04**
(25) En (26) En
(21) 18786387.3 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/001057 17.09.2018
(87) WO 2019/058166 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201715709520
(54) • **KRAFTFAHRZEUGVERRIEGELUNG**
• **MOTOR VEHICLE LATCH**
• **VERROU DE VÉHICULE MOTORISÉ**
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
(72) BORLODAN, Stellan, White Lake, MI 48386,
US
ROBERTSON, Keith, Livonia, MI 48154, US
ZHUANG, Jim, Canton, MI 48187, US

E05B 77/04 → (51) **E05B 81/14**

E05B 77/26 → (51) **E05B 81/14**

E05B 77/28 → (51) **E05B 81/14**

(51) **E05B 79/06** (11) **3 821 097 B1**
E05B 85/16
(52) **E05B 79/06; E05B 85/16; E05B 77/06**
(25) En (26) En
(21) 19733874.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) IB 2019/054451 29.05.2019
(87) WO 2020/012261 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 US 201862695218 P
(54) • **TÜRGRIFANORDNUNG UND ENTSPRE-**
CHENDES VERFAHREN
• **DOOR HANDLE ASSEMBLY AND RELATED**
METHOD
• **ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE ET PRO-**
CÉDÉ ASSOCIÉ
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Strasse 17, 42551 Velbert, DE
(72) CHO, Yong Sang, 42551 Velbert, DE
KAYA, Suat, 42551 Velbert, DE
YANIKOGLU, Sami, 42551 Velbert, DE
SRIVASTAVA, Ayushi, 42551 Velbert, DE
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E05B 81/12 → (51) **E05B 81/14**

(51) **E05B 81/14** (11) **3 697 988 B1**
E05B 81/12 **E05B 77/04**
E05B 81/34 **E05B 81/42**
E05B 81/50 **E05B 81/72**
E05B 77/26 **E05B 77/28**
(52) **E05B 81/14; E05B 77/04; E05B 81/13;**
E05B 77/26; E05B 77/28; E05B 81/34;
E05B 81/42; E05B 81/50; E05B 81/72
(25) De (26) De
(21) 18792845.2 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) DE 2018/100845 16.10.2018
(87) WO 2019/076401 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 DE 102017124529
(54) • **KRAFTFAHRZEUGTÜRSCHLOSS**
• **VEHICLE DOOR LOCK**
• **SERRURE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
(72) HANDKE, Armin, 47269 Duisburg, DE
SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE

E05B 81/34 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/42 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/50 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/70 → (51) **E05B 83/24**

E05B 81/72 → (51) **E05B 81/14**

(51) **E05B 81/76** (11) **3 770 364 B1**
B60J 5/00 **E05B 85/16**
H03K 17/96 **G07C 9/00**
H03K 17/955
(52) **E05B 81/77; E05B 81/76;**
H03K 17/955; H03K 17/9622;
G07C 2209/65; H03K 2217/96073;
H03K 2217/96078
(25) Ja (26) En
(21) 19771434.8 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/003713 01.02.2019
(87) WO 2019/181238 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 JP 2018056212
(54) • **TÜRGRIF**
• **DOOR HANDLE**
• **POIGNÉE DE PORTE**
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) NAKAMURA, Toshiki, Tokyo 145-8501, JP
SASAKI, Takashi, Tokyo 145-8501, JP
KIKUCHI, Yoshiyuki, Tokyo 145-8501, JP
KAWANA, Yuzuru, Tokyo 145-8501, JP
YAMADA, Yukimitsu, Tokyo 145-8501, JP
TAKAI, Daisuke, Tokyo 145-8501, JP
FUJIO, Heishiro, Tokyo 145-8501, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **E05B 83/24** (11) **3 580 414 B1**
E05B 81/70 **E05B 15/04**
E05B 17/00

(52) **E05B 83/24; E05B 17/0037;**
E05B 81/70; E05B 2015/0448
(25) De (26) De
(21) 18703193.5 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) DE 2018/100051 24.01.2018
(87) WO 2018/145692 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 DE 102017102813
(54) • **KRAFTFAHRZEUGTÜRSCHLOSS, INSBE-**
SONDERE HAUBENSCHLOSS
• **MOTOR VEHICLE DOOR LOCK, MORE PAR-**
TICULARLY HOOD LOCK
• **SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN**
PARTICULIER SERRURE DE CAPOT
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
(72) WEICHSEL, Ulrich, 47249 Duisburg, DE

E05B 85/02 → (51) **E05B 77/04**

E05B 85/16 → (51) **E05B 79/06**

E05B 85/16 → (51) **E05B 81/76**

E05C 3/04 → (51) **E05B 65/52**

(51) **E05C 3/14** (11) **3 056 460 B1**
B66B 13/16 **E05B 47/00**
(52) **B66B 13/16; E05B 2047/0069**
(25) En (26) En
(21) 15155095.1 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(54) • **Verfahren zum Zurücksetzen einer Auf-**
zugssteuerung vom Inspektionsmodus in
den Normalmodus
• **Method for resetting an elevator control**
from inspection mode to normal mode
• **Méthode pour réinitialiser une com-**
mande d'ascenseur du mode inspection
au mode normal
(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) Aitamurto, Juha-Matti, 05800 Hyvinkää, FI
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte
PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a,
93049 Regensburg, DE

(51) **E05C 9/06** (11) **2 754 803 B1**
E05C 9/18 **E05C 9/20**
E05C 9/22 **E05C 9/24**

(52) **E05C 9/24; E05C 9/006; E05C 9/1858;
E05C 9/20; E05C 9/22**

- (25) De (26) De
(21) 14150573.5 (22) 09.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(30) 11.01.2013 DE 102013100308
(54) • *Riegelstangenbeschlag für ein Fenster
oder eine Tür und Riegelstange für einen
solchen Riegelstangenbeschlag*
• *Espagnolette fitting for a window or door
and driving rod for such an espagnolette
fitting*
• *Crémone de fenêtre ou de porte et
tringle pour une telle crémone*
(73) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse
1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) Diekmann, Bernd, 33790 Halle / Westf., DE
Meyer, Stefan, 32049 Herford, DE
Niemeier, Oliver, 32139 Spenge, DE
Zejnilagic Schmeken, Faruk, 33790 Halle /
Westf., DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05C 9/18 → (51) **E05C 9/06****E05C 9/20** → (51) **E05C 9/06****E05C 9/22** → (51) **E05C 9/06****E05C 9/24** → (51) **E05C 9/06****E05C 19/14** → (51) **E05B 65/52**(51) **E05D 15/06** (11) **3 708 751 B1**
E05F 15/643

- (52) **E05D 15/0652; E05F 15/643;**
E05Y 2201/11; E05Y 2600/456;
E05Y 2600/502
(25) De (26) De
(21) 20172783.1 (22) 18.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 27.06.2012 DE 102012211018
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEM FÜR SCHIEBETÜREN*
• *GUIDING SYSTEM FOR SLIDING DOORS*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE POUR PORTES*
COULISSANTES
(73) Gebr. Willach GmbH, Stein 2, 53809
Ruppichterorth, DE
(72) Willach, Jens, 53783 Eitorf, DE
Schmitz, Stefan, 53819 Neunkirchen-
Seelscheid, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 13729386.6 / 2 867 428

E05D 15/06 → (51) **A47K 3/34**(51) **E05D 15/40** (11) **3 967 840 B1**
E05D 3/16 **E05F 1/10**

- (52) **E05D 15/401; E05D 2003/163;**
E05F 1/1058; E05Y 2201/10;
E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 21204179.2 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.03.2022
(30) 26.02.2016 AT 501472016
(54) • *STELLARMANTRIEB*
• *ACTUATOR*
• *ENTRAÎNEMENT DE BRAS DE RÉGLAGE*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) SCHLUGE, Philip, 6850 Dornbirn, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT
(62) 17711068.1 / 3 420 167

(51) **E05F 3/10** (11) **3 640 421 B1**

- (52) **E05F 3/104; E05F 3/10;**
E05Y 2201/638; E05Y 2800/268
(25) En (26) En
(21) 19213683.6 (22) 27.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 27.01.2014 IT VI20140021
(54) • *HYDRAULISCHES SCHARNIER MIT NIEDRI-
GER BULKINESS*
• *LOW-BULKINESS HYDRAULIC HINGE*
• *CHARNIÈRE HYDRAULIQUE À FAIBLE VO-
LUME*
(73) In & Tec S.r.l., Via Guglielmo Oberdan 1/A,
25128 Brescia, IT
(72) Bacchetti, Luciano, 25075 Nave, IT
(74) Autuori, Angelo, Autuori & Partners Strada
del Megjaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
(62) 15708290.0 / 3 099 877

E05F 15/643 → (51) **E05D 15/06****E06B 1/62** → (51) **B29C 67/20**(51) **E06B 3/30** (11) **3 526 435 B1**
E06B 3/56

- (52) **E06B 3/308; B32B 17/10055;**
B32B 17/10174; B32B 17/10513;
B32B 17/10743; B32B 17/10761;
B32B 17/1077; B32B 17/10788;
E06B 3/025; E06B 3/56
(25) En (26) En
(21) 17781062.9 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/074993 02.10.2017
(87) WO 2018/069083 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 EP 16193293
(54) • *VERGLASUNG MIT VERBESSERTER DICHT-
HEIT*
• *GLAZED ELEMENT WITH IMPROVED*
TIGHTNESS
• *ÉLÉMENT VITRÉ AVEC ÉTANCHÉITÉ AMÉ-
LIORÉE*
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet, 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) BOUESNARD, Olivier, 1460 Ittre, BE
CHORINE, Nicolas, 3053 Haasrode, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **E06B 3/54** (11) **2 961 905 B1**
E06B 3/58 **E06B 3/66**
E04B 2/74 **E04B 2/82**

- (52) **E04B 2/7401; E06B 3/5821;**
E06B 3/6621; E04B 2/825;
E04B 2002/7462; E04B 2002/7496;
E06B 3/5427
(25) NI (26) En

(21) 14709427.0 (22) 27.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2016
(86) NL 2014/050119 27.02.2014
(87) WO 2014/133387 2014/36 04.09.2014
(30) 27.02.2013 NL 2010367
06.03.2013 NL 2010400
(54) • *TRENNWANDSYSTEM MIT EINKLEMM-
PROFIL*
• *PARTITION WALL SYSTEM WITH CLAMP-
ING PROFILE*
• *SYSTÈME DE CLOISON AVEC PROFILÉ DE*
SERRAGE
(73) Maars Holding B.V., Newtonweg 1, 3846 BJ
Harderwijk, NL
(72) JOSEPH, Johannes, 3846 BJ Harderwijk, NL
LUU, Quoc Xuong, 3846 BJ Harderwijk, NL
DE GRAAF, Pieter Marcel, 3846 BJ
Harderwijk, NL
(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold &
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC
The Hague, NL

E06B 3/56 → (51) **E06B 3/30****E06B 3/58** → (51) **E06B 3/54**(51) **E06B 3/66** (11) **3 794 202 B1**
E06B 3/663

- (52) **E06B 3/6612; E06B 3/66304;**
Y02A 30/249; Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 19723116.0 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062180 13.05.2019
(87) WO 2019/219590 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 EP 18172117
(54) • *ASYMMETRISCHE VAKUUMISOLIERTE*
VERGLASUNGSEINHEIT
• *ASYMMETRICAL VACUUM-INSULATED*
GLAZING UNIT
• *UNITÉ DE VITRAGE À ISOLATION PAR LE*
VIDE ASYMÉTRIQUE
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175
Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-
1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada
Municipal Fazenda São Pedro, 500 - Jardim
Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá
São Paulo, BR
(72) BEN TRAD, Abderrazek, 1200 Woluwe
Saint-Lambert, BE
JEANFILS, Julien, 1435 Corbais, BE
SCHNEIDER, Pierre, 37370 Saint Christophe
sur le Nais, FR
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **E06B 3/66** (11) **3 794 203 B1**
E06B 3/663

- (52) **E06B 3/6612; E06B 3/66304;**
Y02A 30/249; Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 19723117.8 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062182 13.05.2019
(87) WO 2019/219592 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 EP 18172127
(54) • *ASYMMETRISCHE VAKUUMISOLIERTE VERGLASUNGSEINHEIT*
• *ASYMMETRICAL VACUUM-INSULATED GLAZING UNIT*
• *UNITÉ DE VITRAGE À ISOLATION PAR LE VIDE ASYMÉTRIQUE*
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 - Jardim Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá São Paulo, BR
- (72) BEN TRAD, Abderrazek, 1200 Woluwe Saint-Lambert, BE
JEANFILS, Julien, 1435 Corbais, BE
SCHNEIDER, Pierre, 37370 Saint Christophe sur le Nais, FR
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- E06B 3/66** → (51) **C03C 17/36**
-
- E06B 3/66** → (51) **C03C 27/06**
-
- E06B 3/66** → (51) **E06B 3/54**
-
- (51) **E06B 3/663** (11) **3 404 190 B1**
E06B 3/677 **E06B 9/264**
E06B 9/32 **E06B 3/67**
- (52) **E06B 9/264; E06B 3/66361;**
E06B 3/6722; E06B 3/677; E06B 9/32;
E06B 2009/2643
- (25) De (26) De
(21) 17206116.0 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(30) 19.05.2017 DE 202017002674 U
(54) • *MEHRSCHEIBENELEMENT MIT ÖFFNUNGSMÖGLICHKEIT FÜR DEN ZWISCHENRAUM*
• *MULTI-PANE ELEMENT WITH OPENING MEANS FOR THE CAVITY*
• *ÉLÉMENT MULTI-VITRAGE PRÉSENTANT LA POSSIBILITÉ D'OUVERTURE POUR L'ESPACE INTERMÉDIAIRE*
- (73) sedak holding GmbH, Einsteinring 1, 86368 Gersthofen, DE
(72) SEELE, Gerhard, 86356 Neusäss, DE
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (60) 20195061.5 / 3 763 910
-
- (51) **E06B 3/663** (11) **3 743 584 B1**
(52) **E06B 3/66314; E06B 2003/6638**
- (25) De (26) De
(21) 19700600.0 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051088 17.01.2019
(87) WO 2019/141749 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 EP 18152708
(54) • *ABSTANDHALTER FÜR ISOLIERVERGLASUNGEN MIT INTEGRIERTEM FLACHBANDKABEL*
- *SPACER FOR INSULATED GLAZING UNITS WITH INTEGRATED FLAT WIRE*
• *DISPOSITIF D'ÉCARTEMENT POUR VITRAGES ISOLANTS DOTÉ DU CÂBLE PLAT INTÉGRÉ*
- (73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) NEANDER, Marcus, 52249 Eschweiler, DE
MARJAN, Christopher, 52072 Aachen, DE
KUSTER, Hans-Werner, 52066 Aachen, DE
MORVAN, Guenael, 13009 Marseille, FR
(74) Schönen, Iris, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE
-
- E06B 3/663** → (51) **C03C 27/06**
-
- E06B 3/663** → (51) **E06B 3/66**
-
- E06B 3/67** → (51) **E06B 3/663**
-
- E06B 3/673** → (51) **C03C 27/06**
-
- E06B 3/677** → (51) **C03C 27/06**
-
- E06B 3/677** → (51) **E06B 3/663**
-
- (51) **E06B 3/96** (11) **3 358 118 B1**
(52) **E06B 3/9632; E06B 1/70;**
E06B 3/9642
- (25) En (26) En
(21) 17154869.6 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(54) • *BODENSCHWELLE*
• *SILL ASSEMBLY AND SILL*
• *SEUIL*
- (73) Innodeen B.V., Aalsvoort 5, 7241 MA Lochem, NL
(72) Kreunen, Jan Gerrit, 7211 AN EEFDE, NL
Eeftink, Jan Albert, 7463 CM RIJSSEN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- E06B 7/28** → (51) **H04B 1/38**
-
- E06B 9/15** → (51) **F16P 3/08**
-
- E06B 9/264** → (51) **E06B 3/663**
-
- E06B 9/32** → (51) **E06B 3/663**
-
- (51) **E06B 9/60** (11) **3 821 104 B1**
E06B 9/72
(52) **E06B 9/72; E06B 9/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19737745.0 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068555 10.07.2019
(87) WO 2020/011861 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 FR 1856376
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM ZUM ANTREIBEN EINER BILDSCHIRMS UND VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *DRIVE SYSTEM DRIVING A SCREEN, AND APPARATUS COMPRISING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'UN ÉCRAN ET INSTALLATION COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
- (73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
- (72) MARCHAL, Diane, 74130 BONNEVILLE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- E06B 9/72** → (51) **E06B 9/60**
-
- (51) **E06C 9/02** (11) **3 548 680 B1**
(52) **E06C 9/02; F03D 80/50; F03D 80/88;**
F05B 2260/30; Y02E 10/72;
Y02E 10/728
- (25) En (26) En
(21) 18739037.2 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) US 2018/013217 10.01.2018
(87) WO 2018/132509 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 US 201762444458 P
(54) • *AUFSATZ FÜR WINDTURBINENTURM*
• *WIND TURBINE TOWER ATTACHMENT*
• *ACCESSOIRE DE MÂT D'ÉOLIENNE*
- (73) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US
(72) SMITH, Eric, D., Denver CO 80221, US
BRIDGERS, Loren, Daniel, Denver CO 80221, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 22204945.4 / 4 144 950
-
- (51) **E21B 7/06** (11) **3 755 866 B1**
E21B 17/10
(52) **E21B 7/06; E21B 7/068;**
E21B 17/1021
- (25) En (26) En
(21) 18906076.7 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) US 2018/018598 19.02.2018
(87) WO 2019/160559 2019/34 22.08.2019
(54) • *ROTIERENDES LENKBARES WERKZEUG MIT ABLASSVENTIL*
• *ROTARY STEERABLE TOOL WITH DUMP VALVE*
• *OUTIL ROTATIF ORIENTABLE À CLAPET DE DRAINAGE*
- (73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) CHAMBERS, Larry DeLynn, Houston, TX 77032, US
DEOLALIKAR, Neelesh V., Houston, Texas 77059, US
FINKE, Michael Dewayne, Cypress, Texas 77429, US
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB
-
- E21B 17/10** → (51) **E21B 7/06**
-
- (51) **E21B 28/00** (11) **3 601 712 B1**
(52) **E21B 28/00**
- (25) En (26) En
(21) 18778324.6 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/024847 28.03.2018
(87) WO 2018/183499 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 US 201762477830 P
14.07.2017 US 201762532802 P
19.12.2017 US 201762607900 P

- (54) • *VENTILE ZUR BETÄTIGUNG VON BOHR-LOCHSCHLAGWERKZEUGEN IN VERBINDUNG MIT KONZENTRISCHEN ANTRIEBS-Systemen*
- *VALVES FOR ACTUATING DOWNHOLE SHOCK TOOLS IN CONNECTION WITH CONCENTRIC DRIVE SYSTEMS*
- *VANNES DESTINÉES À ACTIONNER DES OUTILS DE CHOC DE FOND DE TROU RELIÉES À DES SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT CONCENTRIQUES*
- (73) National Oilwell DHT, L.P., 500 Conroe Park West Drive, Cornoe, Texas 77303, US
- (72) CLAUSEN, Jeffery Ronald, Tulsa, Oklahoma 74137-5619, US
- MARCHAND, Nicholas Ryan, Edmonton, Alberta T6C 0A5, CA
- DONALD, Sean Matthew, Spring, Texas 77382-1654, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- E21B 41/02** → (51) **C10G 75/02**
- (51) **E21B 47/10** (11) **2 732 134 B1**
G01D 5/353 **E21B 47/12**
- (52) **E21B 47/107; E21B 47/135;**
G01H 9/004; G01V 1/226
- (25) En (26) En
(21) 12748044.0 (22) 13.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.05.2014
(86) GB 2012/051682 13.07.2012
(87) WO 2013/008035 2013/03 17.01.2013
(30) 13.07.2011 GB 201111980
- (54) • *SYSTEME ZUR AKUSTISCHEN VERMES-SUNG*
- *SYSTEMS FOR ACOUSTIC SURVEYING*
- *SYSTÈMES DE COUVERTURE ACOUSTIQUE*
- (73) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial Park Centennial Avenue, Elstree, Hertfordshire WD6 3SN, GB
- (72) FINFER, Daniel, Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB
- JOHANNESSEN, Kjetil, N-7051 Trondheim, NO
- (74) Wallin, Nicholas James, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- E21B 47/12** → (51) **E21B 47/10**
- (51) **E21D 9/10** (11) **3 906 369 B1**
F01M 5/00 **F16H 57/08**
F16H 1/46 **F16H 57/04**
- (52) **F16H 57/0417; E21D 9/1086;**
F01M 5/00; F16H 57/04;
F16H 57/0415; F16H 1/46;
F16H 57/0408; F16H 57/0445;
F16H 57/08
- (25) De (26) De
(21) 20710433.2 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) EP 2020/055024 26.02.2020
(87) WO 2020/182469 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 DE 202019101298 U
03.04.2019 DE 202019101918 U
- (54) • *TEMPERIERVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBS-UND/ODER GETRIEBEINHEITEN WIE TUNNELBOHRER-GETRIEBE*
- *TEMPERATURE CONTROL DEVICE FOR DRIVE AND/OR TRANSMISSION UNITS SUCH AS TUNNEL BORING GEARS*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉ-RATURE POUR LES UNITÉS D'ENTRAÎNE-MENT ET/OU DE TRANSMISSION TELLES QUE LES TUNNELIERS*
- (73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach an der Riß, DE
- (72) FREUDE, Philipp, 88437 Maselheim, DE
- BULLIG, Johannes, 88339 Bad Waldsee, DE
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- F01B 3/00** → (51) **F16C 19/50**
- (51) **F01C 21/10** (11) **3 708 771 B1**
F04C 2/08 **F04C 2/10**
F04C 14/26 **F04C 15/06**
- (52) **F04C 2/102; F01C 21/104;**
F01C 21/108; F04C 2/086; F04C 14/26;
F04C 15/066; F04C 2240/30;
F04C 2250/102
- (25) En (26) En
(21) 20160034.3 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 JP 2019045396
- (54) • *PUMPVORRICHTUNG*
- *PUMP DEVICE*
- *DISPOSITIF DE POMPAGE*
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) UNNO, Keisuke, Osaka-shi., Osaka 542-8502, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **F01D 5/02** (11) **3 674 517 B1**
F01D 5/04 **F01D 5/30**
- (52) **F01D 5/048; B29C 64/40;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00; F01D 5/02;
F01D 5/30; F01D 5/34; F05D 2230/22;
F05D 2230/30; F05D 2230/53
- (25) En (26) En
(21) 19201331.6 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 05.10.2018 US 201816153259
- (54) • *KINETISCHE DEMONTAGE EINES TRAGSTRUKTURSYSTEMS FÜR GENERATIV GEFERTIGTE ROTIERENDE KOMPO-NENTEN*
- *KINETIC DISASSEMBLY OF SUPPORT STRUCTURE SYSTEM FOR ADDITIVELY MANUFACTURED ROTATING COMPO-NENTS*
- *DÉSASSEMBLAGE CINÉTIQUE DE SYS-TÈME DE STRUCTURE DE SUPPORT POUR COMPOSANTS ROTATIFS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) BINEK, Lawrence, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- KENNEDY, Matthew B., Vernon, CT Connecticut 06066, US
- BUTCHER, Evan, Suffield, CT Connecticut 06078, US
- BOYER, Jesse R., Middletown, CT Connecticut 06457, US
- JAGDALE, Vijay Narayan, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
- VOYTOVYCH, Dmytro Mykolayovych, Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- F01D 5/04** → (51) **F01D 5/02**
- F01D 5/14** → (51) **F01D 9/04**
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 578 757 B1**
F01D 9/06
- (52) **F01D 5/187; F05D 2240/11;**
F05D 2250/11; F05D 2250/183;
F05D 2250/314; F05D 2250/75;
F05D 2260/22141; Y02T 50/60
- (25) En (26) En

- (21) 19179001.3 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 07.06.2018 US 201816002313
- (54) • *VARIABLE VERDREHTE NOCKENSTREIFEN IN INTERN GEKÜHLTEN BAUTEILEN*
- *VARIABLY SKEWED TRIP STRIPS IN INTERNALLY COOLED COMPONENTS*
- *BANDES DE DÉCLIC OBLIQUES VARIABLE DANS DES COMPOSANTS À REFRIGÉRATION INTERNE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) STYBORSKI, Jeremy, East Hartford, CT Connecticut 06118, US
SCHNEIDER, Alex J., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/18** (11) **3 663 523 B1**
F01D 9/06

(52) **F01D 9/065; F01D 5/187;**
F05D 2240/122; F05D 2240/123;
F05D 2240/304; F05D 2240/305;
F05D 2250/314; F05D 2250/323;
F05D 2250/324; F05D 2260/202;
F05D 2260/204; F05D 2260/2212;
Y02T 50/60

- (25) En (26) En
- (21) 19212727.2 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (30) 05.12.2018 US 201816210393
- (54) • *KÜHLKREISLAUF FÜR GASTURBINENMOTORKOMPONENTE*
- *COOLING CIRCUIT FOR GAS TURBINE ENGINE COMPONENT*
- *CIRCUIT DE REFRIGÉRATION POUR COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SPANGLER, Brandon W., Vernon, CT Connecticut 06066, US
MONGILLO, Dominic, West Hartford, CT Connecticut 06107, US
ARISI, Allan N., Manchester, CT 06042, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/22 → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 5/28** (11) **3 827 159 B1**
F01D 5/14 **F04D 29/02**
F04D 29/32

(52) **F01D 5/282; F01D 5/147;**
F04D 29/023; F04D 29/324; F02K 3/06;
F05D 2220/36; F05D 2230/23;
F05D 2240/303; F05D 2300/43;
F05D 2300/431; F05D 2300/437;
F05D 2300/44; Y02T 50/60

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19790634.0 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (86) FR 2019/051836 24.07.2019
- (87) WO 2020/021199 2020/05 30.01.2020

- (30) 24.07.2018 FR 1856858
- (54) • *TURBOMASCHINENSCHAUFEL MIT EINEM SCHUTZMANTEL MIT VERBESSERTER HAFTFESTIGKEIT*
- *TURBOMACHINE BLADE COMPRISING A SHEATH HAVING AN IMPROVED ADHERENCE*
- *AUBE DE TURBOMACHINE COMPORTANT UN RENFORT STRUCTUREL A ADHERENCE RENFORCEE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) JOUDON, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
VARIN, Franck, Bernard, Léon, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 5/28 → (51) **B32B 7/02**

F01D 5/28 → (51) **C22C 19/05**

F01D 5/28 → (51) **F01D 11/00**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/30 → (51) **F01D 5/02**

- (51) **F01D 9/04** (11) **3 236 018 B1**
F01D 5/14
- (52) **F01D 5/141; F01D 9/041;**
F05D 2240/121; F05D 2240/122
- (25) En (26) En
- (21) 17167407.0 (22) 20.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.10.2017
- (30) 22.04.2016 US 201615136416
- (54) • *SYSTEM FÜR EINE VERBESSERTE STATORANORDNUNG*
- *SYSTEM FOR AN IMPROVED STATOR ASSEMBLY*
- *SYSTÈME POUR UN ENSEMBLE DE STATOR AMÉLIORÉ*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
PONCHAK, Jeffrey D., North Berwick, ME Maine 03906, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 9/04** (11) **3 870 807 B1**
F01D 11/08 **F01D 25/24**
F01D 11/00

(52) **F01D 25/246; F01D 9/04;**
F01D 11/08; F01D 11/005;
F05D 2220/323; F05D 2240/11;
F05D 2260/30; F05D 2260/941;
F05D 2300/6033

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19842803.9 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) FR 2019/052989 10.12.2019
- (87) WO 2020/128222 2020/26 25.06.2020
- (30) 19.12.2018 FR 1873403
- (54) • *TURBINENRINGANORDNUNG MIT EINER GEWÖLBTEN UND RECHTECKIGEN AUFLAGEFLÄCHE*

- *TURBINE RING ASSEMBLY WITH A CURVED AND RECTANGULAR CONTACT SURFACE*
- *ENSEMBLE D'ANNEAU DE TURBINE À APPUIS RECTILIGNES BOMBÉS*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) DANIS, Antoine, Claude, Michel, Etienne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CONGRATEL, Sébastien, Serge, Francis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DUFFAU, Clément, Jean, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
QUENNEHEN, Lucien, Henri, Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TABLEAU, Nicolas, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

(51) **F01D 11/00** (11) **3 663 530 B1**
F02C 7/04

(52) **F01D 11/008; F02C 7/04;**
F05D 2220/36; F05D 2300/603

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19306555.4 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (30) 07.12.2018 FR 1872555
- (54) • *GEBLÄSE MIT ZWISCHENSCHAUFELPLATTFORM*
- *FAN COMPRISING AN INTER-BLADE PLATTFORM*
- *SOUFFLANTE COMPRENANT UNE PLATE-FORME INTER-AUBES FIXEE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) AUBERT, Fabrice Michel François René, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
COUSTILLAS, Suzanne Madeleine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FORESTO, Paul Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MOZER, Didier Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **F01D 11/00** (11) **3 730 745 B1**
F01D 25/00 **F16j 15/44**
F16j 15/54 **F16j 15/3208**
F16j 15/3212 **F01D 17/10**
F04D 29/10

(52) **F16j 15/54; F01D 17/105;**
F04D 29/102; F16j 15/3208;
F16j 15/3212; F16j 15/441

- (25) En (26) En
- (21) 20171287.4 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 24.04.2019 US 201916392953
- (54) • *ROTIERENDE BLATTFEDERDICHUNG*
- *ROTATING LEAF SPRING SEAL*
- *JOINT ROTATIF À RESSORT À LAMES*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) BENJAMIN, Daniel, Simsbury, CT Connecticut 06070, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **3 792 454 B1**

F16J 15/08 **F01D 5/28**
F01D 11/22

(52) **F01D 11/003; F01D 5/284;**
F01D 11/005; F01D 11/22;
F16J 15/0887; F05D 2300/20;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20192953.6 (22) 26.08.2020

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

(43) 17.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201916567492

(54) • **ZWISCHENSEGMENTDICHTUNG FÜR
CMC-BOAS-ANORDNUNG**
• **INTERSEGMENT SEAL FOR CMC BOAS AS-
SEMBLY**
• **JOINT ENTRE-SEGMENT POUR ENSEMBLE
BOAS CMC**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

(72) THIRUMALAI, Sudarshan, Westborough,
MA 01581, US
BARKER, William M., North Andover, MA
01845, US
CLARK, Thomas E., Sanford, ME 04073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/14**

F01D 11/00 → (51) **F01D 9/04**

F01D 11/00 → (51) **F16J 15/34**

F01D 11/08 → (51) **F01D 9/04**

F01D 11/12 → (51) **F04D 29/02**

F01D 11/22 → (51) **F01D 11/00**

F01D 11/24 → (51) **G01B 7/14**

(51) **F01D 15/10** (11) **3 677 754 B1**
H02K 5/20 **H02K 1/32**
H02K 9/19 **F01D 25/12**
F01D 25/20 **F02C 7/275**
F02C 7/32 **F02C 7/22**

(52) **H02K 9/19; F01D 15/10; F01D 25/12;**
F01D 25/20; F02C 7/22; F02C 7/275;
F02C 7/32; H02K 1/32; F05D 2220/76;
F05D 2260/601; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 19219183.1 (22) 21.12.2019

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

(43) 08.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201916240245

(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT KONTAKT-
LOSER SCHNITTSTELLE**
• **ELECTRIC MACHINE WITH NON-CONTACT
INTERFACE**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UNE IN-
TERFACE SANS CONTACT**

(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson
Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US

(72) HATHAWAY, Samuel Robert, Grand Rapids,
MI 49512, US
WESTERLUND, Clifford, Grand Rapids, MI
49512, US
WILKENING, Jason, Grand Rapids, MI
49512, US
GRENAN, Robert, Grand Rapids, MI
49512, US
SCHNEIDER, Michael George, Grand
Rapids, MI 49512, US

MEARS, John, Grand Rapids, MI 49512, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F01D 17/02 → (51) **F01K 13/02**

F01D 17/06 → (51) **G01B 7/14**

(51) **F01D 17/10** (11) **3 872 304 B1**
F02C 7/18 **F02C 9/18**

(52) **F01D 17/105; F02C 7/185; F02C 9/18;**
F05D 2260/208; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 21158028.7 (22) 19.02.2021

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

(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 FR 2001954

(54) • **REGULIERUNGSSYSTEM MIT EINEM VEN-
TIL, EINEM REGLER, EINEM ANTRIEB UND
EINEM KÜHLSYSTEM MIT WÄRMEROH-
REN**
• **REGULATION SYSTEM COMPRISING A
VALVE, A REGULATOR, AN ACTUATOR
AND A COOLING SYSTEM USING HEAT
PIPES**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION COMPORTANT
UNE VANNE, UN RÉGULATEUR, UN AC-
TIONNEUR ET UN SYSTÈME DE REFROI-
DISSEMENT UTILISANT DES TUBES CALO-
DUCS**

(73) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de
Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

(72) ZEBIAN, Maxime, 31060 TOULOUSE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

F01D 17/10 → (51) **F01D 11/00**

F01D 17/14 → (51) **F01K 13/02**

(51) **F01D 17/16** (11) **3 667 030 B1**
F04D 29/56

(52) **F04D 29/563; F01D 17/162;**
F05D 2240/12

(25) En (26) En
(21) 19214980.5 (22) 10.12.2019

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

(43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816214829

(54) • **MODULARE VARIABLE LEITSCHAUFELAN-
ORDNUNG FÜR EINEN VERDICHTERAB-
SCHNITT EINES GASTURBINENTRIEB-
WERKS**
• **MODULAR VARIABLE VANE ASSEMBLY
FOR A COMPRESSOR SECTION OF A GAS
TURBINE ENGINE**
• **ENSEMBLE D'AUBE VARIABLE MODU-
LAIRE POUR UN COMPRESSEUR D'UN
MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

(72) PACUK, Jonathon T., Rocky Hill, CT
Connecticut 06067, US
DITOMASSO, John C., Glastonbury, CT
Connecticut 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 21/00 → (51) **G01B 7/14**

F01D 25/00 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/12 → (51) **F01D 15/10**

(51) **F01D 25/16** (11) **3 990 753 B1**
F01D 25/24

(52) **F01D 25/162; F01D 25/243;**
F05D 2230/30; F05D 2230/53

(25) Fr (26) Fr
(21) 20742352.6 (22) 16.06.2020

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

(43) 04.05.2022
(86) FR 2020/051040 16.06.2020
(87) WO 2020/260796 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 FR 1906933

(54) • **ENDLAGERTRÄGER FÜR TURBOMASCHINE**
• **TURBOMACHINE END BEARING SUPPORT**
• **SUPPORT DE PALIER DE SORTIE DE TUR-
BOMACHINE**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) OVAERE, Nicolas, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GARNIER, Fabien, Stéphane, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
GENILIER, Arnaud, Lasantha, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
METGE, Pierre, Jean-Baptiste, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 25/20 → (51) **F01D 15/10**

(51) **F01D 25/24** (11) **3 375 986 B1**

(52) **F01D 25/243; F01D 25/26;**
F05D 2260/30; F05D 2260/31;
F16L 23/02

(25) De (26) De
(21) 18158778.3 (22) 27.02.2018

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

(43) 19.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017204539

(54) • **BAUTEIL EINER TURBOMASCHINE**
• **TURBOMACHINE COMPONENT**
• **COMPOSANT DE TURBOMACHINE**

(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse
665, 80995 München, DE

(72) Klingels, Hermann, 85221 Dachau, DE
Bickmeier, Wolfgang, 85238 Petershausen,
DE

F01D 25/24 → (51) **F01D 25/16**

F01D 25/24 → (51) **F01D 9/04**

F01K 7/04 → (51) **F01K 13/02**

F01K 7/22 → (51) **F22G 3/00**

(51) **F01K 13/02** (11) **3 577 322 B1**
F01K 7/04 **F01D 17/02**
F01D 17/14 **F02C 9/16**
F02C 9/28

(52) **F01D 17/145; F01D 17/02;**
F01K 7/04; F01K 13/02; F02C 9/16;
F02C 9/28; F05D 2260/80;
F05D 2270/05; F05D 2270/3061

(25) En (26) En
(21) 18704824.4 (22) 01.02.2018

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

(43) 11.12.2019

- (86) US 2018/016469 01.02.2018
- (87) WO 2018/144744 2018/32 09.08.2018
- (30) 03.02.2017 US 201715424643
- (54) • *LEISTUNGSKARTEN FÜR DAMPFERZUGUNGSTURBINE*
• *GENERATING STEAM TURBINE PERFORMANCE MAPS*
• *GÉNÉRATION DE CARTES D'INFORMATION SUR LE RENDEMENT D'UN TURBINE À VAPEUR*
- (73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
- (72) BRITT, Tena K., Fort Collins Colorado 80524, US
OCEANAK, Scott David, Fort Collins Colorado 80524, US
RUBENTHALER, Dave, Fort Collins Colorado 80525, US
RUSSO, Aaron, Fort Collins Colorado 80525, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F01K 23/06 → (51) **F02G 5/02**

- (51) **F01M 5/00** (11) **3 702 590 B1**
F16K 11/07 **F16K 31/00**
F28D 9/00 **F28F 27/02**
- (52) **F28D 9/005; F01M 5/002;**
F01M 5/007; F16K 11/0716;
F16K 31/002; F28F 27/02;
F28F 2250/06
- (25) Zh (26) En
(21) 18869850.0 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (86) CN 2018/110605 17.10.2018
- (87) WO 2019/080757 2019/18 02.05.2019
- (30) 23.10.2017 CN 201710992920
- (54) • *WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
- (73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) QIU, Haoming, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
QIAN, Xiaojun, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F01M 5/00 → (51) **E21D 9/10**

F01M 13/02 → (51) **F04F 5/46**

F01N 3/022 → (51) **B01D 46/24**

F01N 3/08 → (51) **B01J 29/072**

F01N 3/10 → (51) **B01J 29/072**

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/24**

F01N 3/22 → (51) **B01J 29/072**

- (51) **F01N 3/24** (11) **3 825 529 B1**
F01N 3/20 **F01N 3/28**
F01N 11/00 **F01N 13/00**
F01N 13/08 **F01N 13/10**
B62M 7/02 **F02D 41/14**
- (52) **B62M 7/02; F01N 3/20; F01N 3/101;**
F01N 3/105; F01N 3/24; F01N 3/28;
F01N 13/002; F01N 13/0093;

- F01N 13/08; F01N 13/10;**
F01N 13/141; F01N 13/143;
F01N 2240/20; F01N 2260/08;
F01N 2260/20; F01N 2590/04;
F02B 61/02; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 20199870.5 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 19.12.2014 JP 2014256983
19.12.2014 JP 2014256984
19.12.2014 JP 2014256985
06.04.2015 JP 2015077744
07.08.2015 JP 2015157520
- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
- (72) TAKASU, Daisuke, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
WAKIMURA, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
OKU, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KOBAYASHI, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 15870102.9 / 3 236 037

F01N 3/24 → (51) **B01J 29/072**

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/24**

F01N 5/00 → (51) **F02G 5/02**

F01N 11/00 → (51) **F01N 3/24**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/24**

F01N 13/08 → (51) **F01N 3/24**

F01N 13/10 → (51) **F01N 3/24**

F02B 33/40 → (51) **F02D 41/00**

F02B 37/18 → (51) **F02D 41/00**

F02B 67/06 → (51) **B60K 5/12**

F02B 67/08 → (51) **B60K 5/12**

F02B 77/08 → (51) **B60K 5/12**

- (51) **F02C 6/14** (11) **2 990 626 B1**
F02C 7/32 **B64D 27/02**
- (52) **F02C 6/14; F02C 7/32; F05D 2220/50**
- (25) En (26) En
(21) 15182515.5 (22) 26.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2016
- (30) 28.08.2014 US 201414471130
- (54) • *BETRIEB VON FLUGZEUGMOTOREN WÄHREND TRANSIENT-BEDINGUNGEN*
• *OPERATION OF AIRCRAFT ENGINES DURING TRANSIENT CONDITIONS*
• *FONCTIONNEMENT DE MOTEURS D'AÉRONEF PENDANT DES CONDITIONS TRANSITOIRES*
- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G

- 1A1, CA
- (72) THOMASSIN, Jean, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/04 → (51) **F01D 11/00**

F02C 7/143 → (51) **F28F 3/04**

F02C 7/18 → (51) **F01D 17/10**

F02C 7/22 → (51) **F01D 15/10**

F02C 7/275 → (51) **F01D 15/10**

F02C 7/32 → (51) **F01D 15/10**

F02C 7/32 → (51) **F02C 6/14**

- (51) **F02C 9/00** (11) **3 748 149 B1**
B64D 31/00
 - (52) **F02C 9/00; F02C 9/42; F05D 2260/96;**
F05D 2270/13
 - (25) En (26) En
(21) 20178629.0 (22) 05.06.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 09.12.2020
 - (30) 06.06.2019 US 201916433995
 - (54) • *MOTOR UND SCHUBREGELUNG EINES FLUGZEUGES IN KEINER VERWEILZONE*
• *ENGINE AND THRUST CONTROL OF AIRCRAFT IN NO DWELL ZONE*
• *COMMANDE DE MOTEUR ET DE POUSSEE D'UN AÉRONEF DANS UNE ZONE SANS ARRÊT*
 - (73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
 - (72) RUHAN, Desmond, Savannah, Georgia 31402, US
 - (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
- F02C 9/16** → (51) **F01K 13/02**
- F02C 9/18** → (51) **F01D 17/10**
- F02C 9/28** → (51) **F01K 13/02**
- F02D 11/10** → (51) **F02D 41/06**
- F02D 13/02** → (51) **F02D 41/00**
- F02D 29/06** → (51) **B60W 10/06**

- (51) **F02D 41/00** (11) **3 707 360 B1**
F02D 13/02 **F02B 37/18**
F02D 41/14 **F02B 33/40**
- (52) **F02B 33/40; F02B 37/183;**
F02D 13/0261; F02D 41/0007;
F02D 2041/001; F02D 2041/141;
F02D 2041/1434; F02D 2250/22;
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 18804837.5 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) US 2018/058822 02.11.2018
- (87) WO 2019/094263 2019/20 16.05.2019
- (30) 07.11.2017 US 201715805335
- (54) • *LAEDRUCKSTEUERUNGSTECHNIKEN FÜR EINEN TURBOAUFGEADENEN MOTOR MIT SPÜLUNG*

- *BOOST CONTROL TECHNIQUES FOR A TURBOCHARGED ENGINE WITH SCAVENGING*
• *TECHNIQUES DE COMMANDE DE SURALIMENTATION POUR UN MOTEUR TURBO-COMPRESSÉ AVEC BALAYAGE*
- (73) FCA US LLC, 1000 Chrysler Drive, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) XU, Shuonan, Troy, Michigan 48085, US
LAWRENCE, David A., Lake Orion, Michigan 48360, US
BAYER, Ethan E., Lake Orion, Michigan 48360, US
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 41/04**
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 41/06**
-
- F02D 41/02** → (51) **B60W 10/06**
-
- (51) **F02D 41/04** (11) **3 686 417 B1**
F02D 41/34 **F02D 41/40**
F02D 45/00 **F02D 41/14**
F02D 41/00 **F02D 41/18**
F02D 41/38
- (52) **F02D 41/1401; F02D 41/0085; F02D 41/1497; F02D 41/182; F02D 2041/1417; F02D 2041/389; F02D 2200/0812; F02D 2200/101**
- (25) Ja (26) En
(21) 17926001.3 (22) 22.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2017/034394 22.09.2017
(87) WO 2019/058534 2019/13 28.03.2019
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER EINSPRITZMENGE EINES INJEKTORS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER EINSPRITZMENGE EINES INJEKTORS, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *INJECTOR INJECTION QUANTITY CONTROL DEVICE, INJECTOR INJECTION QUANTITY CONTROL METHOD, PROGRAM AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE QUANTITÉ D'INJECTION D'INJECTEUR, PROGRAMME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Transtron Inc., 15-16, Shinyokohama 2-chome Kouhoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(72) OGAWA, Masatoshi, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
SONEDA, Hiromitsu, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **F02D 41/06** (11) **2 660 449 B1**
F02N 19/00 **F02D 11/10**
F02D 41/00
- (52) **F02N 19/00; F02D 11/10; F02D 41/0002; F02D 41/062; F02D 2200/0404; F02D 2200/0414; F02D 2200/101; F02D 2200/703; F02N 11/00; Y02T 10/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 11852320.8 (22) 27.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2013
- (86) JP 2011/080279 27.12.2011
(87) WO 2012/091043 2012/27 05.07.2012
(30) 27.12.2010 JP 2010290176
- (54) • *STARTSTEUERVERFAHREN UND START-STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *STARTING CONTROL METHOD AND STARTING CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉMARRAGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉMARRAGE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TAKAHASHI, Hideaki, Kanagawa 243-0123, JP
YASUDA, Hajime, Kanagawa 243-0123, JP
SATO, Kenichi, Kanagawa 243-0123, JP
SHIBATA, Tohru, Kanagawa 243-0123, JP
ITOYAMA, Hiroyuki, Kanagawa 243-0123, JP
MURAKI, Hirotada, Kanagawa 243-0123, JP
SHIMASAKI, Susumu, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F02D 41/14** → (51) **F01N 3/24**
-
- F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00**
-
- F02D 41/14** → (51) **F02D 41/04**
-
- F02D 41/34** → (51) **F02D 41/04**
-
- F02D 41/40** → (51) **F02D 41/04**
-
- F02D 45/00** → (51) **B60W 10/06**
-
- F02D 45/00** → (51) **F02D 41/04**
-
- F02F 11/00** → (51) **F16N 31/02**
-
- (51) **F02G 5/02** (11) **3 693 591 B1**
F01K 23/06 **F01N 5/00**
- (52) **F02G 5/02; F01K 23/065; F01N 5/00; F01K 9/003; Y02T 10/12**
- (25) De (26) De
(21) 20155263.5 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 DE 102019201685
- (54) • *ABWÄRMENUTZUNG*
• *DRIVE UNIT FOR A MOTOR VEHICLE WITH COMBINED ARRANGEMENT OF A CIRCUIT PROCESS DEVICE AND A THERMOELECTRIC GENERATOR*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉE D'UN AGENCEMENT COMBINÉ D'UN DISPOSITIF DE PROCÉDÉ DE CIRCUIT ET D'UN GÉNÉRATEUR THERMOÉLECTRIQUE*
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Naumann, Hardy, 38442 Wolfsburg, DE
Carstensen, Asmus, 38557 Osloß, DE
Semke, Artur, 38446 Wolfsburg, DE
-
- (51) **F02K 1/72** (11) **3 963 201 B1**
F02K 1/76
- (52) **F02K 1/72; F02K 1/763; F05D 2240/129; F05D 2260/50; F05D 2260/57; F05D 2270/051**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20742327.8 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) FR 2020/050976 09.06.2020
(87) WO 2020/249896 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 FR 1906381
- (54) • *SCHUBUMKEHRER MIT BEWEGLICHER HAUBE MIT SCHUBREDUZIERUNGSMCHANISMUS, DER UNABHÄNGIG VON DER BEWEGLICHEN HAUBE IST*
• *MOBILE-COWL THRUST REVERSER COMPRISING A THRUST-REDUCTION MECHANISM THAT IS INDEPENDENT OF THE MOBILE COWL*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE À CAPOT MOBILE COMPRENANT UN MÉCANISME DE DIMINUTION DE POUSSÉE INDÉPENDANT DU CAPOT MOBILE*
- (73) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GUILLOIS, Denis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
NOBELEN, Florent, Matthieu, Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BISANTI, Luigi, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- F02K 1/76** → (51) **F02K 1/72**
-
- F02K 3/115** → (51) **F28F 3/04**
-
- (51) **F02K 9/08** (11) **3 726 040 B1**
F02K 9/96
- (52) **F02K 9/08; F02K 9/96; F05D 2230/72; F05D 2260/83; F05D 2300/501**
- (25) En (26) En
(21) 19213893.1 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201916386169
- (54) • *IN-SITU-FESTSTOFFRAKETENMOTOR-TREIBSTOFFKORNALTERUNG MIT FLÜSSIGKEIT*
• *IN-SITU SOLID ROCKET MOTOR PROPELLANT GRAIN AGING USING LIQUID*
• *VEILLISSEMENT DE PROPERGOL DE MOTEUR DE FUSÉE SOLIDE SUR SITE À L'AIDE D'UN LIQUIDE*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CARTER, Joshua David, Fairfield, CA 94534, US
MUELLER, Kevin, Dixon, CA 95620, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02K 9/96** → (51) **F02K 9/08**
-
- F02M 25/06** → (51) **F04F 5/46**
-
- (51) **F02M 25/08** (11) **3 670 894 B1**
B60K 15/073 **B62J 35/00**
B60K 15/035 **B62M 7/02**
F02M 37/00
- (52) **F02M 25/089; B60K 15/03504; B60K 15/073; B62J 35/00; B60K 2015/03514; B60Y 2200/12; B60Y 2304/07; B60Y 2304/074; F02M 37/0076**
- (25) De (26) De

(21) 19215640.4 (22) 12.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.06.2020
 (30) 19.12.2018 AT 511302018
 (54) • **MOTORRAD MIT SCHWENKBAREM
 KRAFTSTOFFTANK**
 • **MOTORCYCLE WITH PIVOTABLE FUEL
 TANK**
 • **MOTORCYCLE POURVU DE RÉSERVOIR DE
 CARBURANT PIVOTABLE**
 (73) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230
 Mattighofen, AT
 (72) DOMENECH, Juan, 5302 Henndorf am
 Wallersee, AT
 CONTARDO, Luca Francesco, 5201
 Seekirchen am Wallersee, AT
 (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
 Innsbruck, Torggler & Hofmann
 Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
 6020 Innsbruck, AT

F02M 26/54 → (51) **H02K 5/04**

F02M 26/66 → (51) **H02K 5/04**

F02M 26/72 → (51) **H02K 5/04**

F02M 35/10 → (51) **B60K 5/12**

F02M 35/10 → (51) **F04F 5/46**

F02M 37/00 → (51) **H02K 5/132**

F02M 37/10 → (51) **H02K 5/132**

F02N 19/00 → (51) **F02D 41/06**

F02P 23/04 → (51) **H01S 3/06**

(51) **F03D 1/06** (11) **3 308 013 B1**

(52) **F03D 1/0675**; F05B 2230/60;
 F05B 2240/302; F05B 2250/292;
 F05B 2280/6003; Y02E 10/72;
 Y02P 70/50

(25) En (26) En
 (21) 16729769.6 (22) 08.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018
 (86) DK 2016/050169 08.06.2016
 (87) WO 2016/198075 2016/50 15.12.2016
 (30) 09.06.2015 GB 201509991
 (54) • **MODULARE WINDTURBINENSCHAUFEL**
 • **MODULAR WIND TURBINE BLADES**
 • **PALES D'ÉOLIENNE MODULAIRES**
 (73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) HUNTER, Robert, Cowes Isle of Wight PO31
 7NE, GB
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK

F03D 13/20 → (51) **F03D 80/50**

(51) **F03D 80/50** (11) **3 853 477 B1**
F03D 13/20

(52) **F03D 80/50**; **F03D 13/20**;
 F05B 2230/80; F05B 2240/14;
 Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02E 10/74;
 Y02P 70/50

(25) En (26) En
 (21) 19769441.7 (22) 12.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.07.2021
 (86) EP 2019/074435 12.09.2019
 (87) WO 2020/058099 2020/13 26.03.2020
 (30) 17.09.2018 DK PA201800586
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES
 EINDRINGENS VON WASSER FÜR TURBI-
 NENSCHAUFELN**
 • **WATER INTRUSION PREVENTION SYSTEM
 FOR TURBINE BLADES**
 • **SYSTÈME DE PRÉVENTION D'INTRUSION
 D'EAU POUR AUBES DE TURBINE**
 (73) PP Energy ApS, Nordborgvej 81, 6430
 Nordborg, DK
 (72) PEDERSEN, Jesper Ankjær, 6430 Nordborg,
 DK
 JUNKER, Peter Moos, 6430 Nordborg, DK
 MARTENSEN, Lars, 6430 Nordborg, DK
 (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
 PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
 Frankfurt am Main, DE

F04B 1/20 → (51) **F04B 1/32**

F04B 1/2085 → (51) **F16C 19/50**

(51) **F04B 1/32** (11) **3 569 860 B1**
F04B 49/00 **F04B 49/08**

(52) **F04B 1/324**; **F04B 1/2014**;
F04B 1/326; **F04B 49/002**; **F04B 49/08**;
F04B 2205/05

(25) En (26) En
 (21) 19172529.0 (22) 03.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.11.2019
 (30) 17.05.2018 JP 2018095555
 (54) • **HYDRAULIKPUMPE**
 • **HYDRAULIC PUMP**
 • **POMPE HYDRAULIQUE**
 (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-
 chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
 (72) AKAMI, Toshiya, Fuwa-gun, Gifu 503-2121,
 JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

F04B 17/03 → (51) **F04D 13/06**

(51) **F04B 37/12** (11) **3 699 427 B1**
F04B 39/10 **F04B 49/06**

(52) **F04B 37/12**; **F04B 39/1073**;
F04B 49/065; **F04B 53/16**;
F04B 53/164

(25) En (26) En
 (21) 20158867.0 (22) 21.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.08.2020
 (30) 22.02.2019 US 201916283134
 (54) • **KAPAZITIVE FLÜSSIGKEITSLACKERKEN-
 NUNGSVORRICHTUNG**
 • **CAPACITIVE LIQUID LEAK DETECTION DE-
 VICE**
 • **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITE DE
 LIQUIDE CAPACITIF**
 (73) Haskel International, LLC, 100 East Graham
 Place, Burbank, CA 91502, US
 (72) MAHMOUDIAN, Pooya, Glendale, CA
 91214, US
 GILLBERG, Richard, Encinitas, CA 92024, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,

GB

F04B 39/10 → (51) **F04B 37/12**

F04B 39/14 → (51) **F04C 28/28**

(51) **F04B 41/06** (11) **3 640 476 B1**

F04B 49/00 **F04B 49/06**
F04B 51/00 **F04D 25/16**
F04D 27/00 **F25B 49/02**
F04D 15/00 **G05D 7/06**
G05D 16/20

(52) **F04B 49/065**; **F04B 41/06**;
F04B 49/007; **F04B 51/00**;
G05D 16/2066; **F04D 27/001**

(25) De (26) De
 (21) 19214727.0 (22) 01.10.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020

(30) 10.10.2013 DE 102013111218

(54) • **ELEKTRONISCHE STEUERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE KOMPONENTE DER DRUCKLUFTERZEUGUNG, DRUCKLUFT-AUFBEREITUNG, DRUCKLUFTSPEICHERUNG UND/ODER DRUCKLUFTVERTEILUNG**
 • **ELECTRONIC CONTROL DEVICE FOR A COMPONENT OF COMPRESSED AIR GENERATION, COMPRESSED AIR CONDITIONING, COMPRESSED AIR STORAGE AND / OR COMPRESSED AIR DISTRIBUTION**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR UN COMPOSANT DE GÉNÉRATION D'AIR COMPRIMÉ, DE TRAITEMENT D'AIR COMPRIMÉ, D'ACCUMULATION D'AIR COMPRIMÉ ET/OU DE DISTRIBUTION D'AIR COMPRIMÉ**

(73) KAESER KOMPRESSOREN SE, Carl-Kaesar-
 Strasse 26, 96450 Coburg, DE

(72) Wagner, Florian, 96450 Coburg, DE

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte
 Patentanwälte Rechtsanwälte
 Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
 81633 München, DE

(62) 14781142.6 / 3 055 570

F04B 43/04 → (51) **A61M 5/142**

F04B 49/00 → (51) **F04B 1/32**

F04B 49/00 → (51) **F04B 41/06**

F04B 49/06 → (51) **F04B 37/12**

F04B 49/06 → (51) **F04B 41/06**

F04B 49/08 → (51) **F04B 1/32**

F04B 51/00 → (51) **F04B 41/06**

F04B 53/08 → (51) **F04C 28/28**

F04B 53/10 → (51) **A61M 5/142**

F04B 53/16 → (51) **F04B 37/12**

F04B 53/16 → (51) **F04D 13/06**

F04C 2/08 → (51) **F01C 21/10**

F04C 2/10 → (51) **F01C 21/10**

F04C 14/26 → (51) **F01C 21/10**

F04C 15/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 15/06 → (51) **F01C 21/10**

- (51) **F04C 18/02** (11) **3 301 302 B1**
F04C 29/02 **F04C 15/00**
F04C 23/00 **F04C 28/08**
- (52) **F04C 18/02; F04C 23/008;**
F04C 15/0092; F04C 18/0215;
F04C 28/08; F04C 29/02; F04C 29/021;
F04C 29/028
- (25) Ja (26) En
(21) 16859450.5 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(86) JP 2016/078051 23.09.2016
(87) WO 2017/073213 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 JP 2015213691
(54) • **SPIRALVERDICHTER UND KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **SCROLL COMPRESSOR AND AIR-CONDITIONING DEVICE**
• **COMPRESSEUR À VOLUTES ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION**
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
(72) SATO, Hajime, Tokyo 108-8215, JP
KIMATA, Yoshiyuki, Tokyo 108-8215, JP
TAKASU, Yogo, Tokyo 108-8215, JP
TAKAHASHI, Kazuki, Tokyo 108-8215, JP
TATEISHI, Taichi, Tokyo 108-8215, JP
YAMASHITA, Takuma, Tokyo 108-8215, JP
KANAI, Akihiro, Tokyo 108-8215, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F04C 23/00** → (51) **F04C 18/02**
-
- F04C 28/08** → (51) **F04C 18/02**
-
- (51) **F04C 28/28** (11) **3 835 583 B1**
F04B 39/14 **F04B 53/08**
- (52) **F04B 39/14; F04B 53/08; F04C 28/28;**
F04B 2201/0403; F04C 18/322;
F04C 2230/231; F04C 2240/81;
F04C 2270/195
- (25) Ja (26) En
(21) 19848275.4 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030511 02.08.2019
(87) WO 2020/031896 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 JP 2018150593
(54) • **VERDICHTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERDICHTERS**
• **COMPRESSOR AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPRESSEUR**
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KAIDA, Hirohito, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
OBITANI, Takekazu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIBATA, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
UENO, Yasutaka, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUJII, Yuusuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- F04C 29/02** → (51) **F04C 18/02**
-
- (51) **F04D 13/06** (11) **3 746 660 B1**
F04D 13/08 **F04D 29/40**
F04B 17/03 **F04B 53/16**
- (52) **F04D 13/068; F04B 17/03;**
F04B 53/16; F04D 13/086;
F04D 29/406
- (25) En (26) En
(21) 19703279.0 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052420 31.01.2019
(87) WO 2019/149840 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 DE 102018000809
09.02.2018 CN 201820243078 U
(54) • **REGENSCHUTZ FÜR DIE BATTERIE EINER TAUCHPUMPE**
• **RAIN PROTECTION FOR BATTERY OF A SUBMERSIBLE PUMP**
• **PROTECTION CONTRE LA PLUIE POUR BATTERIE D'UNE POMPE SUBMERSIBLE**
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) GUNGL, Johannes, 89079 Ulm, DE
JIAN, Wang, Wenling, Zhejiang 317500, CN
XINGAN, Chen, Wenling, Zhejiang 317500, CN
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorensen-Straße 40, 89079 Ulm, DE
(60) 20206153.7 / 3 795 837
-
- F04D 13/08** → (51) **F04D 13/06**
-
- F04D 15/00** → (51) **F04B 41/06**
-
- (51) **F04D 19/04** (11) **3 076 021 B1**
F04D 17/168
- (25) Ja (26) En
(21) 14865067.4 (22) 03.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2016
(86) JP 2014/076499 03.10.2014
(87) WO 2015/079801 2015/22 04.06.2015
(30) 28.11.2013 JP 2013245684
(54) • **VAKUUMPUMPE MIT PUMPSTUFE DES SIEGBAHN-TYPS**
• **VACUUM PUMP WITH SIEGBAHN TYPE PUMPING STAGE**
• **POMPE À VIDE AVEC ÉTAGE DE POMPAGE DE TYPE SIEGBAHN**
- (73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) NONAKA Manabu, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
KABASAWA Takashi, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 29/44**
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 25/08** → (51) **A47G 19/22**
-
- F04D 25/08** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 25/16** → (51) **F04B 41/06**
-
- F04D 27/00** → (51) **F04B 41/06**
-
- F04D 27/00** → (51) **F04D 27/02**
-
- (51) **F04D 27/02** (11) **2 630 376 B1**
- (52) **G05B 15/02** **F04D 27/00**
F04D 27/009; F04D 27/001;
F04D 27/004; F05D 2270/10;
F05D 2270/303; F05D 2270/335
- (25) Fi (26) En
(21) 11809323.6 (22) 04.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2013
(86) FI 2011/050633 04.07.2011
(87) WO 2012/010741 2012/04 26.01.2012
(30) 19.07.2010 FI 20105810
(54) • **STEUERUNG EINES DREHZAHLVARIABLEN ZENTRIFUGALGEBLÄSES, DAS UNTERDRUCK ERZEUGT**
• **CONTROL OF A VARIABLE SPEED CENTRIFUGAL FAN THAT GENERATES UNDER-PRESSURE**
• **CONTRÔLE D'UN VENTILATEUR CENTRIFUGE À VITESSE VARIABLE GÉNÉRANT UNE DÉPRESSION**
- (73) Runtech Systems Oy, Kastarintie 25, 35990 Kolho, FI
(72) MUSSALO, Jouni, 48310 Kotka, FI
VUOHELAINEN, Mauri, 48400 Kotka, FI
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- F04D 29/00** → (51) **F04D 29/58**
-
- (51) **F04D 29/02** (11) **3 091 193 B1**
F04D 29/52 **F01D 11/12**
F04D 29/32
- (52) **F01D 11/122; F04D 29/023;**
F04D 29/324; F04D 29/526;
F05D 2220/36; F05D 2250/15;
F05D 2250/184; F05D 2250/25;
F05D 2250/293
- (25) En (26) En
(21) 16168512.8 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016
(30) 08.05.2015 US 201514707831
(54) • **ABREIBBARES MATERIAL UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM**
• **ABRADABLE MATERIAL AND CORRESPONDING SYSTEM**
• **MATÉRIAU ABRADABLE ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BOGUE, William, Hebron, CT 06248, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23158552.2
-
- F04D 29/02** → (51) **F01D 5/28**
-
- F04D 29/08** → (51) **F04D 29/44**
-
- F04D 29/10** → (51) **F01D 11/00**
-
- F04D 29/12** → (51) **F16J 15/40**
-
- F04D 29/28** → (51) **F04D 29/30**
-
- (51) **F04D 29/30** (11) **3 736 449 B1**
F04D 29/28 **F04D 29/66**
- (52) **F04D 29/281; F04D 29/30;**
F04D 29/663
- (25) Zh (26) En
(21) 18903083.6 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 11.11.2020
(86) CN 2018/075171 02.02.2018
(87) WO 2019/148468 2019/32 08.08.2019
(54) • LÜFTER UND MOBILES ENDGERÄT
• FAN AND MOBILE TERMINAL
• VENTILATEUR ET TERMINAL MOBILE

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN Nidec Corporation, 338 Kuzetonoshiro-cho Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP

(72) YANG, Guo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jianliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Baohai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HORAITANI, Naruyuki, Kyoto 601--8205, JP

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F04D 29/32 → (51) **F01D 5/28**

F04D 29/32 → (51) **F04D 29/02**

F04D 29/40 → (51) **F04D 13/06**

F04D 29/42 → (51) **A47G 19/22**

F04D 29/42 → (51) **F04D 29/44**

(51) **F04D 29/44** (11) **3 208 472 B1**
B60H 1/00 **F04D 29/66**
F04D 29/70 **F04D 29/08**
F04D 29/42 **F04D 25/06**

(52) **F04D 25/0606; B60H 1/00;**
F04D 29/083; F04D 29/4226;
F04D 29/441; F04D 29/668

(25) Ja (26) En
(21) 15850692.3 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2017
(86) JP 2015/005106 08.10.2015
(87) WO 2016/059776 2016/16 21.04.2016
(30) 14.10.2014 JP 2014209575
(54) • ZENTRIFUGALGEBLÄSE UND AUTOMOBIL DAMIT
• CENTRIFUGAL BLOWER AND AUTOMOBILE PROVIDED WITH SAME
• SOUFFLANTE CENTRIFUGE ET AUTOMOBILE LA COMPARTANT

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) OKINAGA, Kinjiro, Osaka 540-6207, JP
YOSHIDA, Takatoshi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F04D 29/52 → (51) **F04D 29/02**

F04D 29/56 → (51) **F01D 17/16**

(51) **F04D 29/58** (11) **3 760 877 B1**
F04D 29/00 **F04D 25/06**
F04D 25/08 **H02K 1/14**
H02K 9/06 **H02K 11/215**

(52) **F04D 29/5806; F04D 25/0646;**
F04D 25/0666; F04D 25/082;
F04D 29/582; H02K 1/148; H02K 9/06;
H02K 11/215; H02K 2201/03

(25) Ja (26) En
(21) 18907874.4 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) JP 2018/007414 28.02.2018
(87) WO 2019/167155 2019/36 06.09.2019
(54) • ELEKTRISCHES GEBLÄSE, ELEKTRISCHER STAUBSAUGER UND HANDTROCKNER
• ELECTRIC BLOWER, ELECTRIC VACUUM CLEANER AND HAND DRYER
• SOUFFLANTE ÉLECTRIQUE, ASPIRATEUR ÉLECTRIQUE ET SÈCHE-MAINS

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) TSUCHIDA, Kazuchika, Tokyo 100-8310, JP
HAMAZAKI, Mitsumasa, Fukaya-shi, Saitama 369-1295, JP
ADACHI, Naho, Tokyo 100-8310, JP
ONIHASHI, Takayuki, Tokyo 100-8310, JP
NOMIYAMA, Yutaka, Tokyo 100-8310, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F04D 29/66 → (51) **F04D 29/30**

F04D 29/66 → (51) **F04D 29/44**

F04D 29/70 → (51) **F04D 29/44**

(51) **F04F 5/46** (11) **3 445 966 B1**
F02M 25/06 **F02M 35/10**
F01M 13/02

(52) **F04F 5/46; F01M 13/02; F04F 5/466**

(25) De (26) De
(21) 17719824.9 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.02.2019
(86) EP 2017/059122 18.04.2017
(87) WO 2017/182436 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 DE 102016206615
(54) • EJEKTORVORRICHTUNG UND KOMBINATION AUS EINER ZYLINDERKOPFHAUBE UND EINER EJEKTORVORRICHTUNG
• EJECTOR DEVICE AND COMBINATION OF A CYLINDER HEAD COVER AND AN EJECTOR DEVICE
• DISPOSITIF À ÉJECTEUR ET COMBINAISON D'UN CAPOT DE CULASSE ET DE DISPOSITIF À ÉJECTEUR

(73) ErlingKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE

(72) HERTER, Stefan, 88524 Offingen, DE
JÄGER, Martin, 72144 Dusslingen, DE
EHNI, Armin, 73252 Lenningen, DE
DWENGER, Stefan, 72762 Reutlingen, DE
SERVE, Yvonne, 70567 Stuttgart, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **F15B 13/043** (11) **3 875 784 B1**
F15B 20/00 **F15B 15/14**

(52) **F15B 13/0436; F15B 20/002;**
F15B 15/1485; F15B 21/0423;
F15B 2211/30565; F15B 2211/8623;
F15B 2211/8752

(25) En (26) En
(21) 21158005.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021

(30) 05.03.2020 US 202016810068
(54) • SYSTEM ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ZULETZT BEFOHLENE POSITION EINER DURCH EIN ZWEISTUFIGES ELEKTROHYDRAULISCHES SERVOVENTIL GESTEUERTEN VORRICHTUNG BEI STROMUNTERBRECHUNG
• SYSTEM THAT MAINTAINS THE LAST COMMANDED POSITION OF DEVICE CONTROLLED BY A TWO-STAGE ELECTROHYDRAULIC SERVO VALVE UPON POWER INTERRUPTION
• SYSTÈME PERMETTANT DE MAINTENIR LA DERNIÈRE POSITION COMMANDÉE D'UN DISPOSITIF COMMANDÉ PAR UNE SERVOVALVE ÉLECTROHYDRAULIQUE À DEUX ÉTAGES LORS D'UNE COUPURE D'ALIMENTATION

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) FUTA, Paul W., Charlotte, NC North Carolina 28202, US
AREND, Matthew, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
WALEJEWSKI, Charles, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
BONDARIU, Calin, Charlotte, NC North Carolina 28202, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **F15B 15/14** (11) **3 581 808 B1**
(52) **F15B 15/1438**

(25) En (26) En
(21) 19182287.3 (22) 30.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019
(30) 30.01.2009 US 363496
(54) • EINSTELLBARER KOLBENANTRIEB
• ADJUSTABLE PISTON ACTUATOR
• ACTIONNEUR DE PISTON RÉGLABLE

(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US

(72) MCCARTY, Michael Wildie, Marshalltown, IA 50158, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(62) 15163472.2 / 2 927 507
09803980.3 / 2 391 830

(51) **F15B 20/00** (11) **3 265 684 B1**
E02F 3/24 **E02F 3/36**
E02F 9/22

(52) **E02F 3/246; E02F 3/3681;**
E02F 9/2203; E02F 9/2217;
E02F 9/2225

(25) It (26) En
(21) 16718908.3 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2018
(86) IB 2016/051223 04.03.2016
(87) WO 2016/139629 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 IT UB20150172
(54) • HYDRAULIKAUSRÜSTUNG FÜR BAGGER UND ARBEITSMASCHINEN IM ALLGEMEINEN
• HYDRAULIC EQUIPMENT FOR EXCAVATORS AND OPERATING MACHINES IN GENERAL
• ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE POUR EXCAVATRICES ET MACHINES DE FONCTIONNEMENT EN GÉNÉRAL

- (73) Meccanica Breganzese S.p.A. In Breve Mb S.p.A., Via Astico, 30/A, 36030 Fara Vicentino (VI), IT
- (72) AZZOLIN, Diego, I-36042 Breganze (VI), IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- F15B 20/00** → (51) **F15B 13/043**
-
- F15C 5/00** → (51) **A61M 5/142**
-
- F16B 5/02** → (51) **F16B 19/02**
-
- (51) **F16B 5/06** (11) **3 543 550 B1**
F28F 9/00
- (52) **F28F 9/002**; F16B 5/0657;
F28D 2021/008; F28F 2275/04;
F28F 2275/085; F28F 2280/02;
F28F 2280/06
- (25) En (26) En
(21) 18461539.1 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) Valeo Autosysteme SP. Z.O.O.,
Przemyslowa 3, 32-050 Skawina, PL
- (72) BELZOWSKI, Michał, PL 32-050 Skawina, PL
POKRYWINSKI, Karol, PL 32-050 Skawina,
PL
SZOSTEK, Dawid, PL 32-050 Skawina, PL
SZCZECZ, Sebastian, PL 32-050 Skawina, PL
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue
Louis Lormand CS 80517 La Verrière,
78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
-
- (51) **F16B 13/06** (11) **3 762 622 B1**
- (52) **F16B 13/063**; **F16B 13/065**;
F16B 13/066
- (25) De (26) De
(21) 19705527.0 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) EP 2019/054033 19.02.2019
- (87) WO 2019/170405 2019/37 12.09.2019
- (30) 05.03.2018 EP 18159864
- (54) • **SPREIZANKER MIT ZUSATZSPREIZKÖRPER**
• **EXPANSION ANCHOR COMPRISING ADDI-
TIONAL EXPANSION BODY**
• **ANCRE D'EXPANSION POURVU DE CORPS
D'EXPANSION SUPPLÉMENTAIRE**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100,
9494 Schaan, LI
- (72) HAEUSSLER, Karl, 7222 Lunden, CH
SHIMAHARA, Hideki, 9472 Grabs, CH
FRENSEMEIER, Mareike, 9470 Buchs, CH
LI, Yijun, 9470 Buchs, CH
YAN, Wentao, 9470 Buchs SG, CH
GUEVARA ARRIOLA, Arturo, Irving, TX
75063, US
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **F16B 13/06** (11) **3 762 623 B1**
- (52) **F16B 13/063**
- (25) De (26) De
(21) 19705773.0 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
-
- (73) LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) EP 2019/054706 26.02.2019
- (87) WO 2019/170470 2019/37 12.09.2019
- (30) 05.03.2018 EP 18159867
- (54) • **SPREIZANKER MIT UNTERSCHIEDLICHEN
EXPANSIONSWINKELN**
• **EXPANSION ANCHOR COMPRISING DIF-
FERENT EXPANSION ANGLES**
• **ANCRAGE EXPANSIBLE AYANT DIFFÉ-
RENTS ANGLES D'EXPANSION**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) HAEUSSLER, Karl, 7222 Lunden, CH
SHIMAHARA, Hideki, 9472 Grabs, CH
FRENSEMEIER, Mareike, 9470 Buchs, CH
LI, Yijun, 9470 Buchs, CH
YAN, Wentao, 9470 Buchs SG, CH
GUEVARA ARRIOLA, Arturo, Irving, TX
75063, US
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **F16B 19/02** (11) **3 751 157 B1**
F16B 5/02
- (52) **F16B 19/02**; **F16B 5/0233**;
F16B 37/085
- (25) En (26) En
(21) 20175908.1 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (30) 11.06.2019 GB 201908360
- (54) • **VERSTELLBARER ANSCHLAG MIT VERRIE-
GELUNGSRING**
• **ADJUSTABLE STOPPER WITH LOCKING
RING**
• **BOUCHON RÉGLABLE COMPORTANT UN
ANNEAU DE VERROUILLAGE**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) Ben, CROOKS, Illinois, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **F16B 25/00** (11) **3 572 678 B1**
F16B 25/00
- (25) De (26) De
(21) 18173475.7 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (54) • **KÖRPERSCHALLENKOPPELNDEN BEFE-
STIGUNGSELEMENT UND AUFHÄNGESY-
STEM MIT EINEM SOLCHEN BEFESTI-
GUNGSELEMENT**
• **STRUCTURE-BORNE NOISE SECURING EL-
EMENT AND SUSPENSION SYSTEM COM-
PRISING SAID SECURING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE FIXATION À NEUTRALISA-
TION DE BRUIT SOLIDIEN ET SYSTÈME DE
SUSPENSION POURVU D'UN TEL ÉLÉ-
MENT DE FIXATION**
- (73) SFS Group International AG,
Rosenbergsaustasse 8, 9435 Heerbrugg,
CH
- (72) BREGAR, Sebastian, 9450 Lüchingen, CH
ROHNER, Markus Andreas, 9436 Balgach,
CH
-
- F16B 31/04** → (51) **F16L 23/036**
-
- F16B 37/14** → (51) **B64D 45/02**
-
- (51) **F16B 39/10** (11) **3 530 966 B1**
- (52) **F16B 39/10**
- (25) En (26) En
(21) 19156824.5 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (30) 21.02.2018 GB 201802776
- (54) • **VERSCHLUSSVERRIEGELUNG**
• **FASTENER LOCKING**
• **VERROUILLAGE DE FIXATION**
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) Tulloch, William, Bristol, BS34 7PA, GB
Broomfield, Pat, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Beatson, Matthew, et al, Airbus Operations
Limited UK IP Department Pegasus House
Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
-
- F16C 11/06** → (51) **F16C 19/50**
-
- F16C 11/12** → (51) **H01R 13/631**
-
- (51) **F16C 17/02** (11) **3 997 350 B1**
F16C 17/03 **F16C 33/10**
F16C 33/26 **F16C 37/00**
F16C 17/04 **F16C 17/06**
- (52) **F16C 17/03**; **F16C 17/02**; **F16C 17/04**;
F16C 17/06; **F16C 33/106**; **F16C 33/26**;
F16C 37/002; **F16C 2240/30**;
F16C 2240/42
- (25) De (26) De
(21) 20739883.5 (22) 25.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) EP 2020/067865 25.06.2020
- (87) WO 2021/004803 2021/02 14.01.2021
- (30) 08.07.2019 DE 102019118440
- (54) • **HYDRODYNAMISCHES GLEITLAGER**
• **HYDRODYNAMIC SLIDING BEARING**
• **PALIER LISSE HYDRODYNAMIQUE**
- (73) Miba Industrial Bearings Germany
Osterode GmbH, Rolandsweg 16-20, 37520
Osterode am Harz, DE
- (72) SCHÜLER, Eckhard, 37139 Adelebsen, DE
BERNER, Olaf, 37154 Northeim, DE
- (74) Schneider, Peter Christian, Fiedler,
Ostermann & Schneider Patentanwälte
Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE
-
- F16C 17/02** → (51) **F16J 15/40**
-
- F16C 17/03** → (51) **F16C 17/02**
-
- F16C 17/04** → (51) **F16C 17/02**
-
- F16C 17/06** → (51) **F16C 17/02**
-
- (51) **F16C 19/36** (11) **3 690 266 B1**
F16C 33/66 **F16C 33/46**
- (52) **F16C 19/364**; **F16C 33/4605**;
F16C 33/4676; **F16C 33/583**;
F16C 33/585; **F16C 43/065**;
F16C 33/4635; **F16C 33/6614**;
F16C 33/6651; **F16C 2240/34**;
F16C 2361/61
- (25) En (26) En
(21) 20158792.0 (22) 25.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020

- (30) 25.12.2012 JP 2012280994
04.04.2013 JP 2013078999
21.11.2013 JP 2013241278
- (54) • *KEGELROLLENLAGER*
• *TAPERED ROLLER BEARING*
• *ROULEMENT À ROULEAUX CONIQUES*
- (73) NSK Ltd., 6-3 Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) KOGANEI, Makoto, Kanagawa, 251-8501, JP
TOMINAGA, Daisuke, Kanagawa, 251-8501, JP
SAKAMOTO, Hiroshi, Kanagawa, 251-8501, JP
KIYONO, Shunichi, Kanagawa, 251-8501, JP
AOKI, Mamoru, Kanagawa, 251-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 22173734.9 / 4 063 677
(62) 18181696.8 / 3 404 274
13868365.1 / 2 940 323

(51) **F16C 19/50** (11) **4 018 105 B1**
F16C 33/30 **F16C 33/46**
F04B 1/2085 **F01B 3/00**
F16C 11/06

(52) **F16C 19/502; F01B 3/0073;**
F03C 1/0634; F03C 1/0671;
F04B 1/148; F04B 1/2085;
F16C 11/0614; F16C 33/306;
F16C 33/4635; F16C 2360/42

(25) De (26) De
(21) 20754162.4 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.06.2022
(86) DE 2020/100668 27.07.2020
(87) WO 2021/032243 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 DE 102019122435
- (54) • *SCHWENKWIEGENLAGERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SYNCHRONISATIONSVORRICHTUNG EINER SCHWENKWIEGENLAGERUNG*
• *PIVOT CRADLE BEARING AND METHOD FOR PRODUCING A SYNCHRONIZATION DEVICE OF A PIVOT CRADLE BEARING*
• *PALIER À BERCEAU PIVOTANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION D'UN PALIER À BERCEAU PIVOTANT*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) KRAMAR, Vasyli, 97508 Grettstadt, DE

F16C 19/52 → (51) **G01H 1/00**

F16C 33/10 → (51) **F16C 17/02**

F16C 33/26 → (51) **F16C 17/02**

F16C 33/30 → (51) **F16C 19/50**

F16C 33/38 → (51) **F16C 33/50**

F16C 33/46 → (51) **F16C 19/36**

F16C 33/46 → (51) **F16C 19/50**

(51) **F16C 33/50** (11) **3 935 287 B1**
F16C 33/51 **F16C 33/38**

(52) **F16C 33/3812; F16C 33/3818;**
F16C 33/50; F16C 33/51

(25) De (26) De
(21) 20704386.0 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 12.01.2022
(86) DE 2020/100047 27.01.2020
(87) WO 2020/177802 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 DE 102019105473
- (54) • *KÄFIGSEGMENT EINER WÄLZLAGERS*
• *CAGE SEGMENT OF A ROLLING BEARING*
• *SEGMENT DE CAGE D'UN PALIER À ROULEMENT*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) AMOKWE, Philip, 97464 Niederwerrn, DE
BOERSCH, Oliver, 97520 Röttheim, DE
GÜNTHER, Harry, 97422 Schweinfurt, DE
BREITHACK, Sascha, Shanghai, 201612, CN
SCHORR, Gerhard, 96148 Baunach, DE

F16C 33/51 → (51) **F16C 33/50**

F16C 33/58 → (51) **C21D 9/40**

F16C 33/64 → (51) **C21D 9/40**

F16C 33/66 → (51) **F16C 19/36**

F16C 37/00 → (51) **F16C 17/02**

F16C 41/00 → (51) **G01H 1/00**

F16C 41/04 → (51) **H01R 13/631**

F16D 11/10 → (51) **F16H 63/30**

F16D 11/14 → (51) **F16H 63/30**

(51) **F16D 13/69** (11) **3 874 174 B1**
F16D 25/0638

(52) **F16D 13/69; F16D 25/0638**

(25) De (26) De
(21) 19790441.0 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
(86) DE 2019/100867 07.10.2019
(87) WO 2020/088710 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 DE 102018126906
- (54) • *REIBUNGSKUPPLUNG*
• *FRICTION CLUTCH*
• *EMBRAYAGE À FRICTION*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE

(51) **F16D 21/00** (11) **3 966 466 B1**

(52) **F16D 25/082; F16D 25/10;**
F16D 2021/0669; F16D 2300/12

(25) De (26) De
(21) 20722450.2 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.03.2022
(86) DE 2020/100298 15.04.2020
(87) WO 2020/224699 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 DE 102019111878
- (54) • *MONTAGEOPTIMIERTES ANTRIEBSMODUL FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN DES ANTRIEBSMODULS*
• *ASSEMBLY-OPTIMIZED DRIVE MODULE FOR THE POWERTRAIN OF A MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR ASSEMBLING THE DRIVE MODULE*

- *MODULE D'ENTRAÎNEMENT À MONTAGE OPTIMISÉ POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LE MONTAGE DU MODULE D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
CHEE, Shia Jiat, 77815 Bühl, DE
WIEGE, Viktor, 77815 Bühl, DE

F16D 21/04 → (51) **F16H 63/30**

F16D 25/0638 → (51) **F16D 13/69**

(51) **F16D 25/08** (11) **3 759 370 B1**
(52) **F16D 25/083; F16D 2300/18**

(25) De (26) De
(21) 19706361.3 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2021
(86) DE 2019/100104 01.02.2019
(87) WO 2019/166045 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 DE 102018104676
- (54) • *NEHMERZYLINDER MIT GEBERTEIL-ANBINDUNG IM KOLBEN; BETÄTIGUNGSEINRICHTUNG SOWIE KUPPLUNGSSYSTEM*
• *SLAVE CYLINDER HAVING ENCODER PART CONNECTION IN THE PISTON; ACTUATING DEVICE AND CLUTCH SYSTEM*
• *CYLINDRE RÉCEPTEUR À LIAISON DE PARTIES ÉMETTRICES DANS LE PISTON; ÉQUIPEMENT D'ACTIONNEMENT ET SYSTÈME D'EMBRAYAGE*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REUTTER, Doris Maria, 77883 Ottenhöfen, DE
WAGNER, Philippe, 67460 Souffelweyersheim, FR

F16D 41/066 → (51) **F16D 41/08**

(51) **F16D 41/08** (11) **3 805 587 B1**
F16D 41/066 **B60N 2/16**
B60N 2/22

(52) **B60N 2/1615; B60N 2/165;**
B60N 2/167; B60N 2/168;
B60N 2/2227; F16D 41/066;
F16D 41/088

(25) Ja (26) En
(21) 19812188.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) JP 2019/021394 29.05.2019
(87) WO 2019/230839 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104581
- (54) • *KUPPLUNGSEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CLUTCH UNIT FOR VEHICLE*
• *UNITÉ D'EMBRAYAGE POUR VÉHICULE*

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) MIKASA, Kunihiko, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
SASANUMA, Kyohei, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 63/00 → (51) **B60T 1/00**

F16D 63/00 → (51) **B66C 9/18**
F16D 65/00 → (51) **F16D 65/18**

- (51) **F16D 65/12** (11) **3 696 437 B1**
F16D 65/18
- (52) **F16D 65/186; F16D 65/122;**
F16D 2055/0058; F16D 2069/002;
F16D 2069/009
- (25) De (26) De
(21) 20156806.0 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (30) 14.02.2019 DE 102019201989
- (54) • **BREMSELEMENT FÜR E-ACHSEN-MODUL**
• **BRAKE ELEMENT FOR E-AXIS MODULE**
• **ÉLÉMENT DE FREIN POUR UN MODULE**
AXE E
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Friedrich, Thomas, 74379 Ingersheim, DE
Verhagen, Armin, 71701 Schwieberdingen,
DE
Hund, Michael, 71642 Ludwigsburg, DE
Boros, Laszlo, 71636 Ludwigsburg, DE

F16D 65/14 → (51) **B66C 9/18**

- (51) **F16D 65/18** (11) **3 460 282 B1**
B60T 13/74 **F16H 25/20**
H02K 7/06 **F16D 121/24**
F16D 125/34 **F16D 65/00**
- (52) **F16D 65/18; H02K 7/06;**
B60T 13/741; F16D 65/0006;
F16H 25/20; F16D 2121/24;
F16D 2125/40
- (25) Ja (26) En
(21) 17799252.6 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) JP 2017/017790 11.05.2017
- (87) WO 2017/199828 2017/47 23.11.2017
- (30) 19.05.2016 JP 2016100177
- (54) • **ELEKTRISCHER LINEARBEWEGUNGS-**
AKTUATOR
• **ELECTRIC LINEAR MOTION ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR À MOUVEMENT LINÉAIRE**
ÉLECTRIQUE
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
- (72) MASUDA, Yui, Iwata-shi Shizuoka 438-8510,
JP
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

F16D 65/18 → (51) **F16D 65/12**

F16D 121/24 → (51) **F16D 65/18**

F16D 125/34 → (51) **F16D 65/18**

- (51) **F16F 1/373** (11) **3 523 552 B1**
- (52) **F16F 1/3732**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16788736.3 (22) 06.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 14.08.2019
- (86) FR 2016/052578 06.10.2016
- (87) WO 2018/065677 2018/15 12.04.2018
- (54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFENDE HALTE-**
RUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND DA-
MIT AUSGESTATTETES KRAFTFAHRZEUG
• **ANTI-VIBRATORY SUPPORT FOR A MO-**
TOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE
EQUIPPED WITH SAME
• **SUPPORT ANTI-VIBRATOIRE POUR VÉHI-**
CULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTO-
MOBILE MUNI DE CELUI-CI
- (73) ContiTech Vibration Control GmbH,
Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover,
DE
- (72) HERCOUET, Roland, 35310 Breal Sous
Monfort, FR
VIVION, Aurélien, 35200 Rennes, FR
TIREL, Yvon, 35131 Chartres De Bretagne,
FR
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

F16F 9/12 → (51) **G05G 5/03**

F16F 9/14 → (51) **F16F 15/023**

F16F 9/34 → (51) **F16F 9/49**

F16F 9/48 → (51) **F16F 9/49**

- (51) **F16F 9/49** (11) **3 942 195 B1**
F16F 9/48 **F16F 9/512**
F16F 9/34
- (52) **F16F 9/49; F16F 9/3405; F16F 9/48;**
F16F 9/5123
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20707729.8 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) FR 2020/050222 10.02.2020
- (87) WO 2020/193882 2020/40 01.10.2020
- (30) 22.03.2019 FR 1902988
- (54) • **FLUIDDÄMPFER AUFWEISEND EINEN**
SELBSTANPANSENDE ANSCHLAG MIT
ÖFFNUNGEN AN DER STANGE
• **FLUID DAMPER FEATURING A SELF-**
ADAPTING END STOP WITH ORIFICES IN
THE ROD
• **AMORTISSEUR AVEC BUTÉE DE FIN DE**
COURSE AUTO-ADAPTABLE EQUIPÉE DE
PERÇAGES DANS LA TIGE
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) CAVAREC, Alan, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
RIGUEL, Frederic, 92300 LEVALLOIS
PERRET, FR
MONTEIL, Christophe, 91640 BRIIS SOUS
FORGES, FR
ALLEGRE, Jean Marc, 91470 LIMOURS, FR
BONTRON, Francis, 92190 MEUDON, FR

F16F 9/512 → (51) **F16F 9/49**

F16F 9/53 → (51) **G05G 5/03**

- (51) **F16F 15/023** (11) **3 670 959 B1**
F16F 9/14 **B64C 9/30**
B64C 13/28
- (52) **F16F 15/023; B64C 13/28;**
F16F 9/145
- (25) En (26) En
(21) 18214226.5 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • **DREHDÄMPFER, AKTUATOR UND VERFAH-**
REN ZUR DREHSCHWINGUNGSDÄMP-
FUNG
• **ROTARY DAMPER, ACTUATOR AND**
METHOD OF DAMPING ROTARY MOTION
• **AMORTISSEUR ROTATIF, ACTUATEUR ET**
MÉTHODE D'AMORTISSEMENT DE MOU-
VEMENT ROTATIF
- (73) Claverham Limited, Fore 1 Fore Business
Park Huskisson Way Stratford Road Shirley
Solihull, B90 4SS, GB
- (72) BREWER, Paul, Keynsham, Bristol BS31
2NB, GB
RAVAL, Reg, Yatton, Somerset BS49 4QY,
GB
BEKIRCAN, Suat, Combe Down Bath and
North East Somerset, BA2 5DQ, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F16F 15/32 → (51) **B60S 3/04**

F16G 1/16 → (51) **D06M 15/693**

F16H 1/46 → (51) **E21D 9/10**

- (51) **F16H 3/56** (11) **3 548 769 B1**
B60K 17/02 **B60K 17/08**
F16H 3/54
- (52) **B60K 17/02; B60K 17/08; F16H 3/56;**
B60K 2001/001; F16H 3/54;
F16H 2200/0034; F16H 2200/2005;
F16H 2200/2035; F16H 2200/2066;
F16H 2200/2082
- (25) De (26) De
(21) 16804765.2 (22) 29.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) EP 2016/079169 29.11.2016
- (87) WO 2018/099542 2018/23 07.06.2018
- (54) • **ACHSANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN ZU-**
MINDEST AUCH ELEKTROMOTORISCH
ANGETRIEBENEN KRAFTFAHRZEUG-AN-
TRIEBSTRANG EINES PERSONENKRAFT-
WAGENS MIT EINEM SCHALTBAREN
ZWEIGANG-GETRIEBE
• **AXLE UNIT FOR A AN AT LEAST ELECTRI-**
CALLY DRIVEN DRIVE TRAIN OF A PASSEN-
GER VEHICLE WITH A SHIFTABLE TWO-
SPEED TRANSMISSION
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU POUR**
UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VOI-
TURE ENTRAÎNÉE PAR AU MOINS UNE
MOTEUR ÉLECTRIQUE, AVEC UNE TRANS-
MISSION COMMUTABLE À DEUX VITESSE
- (73) GKN Automotive Ltd., Ipsley House Ipsley
Church Lane, Redditch, Worcestershire B98
0AJ, GB
- (72) HAUPT, Jan, 51515 Kürten, DE
ABBENHAUS, Moritz, 53842 Troisdorf, DE
WERKHAUSEN, Maximilian, 50739 Köln, DE
- (74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

(51) **F16H 3/64** (11) **3 805 608 B1**
B60K 17/08 **B60K 17/16**
F16H 48/08

- (52) **F16H 48/08; B60K 1/00; F16H 3/64;**
B60K 2001/001; B60Y 2200/14;
F16H 2200/0034
- (25) En (26) En
(21) 20197279.1 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 10.10.2019 US 201916598470
(54) • *ACHSANORDNUNG MIT DIFFERENTIALAN-
ORDNUNG*
• *AXLE ASSEMBLY HAVING A DIFFERENTIAL
ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ESSIEU AYANT UN ENSEMBLE
DIFFÉRENTIEL*
- (73) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Soffner, Rodrigo, 06097-900 Osasco, BR
Furtado, Gumercindo, 06097-900 Osasco,
BR
Martinez, Fernando, 06097-900 Osasco, BR
Correia, Egidio, 06097-900 Osasco, BR
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16H 21/46 → (51) **B25J 9/02****F16H 25/20** → (51) **B60N 2/02****F16H 25/20** → (51) **F16D 65/18****F16H 25/20** → (51) **F16H 25/24****F16H 25/22** → (51) **F16H 25/24**

- (51) **F16H 25/24** (11) **3 760 898 B1**
F16H 25/20 **F16H 25/22**
H02K 7/06 **H02K 7/116**

- (52) **H02K 11/215; F16H 25/2015;**
F16H 25/2204; F16H 25/24;
H02K 7/06; H02K 7/116;
F16H 2025/2081

- (25) Ja (26) En
(21) 19761296.3 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2021
(86) JP 2019/007377 26.02.2019
(87) WO 2019/167964 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 JP 2018033201
(54) • *SCHRAUBENWELLE, FÖRDERSCHECKEN-
MECHANISMUS UND ELEKTRISCHER
STELLANTRIEB*
• *SCREW SHAFT, FEED SCREW MECHANISM,
AND ELECTRIC ACTUATOR*
• *ARBRE À VIS, MÉCANISME DE VIS D'ALI-
MENTATION ET ACTIONNEUR ÉLEC-
TRIQUE*

- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
(72) IKEDA, Yoshinori, Iwata-shi Shizuoka 438-
8510, JP
SHIMIZU, Tatsunori, Iwata-shi Shizuoka
438-8510, JP
HIRANO, Shinsuke, Iwata-shi Shizuoka 438-
8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F16H 48/08 → (51) **F16H 3/64**

- (51) **F16H 48/38** (11) **3 128 208 B1**
(52) **F16H 48/08; F16H 48/38;**
F16H 2048/385

- (25) En (26) En
(21) 16182671.4 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017

- (30) 07.08.2015 JP 2015157740
(54) • *FAHRZEUGDIFFERENZIAL*
• *VEHICLE DIFFERENTIAL*
• *DIFFÉRENTIEL DE VÉHICULE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) KITEN, Takashi, Toyota-shi, Aichi-ken 471-
8571, JP
MIZOGUCHI, Norihiro, Toyota-shi, Aichi-ken
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16H 55/08 → (51) **F16H 63/30**

- (51) **F16H 57/04** (11) **3 839 297 B1**
F16H 57/05 **B60K 6/40**
B60K 6/48 **B60K 6/405**
B60K 6/383 **F16H 57/021**
- (52) **F16H 57/0409; B60K 6/383;**
B60K 6/40; B60K 6/48; F16H 57/0423;
F16H 57/0424; F16H 57/0435;
F16H 57/0441; F16H 57/0473;
F16H 57/0476; F16H 57/05;
B60K 2006/4825; F16H 2057/0216;
F16H 2200/2064; F16H 2200/2094;
Y02T 10/62

- (25) Ja (26) En
(21) 20738387.8 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.06.2021
(86) JP 2020/000430 09.01.2020
(87) WO 2020/145339 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 JP 2019003679
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICULAR DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHI-
CULE*
- (73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-
chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) TORII, Takahiro, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
KOJIMA, Kazuki, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
ITO, Masahiro, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
ISHIHARA, Yuya, Anjo-shi, Aichi 444-1192,
JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

F16H 57/04 → (51) **E21D 9/10****F16H 57/05** → (51) **F16H 57/04****F16H 57/08** → (51) **E21D 9/10****F16H 59/14** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/18** → (51) **F16H 61/02****F16H 59/18** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/36** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/40** → (51) **F16H 61/02****F16H 59/42** → (51) **F16H 61/02****F16H 59/44** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/48** → (51) **F16H 61/02****F16H 59/52** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/66** → (51) **F16H 61/02****F16H 59/66** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/68** → (51) **F16H 61/688****F16H 59/72** → (51) **F16H 61/688****F16H 61/00** → (51) **F16H 61/688**

- (51) **F16H 61/02** (11) **3 974 684 B1**
F16H 59/18 **F16H 59/40**
F16H 59/42 **F16H 59/66**
F16H 61/04 **F16H 63/50**
F16H 59/48

- (52) **F16H 61/0403; F16H 61/04;**
B60Y 2200/92; F16H 59/18;
F16H 59/42; F16H 59/48;
F16H 63/502; F16H 2061/0422;
F16H 2061/0492

- (25) Ja (26) En
(21) 19929202.0 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.03.2022
(86) JP 2019/019931 20.05.2019
(87) WO 2020/234973 2020/48 26.11.2020
(54) • *SCHALTSTEUERUNGSVERFAHREN UND
SCHALTSTEUERUNGSSYSTEM*
• *GEAR SHIFT CONTROL METHOD AND
GEAR SHIFT CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHANGE-
MENT DE VITESSE ET SYSTÈME DE COM-
MANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE*

- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) SHIMOYAMA, Hiroki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
UENO, Munetoshi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
SUZUKI, Takefumi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hoeffner & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

F16H 61/02 → (51) **F16H 61/688****F16H 61/04** → (51) **F16H 61/02**

- (51) **F16H 61/688** (11) **3 586 044 B1**
F16H 61/02 **F16H 59/14**
F16H 59/18 **F16H 59/44**
F16H 59/52 **F16H 59/66**
F16H 59/72 **F16H 59/36**
F16H 61/00 **F16H 59/68**

- (52) **F16H 61/688; F16H 61/0213;**
F16H 59/14; F16H 59/18; F16H 59/44;
F16H 59/52; F16H 59/66; F16H 59/72;
F16H 2059/366; F16H 2059/6815;
F16H 2061/009; F16H 2061/0216;
F16H 2061/022

- (25) De (26) De
(21) 18707274.9 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/053451 12.02.2018
(87) WO 2018/153718 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 DE 102017203108
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AU-
TOMATIKGETRIEBES*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AUTO-
MATIC TRANSMISSION*
• *PROCEDE POUR COMMANDER UNE
BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE*

- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHAEFER, Stephan, 38458 Velpke, DE
- (51) **F16H 63/30** (11) **3 693 637 B1**
F16D 11/10 **F16D 11/14**
B60K 17/16 **F16H 55/08**
F16D 21/04
- (52) **F16D 11/10; F16D 21/04;**
F16H 59/041; F16H 63/30;
F16D 2011/004; F16D 2011/008;
F16H 1/28; F16H 55/0886;
F16H 57/082; F16H 2063/3093
- (25) En (26) En
(21) 20155069.6 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201962801458 P
27.01.2020 US 202016773028
- (54) • **ACHSAGGREGAT MIT DREHMOMENT-
ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG**
• **AXLE ASSEMBLY INCLUDING A TORQUE
TRANSMISSION APPARATUS**
• **ASSEMBLAGE DE L'AXE AVEC APPAREIL DE
TRANSMISSION DE COUPLE**
- (73) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Hirao, Wagner Yukio, Troy, MI 48084, US
Ghatti, Chetankumar, Troy, MI 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- F16H 63/50** → (51) **F16H 61/02**
-
- (51) **F16J 15/02** (11) **3 982 014 B1**
B64D 47/00 **F16L 5/06**
- (52) **F16J 15/028; F16L 5/06; B64C 1/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21197315.1 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 07.10.2020 FR 2010254
- (54) • **DICHTUNGSFUGE MIT EINER SCHÜRZE**
• **SEALING GASKET WITH A SKIRT**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVEC UNE JUPE**
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) MILLET, Gérard, 31060 TOULOUSE Cedex 9,
FR
DELPY, Vincent, 31060 TOULOUSE Cedex 9,
FR
FOUCART-GAUDY, Simon, 31060
TOULOUSE Cedex 9, FR
(74) Sarraméa, Claude, Boîte Postale B03-2A1
316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
-
- F16J 15/06** → (51) **F16N 31/02**
-
- F16J 15/08** → (51) **F01D 11/00**
-
- F16J 15/26** → (51) **F16J 15/40**
-
- F16J 15/3208** → (51) **F01D 11/00**
-
- F16J 15/3212** → (51) **F01D 11/00**
-
- (51) **F16J 15/34** (11) **3 705 759 B1**
F01D 11/00
- (52) **F16J 15/346; F01D 11/003;**
F01D 25/183; F16J 15/3492;
F05D 2240/55; F05D 2260/38;
F05D 2260/4031; F05D 2270/44;
F05D 2270/64
- (25) En (26) En

- (21) 19219626.9 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201916295105
- (54) • **AKTIV GESTEUERTE KONTAKTDICHTUNG**
• **ACTIVELY CONTROLLED CONTACTING
SEAL**
• **JOINT DE CONTACT ACTIVEMENT
CONTRÔLÉ**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) WITLICKI, Russell B., Wethersfield, CT
Connecticut 06109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16J 15/40** (11) **3 587 869 B1**
F04D 29/12 **F16J 15/26**
F16J 15/44 **F16C 17/02**
- (52) **F16J 15/441; F04D 29/12;**
F16C 17/18; F16C 27/02; F16J 15/26;
F16J 15/40
- (25) Ja (26) En
(21) 18757911.5 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/005371 16.02.2018
(87) WO 2018/155315 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 JP 2017031200
- (54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **SEAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) TOKUNAGA, Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
INOUE, Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
KIMURA, Wataru, Tokyo 105-8587, JP
IGUCHI, Tetsuya, Tokyo 105-8587, JP
KASAHARA, Hidetoshi, Tokyo 105-8587, JP
HIROMATSU, Jun, Tokyo 105-8587, JP
KUROKI, Yasuhiro, Tokyo 105-8587, JP
KIKUCHI, Ryu, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- F16J 15/44** → (51) **F01D 11/00**
-
- F16J 15/44** → (51) **F16J 15/40**
-
- F16J 15/54** → (51) **F01D 11/00**
-
- (51) **F16K 1/12** (11) **3 928 021 B1**
F16K 13/00 **F16L 55/00**
F16L 37/30 **F16L 37/62**
B63B 27/34 **F16K 1/22**
F16L 55/10
- (52) **F16L 37/30; F16K 1/12; F16K 1/221;**
F16K 13/00; F16L 37/62;
F16L 55/1007; B63B 27/34
- (25) En (26) En
(21) 20708572.1 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) GB 2020/050409 21.02.2020
(87) WO 2020/169982 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 GB 201902467
- (54) • **VENTIL**
• **VALVE**
• **SOUPAPE**
- (73) Techflow Marine Ltd., Unit 4 Silverton
Court, Northumberland Business Park

- Cramlington Northumberland NE23 7RY,
GB
(72) STRAKER, James, Cramlington,
Northumberland NE23 7RY, GB
RUTHERFORD, Colin, Cramlington,
Northumberland NE23 7RY, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- F16K 1/22** → (51) **F16K 1/12**
-
- (51) **F16K 3/20** (11) **3 102 858 B1**
F16K 3/207
- (25) De (26) De
(21) 15715979.9 (22) 06.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
(86) EP 2015/000241 06.02.2015
(87) WO 2015/124266 2015/34 27.08.2015
(30) 07.02.2014 DE 102014001726
- (54) • **SCHIEBERVENTIL**
• **SPOOL VALVE**
• **SOUPAPE À TIROIR**
- (73) Kramer, Walter, Rainweidstrasse 7, 6333
Hünenberg See, CH
(72) Kramer, Walter, 6333 Hünenberg See, CH
(74) Jackisch-Kohl, Anna-Katharina,
Patentanwälte Jackisch-Kohl & Kohl
Stuttgarter Strasse 115, 70469 Stuttgart, DE
(60) 23150214.7
-
- F16K 11/07** → (51) **F01M 5/00**
-
- F16K 13/00** → (51) **F16K 1/12**
-
- F16K 15/03** → (51) **F16K 15/14**
-
- (51) **F16K 15/14** (11) **3 647 638 B1**
F16K 15/03 **A61M 1/06**
- (52) **F16K 15/031; A61M 1/06;**
F16K 15/144; A61M 2039/244;
A61M 2039/246
- (25) Ja (26) En
(21) 18824431.3 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) JP 2018/023870 22.06.2018
(87) WO 2019/004093 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128898
- (54) • **RÜCKSCHLAGVENTIL**
• **NON-RETURN VALVE**
• **CLAPET ANTI-RETOUR**
- (73) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi
Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480,
JP
(72) OCHIAI Yukifumi, Tokyo 103-8480, JP
TANAKA Yuichiro, Tokyo 103-8480, JP
SUGIYAMA Yoshihito, Tokyo 103-8480, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- F16K 31/00** → (51) **F01M 5/00**
-
- (51) **F16K 31/18** (11) **3 792 536 B1**
F16K 31/24 **F16K 31/22**
F16K 31/28 **G05D 9/02**
- (52) **F16K 31/22; F16K 31/28; G05D 9/02**
- (25) En (26) En
(21) 20195228.0 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.03.2021
- (30) 11.09.2019 CN 201910859483
27.12.2019 CN 201911383233
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN VON UNTERDRUCKROHRLEITUNGEN*
• *NEGATIVE PRESSURE PIPELINE OPENING AND CLOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UN PIPELINE À PRESSION NÉGATIVE*
- (73) Shanghai Ztec Environmental S&T Co., Ltd., 8-North-C07, 3388 ZhoujiaZui Road, Shanghai 200082, CN
- (72) CHEN, Liguo, Shanghai, 200082, CN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

F16K 31/22 → (51) **F16K 31/18**

F16K 31/24 → (51) **F16K 31/18**

F16K 31/28 → (51) **F16K 31/18**

F16K 37/00 → (51) **A47J 31/46**

F16K 47/04 → (51) **F16K 47/06**

- (51) **F16K 47/06** (11) **3 693 645 B1**
F16K 47/12 **F16L 55/027**
F16K 47/04 **F16K 47/08**
- (52) **F16K 47/06; F16K 3/246; F16K 47/04; F16K 47/08; F16K 47/12; F16L 55/02772**
- (25) De (26) De
(21) 20165289.8 (22) 27.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 30.04.2015 DE 102015005611
- (54) • *STELLVENTIL UMFASSEND EINEN DROSSELKÖRPER MIT MEHREREN RAUMSPIRALFÖRMIG VERLAUFENDEN KANÄLEN*
• *CONTROL VALVE WITH THROTTLE BODY WITH SEVERAL CHANNELS RUNNING HELICALLY*
• *VANNE AVEC UN CORPS D'ÉTRANGLEMENT DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE CANAUX EN FORME DE SPIRALE SPATIALE*
- (73) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
- (72) SANDER, Andreas, 69514 Laudendach, DE
VNUCEC, Domagoj, 68549 Ilvesheim, DE
WETZSTEIN, Nadine, 60594 Frankfurt am Main, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
- (62) 16721387.5 / 3 289 262

F16K 47/08 → (51) **F16K 47/06**

F16K 47/12 → (51) **F16K 47/06**

- (51) **F16L 1/23** (11) **3 969 794 B1**
B65H 51/10 **B65H 51/14**
B66D 3/00 **G01L 5/10**
B63B 35/03
- (52) **F16L 1/23; B65H 51/10; B65H 51/14; B66D 3/003; G01L 5/10; B63B 35/03; B65H 2701/33**
- (25) En (26) En
(21) 20730374.4 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022

- (86) BR 2020/050161 13.05.2020
- (87) WO 2020/227795 2020/47 19.11.2020
- (30) 15.05.2019 GB 201906860
- (54) • *SPANNSYSTEM ZUM RÜCKHALTEN VON LÄNGLICHEN PRODUKTEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SPANNSYSTEMS BEIM RÜCKHALTEN VON LÄNGLICHEN PRODUKTEN*
• *TENSIONER SYSTEM FOR HOLDING-BACK ELONGATE PRODUCTS AND METHOD OF MONITORING A TENSIONER SYSTEM WHEN HOLDING-BACK ELONGATE PRODUCTS*
• *SYSTÈME DE TENSION POUR RETENIR DES PRODUITS ALLONGÉS ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE TENSION LORS DE LA RETENUE DE PRODUITS ALLONGÉS*
- (73) Subsea 7 Do Brasil Serviços Ltda., Rua Engenheiro Fábio Goulart, 155 - Parte - Ilha da Conceição, 24050-090 Niterói - RJ, BR
- (72) DE LEMOS JÚNIOR, Luiz Carlos, 21220-230 Rio de Janeiro - RJ, BR
AGUIAR CÂMARA, Marcelo, 20520-202 Rio de Janeiro - RJ, BR
LAGE BORMANN, Flavio, 22470-220 Rio de Janeiro - RJ, BR
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F16L 5/06 → (51) **F16J 15/02**

- (51) **F16L 15/00** (11) **4 015 888 B1**
F16L 15/02 **F16L 15/08**
- (52) **F16L 15/02; F16L 15/006; F16L 15/008; F16L 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 20215491.0 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • *ROHRANORDNUNG, DRUCKAUSTAUSCHER UND UMKEHROSMOSESYSYSTEM*
• *TUBE ASSEMBLY, PRESSURE EXCHANGER AND REVERSE OSMOSIS SYSTEM*
• *ENSEMBLE TUBE, ÉCHANGEUR DE PRESION ET SYSTÈME D'OSMOSE INVERSE*
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
- (72) Andersen, Stig Kildegaard, 6430 Nordborg, DK
Kolb, Tommi, 6430 Nordborg, DK
Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

F16L 15/02 → (51) **F16L 15/00**

F16L 15/08 → (51) **F16L 15/00**

- (51) **F16L 23/036** (11) **3 704 389 B1**
F16B 31/04
- (52) **F16L 23/036; F16B 31/04**
- (25) No (26) En
(21) 18872038.7 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) NO 2018/050261 30.10.2018
- (87) WO 2019/088846 2019/19 09.05.2019
- (30) 01.11.2017 NO 20171737
- (54) • *STIFTANORDNUNG ZUM AXIALEN UND RADIALEN SPANNEN VON MIT SCHRAUBEN VERBUNDENEN ELEMENTEN*
• *PIN ASSEMBLY FOR AXIAL AND RADIAL TENSIONING OF ELEMENTS JOINED BY SCREWS*

- *ENSEMBLE BROCHE DESTINÉ AU TENSIONNEMENT AXIAL ET RADIAL D'ÉLÉMENTS RELIÉS PAR DES VIS*
- (73) Bondura Technology AS, Postboks 98, 4349 Bryne, NO
- (72) KARLSEN, Øyvind, 4018 Stavanger, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

(51) **F16L 37/084** (11) **3 931 479 B1**
F16L 37/12

(52) **F16L 37/1215; F16L 37/0847**

- (25) It (26) En
(21) 20710278.1 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) IB 2020/051299 17.02.2020
- (87) WO 2020/174314 2020/36 03.09.2020
- (30) 27.02.2019 IT 201900002821
- (54) • *SCHNELLKOPPLUNG*
• *QUICK COUPLING*
• *RACCORD RAPIDE*
- (73) Polo S.R.L., Via ai Pascoli n.11, 23841 Annone di Brianza (LC), IT
- (72) POZZI, Marco, 23900 Lecco, IT
LOCATELLI, Silvia, 23900 Lecco, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) **F16L 37/084** (11) **3 948 040 B1**
F16L 37/40 **F16L 37/42**

(52) **F16L 37/40; F16L 37/0841; F16L 37/42**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20713313.3 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/058757 27.03.2020
- (87) WO 2020/201109 2020/41 08.10.2020
- (30) 02.04.2019 FR 1903531
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT EINER ZWISCHENENTRIEGLUNGSPPOSITION*
• *CONNECTING DEVICE WITH AN INTERMEDIATE UNLOCKING POSITION*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT AVEC UNE POSITION INTERMEDIAIRE DE DEVERROUILLAGE*
- (73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etay, CH
- (72) LE QUERE, Philippe, 35830 BETTON, FR
Lavialle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

F16L 37/096 → (51) **B61G 7/08**

F16L 37/12 → (51) **F16L 37/084**

F16L 37/23 → (51) **F25B 45/00**

F16L 37/30 → (51) **F16K 1/12**

F16L 37/35 → (51) **B60C 29/06**

F16L 37/40 → (51) **F16L 37/084**

F16L 37/42 → (51) **F16L 37/084**

F16L 37/62 → (51) **F16K 1/12**

F16L 55/00 → (51) **F16K 1/12**

F16L 55/027 → (51) **F16K 47/06**

F16L 55/10 → (51) F16K 1/12	(21) 17174431.1 (22) 05.06.2017	Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(51) F16L 55/165 (11) 3 614 032 B1 F16L 55/179	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) PATELCZYK, Jeff, Ball Ground, GA 30107, US NEESER, Ian, Ball Ground, GA 30107, US DRUBE, Paul, Ball Ground, GA30107, US
(52) F16L 55/165A4; F16L 55/179	(43) 13.12.2017	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(25) De (26) De	(30) 06.06.2016 GB 201609835	(51) F17C 13/02 (11) 3 963 251 B1
(21) 19193145.0 (22) 22.08.2019	(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM- MENHANG MIT DER ÖLFUSSSTEU- RUNG DURCH ABLENKUNG • IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO OIL FLOW CONTROL BY DEFLECTION • PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À LA RÉGULATION D'ÉCOU- LEMENT D'HUILE PAR DÉFLECTION	(52) F17C 13/025; F17C 2203/0617; F17C 2205/0308; F17C 2205/0323; F17C 2205/0338; F17C 2205/058; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0491; F17C 2265/04; F17C 2270/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South 330 Town Center Drive Suite 800, Dearborn, MI 48126, US	(25) Fr (26) Fr
(43) 26.02.2020	(72) DEMEULENAERE, Xavier, London, Greater London E3 2UF, GB	(21) 20721587.2 (22) 27.04.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018120513 08.01.2019 DE 102019100276	(74) SLAUGHTER, Graham, Brentwood, Essex CM15 0LT, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SA- NIERUNG EINES ROHRABSCHNITTS EINES ROHRLEITUNGSSYSTEMS • DEVICE AND METHOD FOR REPAIRING A PIPE SECTION OF A PIPING SYSTEM • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ASSAINISSE- MENT D'UNE SECTION DE TUYAU D'UN SYSTÈME DE TUYAUTERIE	(73) MICHEL, Mark, Dartford, Kent DA1 1LX, GB HARKNETT, Dave, Rochford, Essex SS4 3JB, GB	(43) 09.03.2022
(73) DCF Holding GmbH, Rahlau 42, 22045 Hamburg, DE	(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB	(86) EP 2020/061576 27.04.2020
(72) Decker, Thomas, 22045 Hamburg, DE Henke, Torsten, 22949 Ammersbek, DE		(87) WO 2020/224999 2020/46 12.11.2020
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE		(30) 03.05.2019 FR 1904644
F16L 55/179 → (51) F16L 55/165	(51) F16P 3/08 (11) 3 623 688 B1 B23Q 11/08 E06B 9/15	(54) • DRUCKFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT DRUCKANZEIGER • PRESSURIZED-FLUID CONTAINER WITH A PRESSURE INDICATOR DEVICE • RÉCIPIENT DE FLUIDE SOUS PRESSION AVEC DISPOSITIF INDICATEUR DE PRES- SION
F16L 55/46 → (51) B08B 3/04	(25) De (26) De	(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
F16L 59/14 → (51) B29C 48/09	(21) 19190348.3 (22) 06.08.2019	(72) BACOT, Patrick, 92400 Courbevoie, FR
F16M 7/00 → (51) B60K 5/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) FRENAL, Antoine, 78350 Les Loges En Josas, FR
F16M 11/10 → (51) A47B 81/06	(43) 18.03.2020	(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
F16M 11/18 → (51) A47B 81/06	(30) 07.09.2018 DE 102018121853	
F16N 7/38 → (51) E02F 9/08	(54) • ABDECKVORRICHTUNG • COVERING DEVICE • DISPOSITIF DE RECOUVREMENT	
F16N 11/08 → (51) E02F 9/08	(73) Thodacon Werkzeugmaschinenchutz GmbH, Rosenheimer Str. 64, 83059 Kolbermoor, DE	
(51) F16N 21/04 (11) 3 901 512 B1 F16N 29/00 F16N 21/02	(72) VORPAHL, Vincent C., 85521 Ottobrunn, DE	(51) F21K 9/232 (11) 4 004 433 B1 F21K 9/66 F21V 3/04 F21V 3/02 F21V 23/00 F21Y 115/10 F21Y 105/10
(52) F16N 21/04; F16N 29/00; F16N 21/02; F16N 2280/00	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	(52) F21K 9/232; F21K 9/66; F21V 3/02; F21V 3/049; F21V 23/005; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) Fr (26) Fr		(25) En (26) En
(21) 21169276.9 (22) 20.04.2021	F16P 3/14 → (51) G01V 8/20	(21) 20739419.8 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) F17C 5/02 (11) 3 674 594 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021	(52) F17C 5/02; F17C 2203/03; F17C 2205/0323; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/013; F17C 2221/014; F17C 2221/015; F17C 2221/016; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2225/047; F17C 2250/0408; F17C 2250/043; F17C 2250/0491; F17C 2250/0626; F17C 2250/075; F17C 2260/021; F17C 2260/022	(43) 01.06.2022
(30) 20.04.2020 FR 2003945	(25) En (26) En	(86) EP 2020/070199 16.07.2020
(54) • VORRICHTUNG ZUR ZWEIFELSFREIEN ER- KENNUNG DER DRUCKENTLASTUNG EI- NER SCHMIERVORRICHTUNG • DECISION DEVICE FOR REMOVING PRES- SURE FROM A GREASER • DISPOSITIF DE LÈVEE DE DOUTE DE MISE HORS PRESSION D'UN GRAISSEUR	(21) 19219870.3 (22) 27.12.2019	(87) WO 2021/018623 2021/05 04.02.2021
(73) GRTgaz, 6, rue Raoul Nordling, 92270 Bois- Colombes, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 26.07.2019 EP 19188533
(72) KRYSIAK, Didier, 62750 LOOS EN GOHELLE, FR	(43) 01.07.2020	(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG AUF BASIS VON FESTKÖRPERBELEUCHTUNGS- TECHNOLOGIE • LIGHTING DEVICE BASED ON SOLID- STATE LIGHTING TECHNOLOGY • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE D'ÉCLAIRAGE À L'ÉTAT SO- LIDE
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR	(30) 28.12.2018 US 201862785922 P	(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
F16N 29/00 → (51) F16N 21/04	(54) • SPEICHERTANK MIT DRUCKBETÄTIGTER FÜLLABSCHLUSSANORDNUNG • STORAGE TANK WITH PRESSURE ACTUAT- ED FILL TERMINATION ASSEMBLY • RÉSERVOIR DE STOCKAGE DOTÉ D'UN EN- SEMBLE DE TERMINAISON DE REMPLIS- SAGE ACTIONNÉ PAR PRESSION	(72) GIELEN, Vincent, Stefan, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(51) F16N 31/02 (11) 3 255 333 B1 F02F 11/00 F16j 15/06 F02F 7/00	(73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive,	(74) ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(52) F16N 31/02; F02F 11/00; F16j 15/062; F02F 2007/0056		(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(25) En (26) En		

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 062 093 B1**
F21V 29/70 **F21Y 115/10**
F21Y 107/00
- (52) **F21K 9/232; F21V 29/70;**
F21Y 2107/00; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 20803177.3 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/081844 12.11.2020
(87) WO 2021/099201 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 EP 19210581
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **A LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21K 9/66** → (51) **F21K 9/232**
-
- (51) **F21S 6/00** (11) **3 995 735 B1**
F21W 121/00
- (52) **F21S 6/001;** A61L 9/03; F21S 9/02;
F21W 2121/00
- (25) En (26) En
(21) 21206655.9 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 09.11.2020 CN 202011235326
- (54) • **ELEKTRONISCHE KERZE**
• **ELECTRONIC CANDLE**
• **BOUGIE ÉLECTRONIQUE**
- (73) Cao, Liling, 18A, Building 4, Festival Walk
Longgang District, 518116 Shenzhen,
Guangdong, CN
- (72) Cao, Liling, 518116 Shenzhen, Guangdong,
CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **F21S 8/02** (11) **2 954 253 B1**
F21V 33/00 **F21V 5/02**
F21V 31/00 **F21V 21/04**
F21V 5/00 **F21V 25/10**
F21V 17/10
- (52) **F21V 5/007; F21S 8/02; F21V 5/02;**
F21V 17/101; F21V 21/044;
F21V 31/005; F21V 33/006;
F21V 25/10; F21W 2131/107;
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
- (25) De (26) De
(21) 14703580.2 (22) 07.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2015
(86) EP 2014/052445 07.02.2014
(87) WO 2014/122270 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 DE 202013100577 U
- (54) • **FASSADENLEUCHE**
• **FAÇADE LAMP**
• **LUMINAIRE DE FAÇADE**
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer
Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) CLAUSS, Bernd, 6800 Feldkirch, AT
-
- (74) PETER, Norbert, 6845 Hohenems, AT
SCHWARZMANN, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE
-
- (51) **F21S 8/04** (11) **4 023 934 B1**
F21V 21/03 **F21V 25/00**
F21Y 115/10 **F21Y 105/10**
- (52) **F21S 8/043; F21V 21/03;**
F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 21213129.6 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202023343400 U
- (54) • **PANEL-LAMPE**
• **PANEL LAMP**
• **LAMPE DE PANNEAU**
- (73) Leedarsen Lighting Co., Ltd., Xingtai
Industrial Park Economic Development
Zone Changtai, Zhangzhou Fujian 363000,
CN
- (72) ZHOU, Yuanlin, Xiamen, 361000, CN
DONG, Yongzhe, Xiamen, 361000, CN
ZHANG, Jiansheng, Xiamen, 361000, CN
WU, Siliang, Xiamen, 361000, CN
GONG, Guangquan, Xiamen, 361000, CN
WANG, Shaobao, Xiamen, 361000, CN
LIN, Qingxin, Xiamen, 361000, CN
- (74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- F21S 41/125** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/141** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 41/143** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/147** → (51) **F21S 43/239**
-
- (51) **F21S 41/148** (11) **3 186 546 B1**
F21S 45/47 **F21S 45/49**
- (52) **F21S 45/47; F21S 41/151;**
F21S 43/14; F21S 45/49; F21V 29/70;
F21V 29/74; F21V 29/83;
H01L 23/3672; H01L 23/4006;
F21S 41/30; F21S 43/30;
F21Y 2105/12; F21Y 2115/10;
H01L 2924/0002
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15753914.9 (22) 04.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) EP 2015/067992 04.08.2015
(87) WO 2016/030156 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 FR 1458137
- (54) • **BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALSY-
STEM MIT KÜHLKÖRPER**
• **LIGHTING AND/OR SIGNALLING SYSTEM
WITH COOLING MEMBER**
• **SYSTEME D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNA-
LISATION AVEC ORGANE DE REFROIDISSE-
MENT**
- (73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
- (72) DUARTE, Marc, F-93250 Villemomble, FR
STEFURA, Eric, F-94100 Saint-Maur-des-
Fossés, FR
JACQUEMIN, Paul, F-75010 Paris, FR
CLETO, Christophe, F-75017 Paris, FR
REDJEM SAAD, Lotfi, F-75003 Paris, FR
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/34**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/236** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/237** → (51) **F21S 43/239**
-
- (51) **F21S 43/239** (11) **3 492 807 B1**
F21S 43/14 **F21S 43/236**
F21S 43/237 **F21S 43/241**
F21S 43/249 **F21S 43/243**
F21S 43/27 **F21S 43/40**
- (74) ELHACHIR, Brahim, F-75019 Paris, FR
Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR
-
- F21S 41/148** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/148** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 41/151** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/16** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/19** → (51) **F21S 45/50**
-
- F21S 41/20** → (51) **F21S 45/33**
-
- F21S 41/24** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 41/32** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/365** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/365** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 41/663** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 41/663** → (51) **B60Q 1/34**
-
- (51) **F21S 43/00** (11) **3 614 041 B1**
F21S 43/30 **F21W 103/00**
F21Y 115/10 **F21S 43/50**
F21S 43/20 **F21S 41/141**
F21S 43/14
- (52) **F21S 41/141; F21S 41/00;**
F21S 43/00; F21S 43/14; F21S 43/26;
F21S 43/30; F21S 43/50
- (25) Ko (26) En
(21) 18788124.8 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) KR 2018/004226 11.04.2018
(87) WO 2018/194312 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 KR 20170051508
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
- (72) CHOI, Young Jae, Seoul 04637, KR
KIM, Seong Jin, Seoul 04637, KR
YANG, Hyun Duck, Seoul 04637, KR
LIM, Eay Jin, Seoul 04637, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/08**
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/34**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/236** → (51) **F21S 43/239**
-
- F21S 43/237** → (51) **F21S 43/239**

<i>F21S 43/50</i> <i>F21S 41/365</i> <i>F21S 41/24</i> <i>F21S 41/148</i>	<i>F21S 43/20</i> <i>F21V 8/00</i> <i>F21S 41/147</i>	(51) <i>F21S 45/50</i> <i>F21S 41/19</i> <i>F21S 45/49</i>	(11) 3 211 293 B1 <i>F21S 45/47</i>	<i>F21V 8/00</i> → (51) <i>H04M 1/22</i>
(52) <i>F21S 43/50; F21S 43/14;</i> <i>F21S 43/239; F21S 43/243;</i> <i>F21S 43/249; G02B 6/0018;</i> <i>G02B 6/002</i>	(25) Fr (26) Fr (21) 18206105.1 (22) 14.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>F21S 45/47; F21S 41/192;</i> <i>F21S 45/49; F21S 45/50</i>	(25) Fr (26) Fr (21) 17156709.2 (22) 17.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>F21V 15/01</i> → (51) <i>F21S 45/33</i>
(43) 05.06.2019 (30) 30.11.2017 FR 1761439 (54) • <i>BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT</i> <i>LICHTLEITER(N) FÜR EIN FAHRZEUG</i> • <i>LIGHTING DEVICE WITH LIGHT GUIDE(S)</i> <i>FOR A VEHICLE</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À GUIDE(S) DE</i> <i>LUMIÈRE POUR UN VÉHICULE</i>	(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR (72) VIDEIRA, FILIPE, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR	(43) 30.08.2017 (30) 23.02.2016 FR 1651471 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR WÄRMEABLEITUNG</i> <i>FÜR EINE LEUCHTVORRICHTUNG EINES</i> <i>KRAFTFAHRZEUGS</i> • <i>HEAT DISSIPATION DEVICE FOR A LIGHT-</i> <i>ING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE</i> • <i>DISPOSITIF DE DISSIPATION THERMIQUE</i> <i>POUR UN DISPOSITIF LUMINEUX D'UN</i> <i>VÉHICULE AUTOMOBILE</i>	(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR (72) BADIA, Olivier, 94350 Villiers sur Marne, FR (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR	<i>F21V 17/10</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>
<i>F21S 43/241</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21V 3/02</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>		<i>F21V 21/03</i> → (51) <i>F21S 8/04</i>
<i>F21S 43/243</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21V 3/04</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>		<i>F21V 21/04</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>
<i>F21S 43/249</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21V 5/00</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>		<i>F21V 23/00</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>
<i>F21S 43/27</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21V 5/00</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>		<i>F21V 25/00</i> → (51) <i>F21S 8/04</i>
<i>F21S 43/30</i> → (51) <i>F21S 43/00</i>		<i>F21V 5/02</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>		<i>F21V 25/10</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>
<i>F21S 43/40</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21V 5/02</i> → (51) <i>G02B 5/18</i>		<i>F21V 29/70</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>
<i>F21S 43/50</i> → (51) <i>F21S 43/00</i>		<i>F21V 7/00</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>		<i>F21V 31/00</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>
<i>F21S 43/50</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		(51) <i>F21V 8/00</i> (11) 3 147 560 B1 <i>F21W 131/105</i> <i>F21W 131/406</i> <i>G02B 27/09</i> <i>G03B 21/20</i> <i>F21V 5/00</i> <i>F21V 7/00</i>		<i>F21V 33/00</i> → (51) <i>F21S 8/02</i>
(51) <i>F21S 45/33</i> (11) 3 224 533 B1 <i>F21S 41/20</i> <i>F21V 15/01</i>	(25) En (26) En (21) 15808031.7 (22) 11.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>G02B 27/0994; G03B 21/208</i>	(25) Zh (26) En (21) 15796602.9 (22) 28.04.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>F21W 103/00</i> → (51) <i>F21S 43/00</i>
(52) <i>F21V 3/10; F21S 41/28; F21S 45/00;</i> <i>F21S 45/33; F21V 15/01</i>	(43) 04.10.2017 (86) IB 2015/058721 11.11.2015 (87) WO 2016/083931 2016/22 02.06.2016 (30) 24.11.2014 US 201462083451 P (54) • <i>GEHÄUSE MIT EINER KONDENSATIONS-</i> <i>BESTÄNDIGEN INNENFLÄCHE</i> • <i>ENCLOSURE WITH A CONDENSATION-RE-</i> <i>SISTANT INTERIOR SURFACE</i> • <i>ENVELOPPE À SURFACE INTÉRIEURE RÉ-</i> <i>SISTANT À LA CONDENSATION</i>	(25) Zh (26) En (21) 15796602.9 (22) 28.04.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 29.03.2017 (86) CN 2015/077669 28.04.2015 (87) WO 2015/176595 2015/47 26.11.2015 (30) 20.05.2014 CN 201410213773 (54) • <i>HYBRIDE OPTISCHE INTEGRATORKOMPO-</i> <i>NENTE UND OPTISCHES SYSTEM DAMIT</i> • <i>HYBRID OPTICAL INTEGRATOR COMPO-</i> <i>NENT AND OPTICAL SYSTEM COMPRIS-</i> <i>ING SAME</i> • <i>COMPOSANT INTÉGRATEUR OPTIQUE HY-</i> <i>BRIDE ET SYSTÈME OPTIQUE COMPRE-</i> <i>NANT CELUI-CI</i>	<i>F21W 131/105</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>
(54) • <i>GEHÄUSE MIT EINER KONDENSATIONS-</i> <i>BESTÄNDIGEN INNENFLÄCHE</i> • <i>ENCLOSURE WITH A CONDENSATION-RE-</i> <i>SISTANT INTERIOR SURFACE</i> • <i>ENVELOPPE À SURFACE INTÉRIEURE RÉ-</i> <i>SISTANT À LA CONDENSATION</i>	(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) GASWORTH, Steven Marc, Wixom, Michigan 48393, US (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL	(43) 29.03.2017 (86) CN 2015/077669 28.04.2015 (87) WO 2015/176595 2015/47 26.11.2015 (30) 20.05.2014 CN 201410213773 (54) • <i>HYBRIDE OPTISCHE INTEGRATORKOMPO-</i> <i>NENTE UND OPTISCHES SYSTEM DAMIT</i> • <i>HYBRID OPTICAL INTEGRATOR COMPO-</i> <i>NENT AND OPTICAL SYSTEM COMPRIS-</i> <i>ING SAME</i> • <i>COMPOSANT INTÉGRATEUR OPTIQUE HY-</i> <i>BRIDE ET SYSTÈME OPTIQUE COMPRE-</i> <i>NANT CELUI-CI</i>	(73) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN (72) JIANG, Weikai, Guangzhou, Guangdong 511450, CN (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE	<i>F21W 131/406</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 45/47</i> → (51) <i>F21S 41/148</i>		<i>F21V 8/00</i> → (51) <i>F21S 43/239</i>		<i>F21W 131/105</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 45/47</i> → (51) <i>F21S 45/50</i>		<i>F21V 8/00</i> → (51) <i>G02F 1/13357</i>		<i>F21W 131/406</i> → (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 45/49</i> → (51) <i>F21S 41/148</i>				<i>F21Y 105/10</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>
<i>F21S 45/49</i> → (51) <i>F21S 45/50</i>				<i>F21Y 107/00</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>
				<i>F21Y 115/10</i> → (51) <i>F21K 9/232</i>
				<i>F21Y 115/10</i> → (51) <i>F21S 43/00</i>
				<i>F22B 37/26</i> → (51) <i>F22G 3/00</i>
				(51) <i>F22G 3/00</i> (11) 3 109 545 B1 <i>F01K 7/22</i> <i>G21D 1/00</i> <i>F22B 37/26</i>
				(52) <i>F22B 37/268; F01K 7/223;</i> <i>F22B 37/266; G21D 1/00</i>
				(25) Ja (26) En (21) 15768270.9 (22) 02.02.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				(43) 28.12.2016 (86) JP 2015/052861 02.02.2015 (87) WO 2015/146286 2015/39 01.10.2015 (30) 27.03.2014 JP 2014065477 (54) • <i>FEUCHTIGKEITSTRENNER-ERHITZER</i> • <i>MOISTURE SEPARATOR/HEATER</i> • <i>ÉLÉMENT CHAUFFANT/SÉPARATEUR</i> <i>D'HUMIDITÉ</i>
				(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP (72) FUJITA, Issaku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP HIRAOKA, Satoshi, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
				<i>F23D 14/48</i> → (51) <i>F23R 3/28</i>
				(51) <i>F23N 5/00</i> (11) 2 898 268 B1
				(52) <i>F23N 5/00; F23N 2225/04;</i> <i>F23N 2225/06</i>
				(25) En (26) En (21) 13770795.6 (22) 19.09.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				(43) 29.07.2015

(86) US 2013/060615 19.09.2013	F23R 3/00	→ (51) B22F 5/00	(43) 29.08.2018
(87) WO 2014/047284 2014/13 27.03.2014	F23R 3/06	→ (51) B22F 5/00	(30) 22.02.2017 KR 20170023773 06.12.2017 KR 20170167074
(30) 21.09.2012 US 201261703977 P	F23R 3/06	→ (51) F23R 3/00	(54) • KNOPFANORDNUNG FÜR KOCHFELD • KNOB ASSEMBLY FOR COOK TOP • ENSEMBLE DE BOUTON POUR TABLE DE CUISSON
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES BRENNERS • METHOD OF AND SYSTEM FOR MONITORING A BURNER • MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE D'UN BRÛLEUR	F23R 3/10	→ (51) F23R 3/28	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US	F23R 3/16	→ (51) F23R 3/00	(72) HA, Yeonsik, 08592 Seoul, KR
(72) MILLER, John, P., Eden Prairie, MN 55347, US	(51) F23R 3/28	(11) 3 314 167 B1	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(74) SHARPE, Joseph, H., Glen Allen, VA 23059, US	(52) F23R 3/286; F23D 14/48		(60) 22210206.3
(74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE	(25) En (26) En		(51) F24C 15/00
	(21) 15825974.7 (22) 24.06.2015		(11) 3 581 852 B1
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		F24C 15/32
	(43) 02.05.2018		(52) F24C 15/327; F24C 15/003; F24C 15/08; F24C 3/128; F24C 7/085
	(86) RU 2015/000388 24.06.2015		(25) Ko (26) En
	(87) WO 2016/209101 2016/52 29.12.2016		(21) 18751990.5 (22) 06.02.2018
	(54) • BRENNSTOFFDÜSENANORDNUNG MIT VORMISCHFLAMMENSTABILISATOR • FUEL NOZZLE ASSEMBLY HAVING A PREMIX FLAME STABILIZER • ENSEMBLE INJECTEUR DE CARBURANT COMPRENANT UN STABILISATEUR DE FLAMME DE PRÉ-MÉLANGE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US		(43) 18.12.2019
	(72) VALEEV, Almaz Kamilevich, Moscow 107023, RU		(86) KR 2018/001529 06.02.2018
	ZVEDENUK, Leonid Borisovich, Moscow 107023, RU		(87) WO 2018/147609 2018/33 16.08.2018
	BELYAEV, Vladimir Vasilyevich, Moscow 107023, RU		(30) 07.02.2017 KR 20170017041
	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		(54) • KOCHVORRICHTUNG MIT EINER WASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND EINER DAMPFZUFUHRVORRICHTUNG • COOKING DEVICE INCLUDING A WATER SUPPLY DEVICE AND A STEAM SUPPLY DEVICE • DISPOSITIF DE CUISSON COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN EAU ET UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN VAPEUR
	(51) F23R 3/28	(11) 3 760 927 B1	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
	F23R 3/10	F23R 3/60	(72) KIM, Jihyun, Seoul 08592, KR
	(52) F23R 3/283; F23R 3/10; F23R 3/60		CHOI, Sungho, Seoul 08592, KR
	(25) En (26) En		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
	(21) 20183556.8 (22) 01.07.2020		
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		F24C 15/02
	(43) 06.01.2021		→ (51) H05B 6/76
	(30) 03.07.2019 US 201916502886		F24C 15/10
	(54) • GASTURBINENMOTORBRENNKAMMER • GAS TURBINE ENGINE COMBUSTOR • CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ		→ (51) C03C 3/085
	(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		(51) F24C 15/20
	(72) BARANOWICZ, Maximilian, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		(11) 3 759 397 B1
	LAO, Si-man Amy, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		(52) F24C 15/2042; F24C 15/2057
	MORENKO, Oleg, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		(25) De (26) De
	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(21) 19705522.1 (22) 18.02.2019
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	F23R 3/60	→ (51) F23R 3/28	(43) 06.01.2021
	(51) F24C 3/12	(11) 3 367 003 B1	(86) EP 2019/053910 18.02.2019
	G05G 1/10	G05G 5/04	(87) WO 2019/166249 2019/36 06.09.2019
	G05G 5/05	H01H 19/03	(30) 27.02.2018 EP 18290015
	(52) F24C 3/124; G05G 1/10; G05G 5/04; G05G 5/05; H01H 19/03		(54) • TISCHLÜFTER UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES TISCHLÜFTERS • TABLE HOOD AND METHOD FOR CLEANING A TABLE HOOD • HOTTE DE TABLE ET PROCÉDÉ SERVANT À NETTOYER UNE HOTTE DE TABLE
	(25) En (26) En		(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
	(21) 18157422.9 (22) 19.02.2018		(72) FLESCHE, Sebastian, 67150 Gerstheim, FR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		JELLMANN, Jeremy, 67800 Bischheim, FR
			KLEIN, Henri, 68400 Riedisheim, FR
	F24C 15/32	→ (51) A47J 37/06	
	F24C 15/32	→ (51) F24C 15/00	
	F24C 15/36	→ (51) C03C 3/085	

<i>F24C 15/36</i> → (51) <i>H05B 6/76</i>	<i>F24F 3/167</i> → (51) <i>B67C 3/22</i>	(43) 08.01.2020
<i>F24D 3/08</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	<i>F24F 5/00</i> → (51) <i>B60H 1/32</i>	(86) JP 2017/008318 02.03.2017
<i>F24D 3/18</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	<i>F24F 5/00</i> → (51) <i>F24F 11/41</i>	(87) WO 2018/158912 2018/36 07.09.2018
(51) <i>F24D 13/02</i> (11) 3 931 495 B1 <i>H05B 3/28</i>	<i>F24F 6/00</i> → (51) <i>F24F 6/04</i>	(54) • <i>KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND KÄLTEKREISLAUFVERFAHREN</i>
(52) <i>F24D 13/02; F24D 13/024; H05B 3/286; H05B 2203/003; H05B 2203/014; H05B 2203/017; Y02B 30/00</i>	(51) <i>F24F 6/04</i> (11) 3 401 611 B1 <i>F24F 3/14 F24F 13/30</i> <i>F24F 6/08 F24F 6/00</i>	• <i>REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND REFRIGERATION CYCLE SYSTEM</i>
(25) De (26) De	(52) <i>F24F 6/04; F24F 6/08; F24F 2006/008; F24F 2006/046</i>	• <i>DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET SYSTÈME À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION</i>
(21) 20710057.9 (22) 24.02.2020	(25) Zh (26) En	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 16889133.1 (22) 12.12.2016	(72) TAKAGI, Masahiko, Tokyo 100-8310, JP
(43) 05.01.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	TANAKA, Kenyu, Tokyo 100-8310, JP
(86) EP 2020/054761 24.02.2020	(43) 14.11.2018	WATANABE, Kazuki, Tokyo 100-8310, JP
(87) WO 2020/173870 2020/36 03.09.2020	(86) CN 2016/109539 12.12.2016	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(30) 26.02.2019 AT 722019	(87) WO 2017/133326 2017/32 10.08.2017	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HEIZELEMENTS</i>	(30) 04.02.2016 CN 201610080117	
• <i>METHOD FOR PRODUCING A HEATING ELEMENT</i>	(54) • <i>KLIMAAANLAGE UND BEFEUCHTUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT</i>	• <i>AIR CONDITIONER AND HUMIDIFICATION METHOD THEREOF</i>	
(73) Heliolith EU, Kirchenfeld 33B, 4722 Peuerbach, AT	• <i>CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ D'HUMIDIFICATION</i>	
(72) FORST, Gerhard, 4722 Peuerbach, AT	(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN	
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Patentanwalt Mariahilferstrasse 50, 1070 Wien, AT	(72) CHEN, Hong, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
<i>F24D 17/00</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
<i>F24D 17/02</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	<i>F24F 6/08</i> → (51) <i>F24F 6/04</i>	
<i>F24D 19/00</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	(51) <i>F24F 8/10</i> (11) 3 690 333 B1 <i>F24F 8/90</i>	
<i>F24D 19/10</i> → (51) <i>F24H 9/13</i>	(52) <i>F24F 8/90; F24F 8/10</i>	
(51) <i>F24F 1/00</i> (11) 3 617 605 B1 <i>F24F 13/20 F24F 13/02</i>	(25) En (26) En	
(52) <i>F24F 13/0209; F24F 1/00; F24F 13/20; F24F 2221/22</i>	(21) 20153814.7 (22) 27.01.2020	
(25) Zh (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 18791326.4 (22) 24.04.2018	(43) 05.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 31.01.2019 KR 20190013061 01.02.2019 KR 20190013983	
(43) 04.03.2020	(54) • <i>KLIMAAANLAGE</i>	
(86) CN 2018/084231 24.04.2018	• <i>AIR CONDITIONER</i>	
(87) WO 2018/196740 2018/44 01.11.2018	• <i>CLIMATISEUR</i>	
(30) 26.04.2017 CN 201710283961	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, SEOUL 07336, KR	
(54) • <i>KLIMAAANLAGE</i>	(72) KIM, Hakjae, 08592 Seoul, KR	
• <i>AIR CONDITIONER</i>	KANG, Jinil, 08592 Seoul, KR	
• <i>CLIMATISEUR</i>	LEE, Eunsun, 08592 Seoul, KR	
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN	YOON, Hyeonguk, 08592 Seoul, KR	
(72) YU, Weiquan, Zhuhai City Guangdong 519070, CN	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
HU, Baoguo, Zhuhai City Guangdong 519070, CN	(60) 23157436.9	
DENG, Haoguang, Zhuhai City Guangdong 519070, CN	<i>F24F 8/90</i> → (51) <i>F24F 8/10</i>	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	(51) <i>F24F 11/30</i> (11) 3 591 304 B1 <i>F24F 11/36 F24F 11/89</i>	
<i>F24F 1/00</i> → (51) <i>F24F 13/12</i>	(52) <i>F24F 11/36; F24F 11/89; F25B 1/00; F25B 49/02</i>	
<i>F24F 1/0007</i> → (51) <i>F24F 13/22</i>	(25) Ja (26) En	
<i>F24F 3/14</i> → (51) <i>F24F 6/04</i>	(21) 17899186.5 (22) 02.03.2017	
<i>F24F 3/16</i> → (51) <i>F24F 13/28</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 20.04.2022
		(54) • <i>REGELUNG DES RAUMKOMFORTS</i>
		• <i>CONTROL OF ROOM COMFORT</i>
		• <i>RÉGLAGE DU CONFORT DANS UNE PIÈCE</i>
		(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
		(72) Fuhrmann, Henning, 8048 Zürich, CH
		(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
		<i>F24F 11/80</i> → (51) <i>F24F 11/50</i>
		<i>F24F 11/89</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>
		<i>F24F 13/02</i> → (51) <i>F24F 1/00</i>
		(51) <i>F24F 13/12</i> (11) 3 064 852 B1

- F24F 1/00**
- (52) **F24F 1/0011; F24F 1/0057; F24F 13/12; F24F 2013/1446**
- (25) Ko (26) En
(21) 15749577.1 (22) 09.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
(86) KR 2015/001282 09.02.2015
(87) WO 2015/122660 2015/33 20.08.2015
(30) 11.02.2014 KR 20140015315
- (54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Kyeong Ae, Suwon-si Gyeonggi-do 443-400, KR
LEE, Chang Heon, Changwon-si Gyeongsangnam-do 641-811, KR
CHEON, Seong Deok, Suwon-si Gyeonggi-do 443-848, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 13/20 → (51) **F24F 1/00**

- (51) **F24F 13/22** (11) **3 524 898 B1**
- (52) **F24F 13/222; F24F 2013/225**
- (25) Zh (26) En
(21) 17857807.6 (22) 06.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(86) CN 2017/100689 06.09.2017
(87) WO 2018/064926 2018/15 12.04.2018
(30) 08.10.2016 CN 201610883049
- (54) • **SCHALENVORRICHTUNG FÜR WASSER-AUFNAHME UND KLIMAAANLAGE**
• **WATER RECEIVING TRAY ASSEMBLY AND AIR CONDITIONING**
• **ENSEMBLE PLATEAU RÉCEPTEUR D'EAU ET CLIMATISATION**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) CHEN, Hongguang, Zhuhai Guangdong 519070, CN
PAN, Longteng, Zhuhai Guangdong 519070, CN
QIU, Xiaohong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
WANG, Chaixin, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LI, Deqing, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZENG, Hui, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LIN, Yuliang, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Yongcheng, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHAN, Qingzhong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
JIA, Feifei, Zhuhai Guangdong 519070, CN
FU, Kaikai, Zhuhai Guangdong 519070, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **F24F 13/22** (11) **3 647 675 B1**
F24F 1/0007
- (52) **F24F 13/222; F24F 1/0007**
- (25) Ja (26) En
(21) 17915223.6 (22) 28.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) JP 2017/023667 28.06.2017
(87) WO 2019/003327 2019/01 03.01.2019
- (54) • **KLIMAAANLAGEN-INNENRAUMEINHEIT**
• **AIR CONDITIONING INDOOR UNIT**
• **UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISATION**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) IWATSUKI, Shingo, Tokyo 102-0073, JP
UEDA, Shunji, Tokyo 100-8310, JP
BUI, Manh ha, Tokyo 102-0073, JP
HIRAI, Yasutomo, Tokyo 102-0073, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **F24F 13/28** (11) **3 189 284 B1**
F24F 3/16
- (52) **F24F 13/28; F24F 3/16; F24F 3/167; F24F 13/085; F24F 2221/14**
- (25) En (26) En
(21) 15838459.4 (22) 03.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
(86) SE 2015/050933 03.09.2015
(87) WO 2016/036307 2016/10 10.03.2016
(30) 04.09.2014 SE 1451032
04.09.2014 SE 1451031
- (54) • **FILTERGEHÄUSE**
• **FILTER HOUSING**
• **LOGEMENT DE FILTRE**
- (73) Camfil AB, Sveavägen 56E, 111 34 Stockholm, SE
- (72) HUGUES, Mathieu, 610 73 Vagnhärad, SE
LJUNGSTRÖM, Stefan, S-610 73 Vagnhärad, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

F24F 13/30 → (51) **F24F 6/04**

- (51) **F24H 1/10** (11) **3 702 690 B1**
F24H 9/02
- (52) **F24H 9/02; F24H 1/10**
- (25) De (26) De
(21) 19160046.9 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • **DURCHLAUFERHITZER MIT EINEM GEHÄUSE**
• **CONTINUOUS FLOW HEATER WITH A HOUSING**
• **CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ AVEC UN BOÎTIER**
- (73) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirolweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE
- (72) Koch, Christian, 21403 Wendisch Evern, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F24H 1/52 → (51) **F24H 9/13****F24H 4/04** → (51) **F24H 9/13****F24H 9/02** → (51) **F24H 1/10****F24H 9/06** → (51) **F24H 9/13**

- (51) **F24H 9/13** (11) **3 637 013 B1**
F24D 3/08
F24H 9/06
F24D 17/00
- F24H 1/52**
F24H 9/14
F24D 19/00

- F28D 7/10** **F28D 7/14**
F24D 17/02 **F24D 19/10**
- (52) **F24D 3/08; F24D 17/0031; F24D 17/02; F24D 19/1072; F24H 1/526; F24H 9/06; F24H 9/133; F24H 9/14; F28D 7/103; F28D 7/14; F24D 2200/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19200350.7 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 FR 1859299
- (54) • **KOMBIHEIZGERÄT ZUM GLEICHZEITIGEN ERHITZEN VON BRAUCHWASSER UND DEM HEIZWASSER EINES RAUMS**
• **COMBINED DEVICE FOR SIMULTANEOUS HEATING OF DOMESTIC WATER AND WATER FOR HEATING A ROOM**
• **DISPOSITIF COMBINE DE CHAUFFAGE SIMULTANE DE L'EAU SANITAIRE ET DE L'EAU DE CHAUFFAGE D'UN LOCAL**
- (73) Société Industrielle de Chauffage (SIC), Rue des Fondateurs, 59660 Merville, FR
- (72) CLEMENT, Jean-Francois, 85000 LA ROCHE-SUR-YON, FR
FONTBONNE, Erwan, 69670 VAUGNERAY, FR
SAISSET, Luc, 38460 VILLEMORIEU, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **F24H 9/13** (11) **3 637 014 B1**
F24H 1/52 **F24H 9/06**
F24D 3/18 **F24D 17/00**
F24D 17/02 **F24D 19/10**
F28D 7/10 **F28D 7/14**
F24H 4/04 **F24D 3/08**
- (52) **F24D 3/08; F24D 3/18; F24D 17/0031; F24D 17/02; F24D 19/1072; F24H 1/526; F24H 4/04; F24H 9/06; F24H 9/133; F28D 7/103; F28D 7/14; F24D 2200/12; Y02B 30/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19201102.1 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 FR 1859290
- (54) • **KOMBIHEIZGERÄT ZUM ERHITZEN VON BRAUCHWASSER UND HEIZWASSER EINES RAUMS MIT DREI-WEGE-WÄRMETAUSCHER**
• **COMBINED DEVICE FOR HEATING OF DOMESTIC WATER AND WATER FOR HEATING A ROOM WITH THREE-FLUID HEAT EXCHANGER**
• **DISPOSITIF COMBINE DE CHAUFFAGE DE L'EAU SANITAIRE ET DE L'EAU DE CHAUFFAGE D'UN LOCAL AVEC ECHANGEUR DE CHALEUR TROIS FLUIDES**
- (73) Société Industrielle de Chauffage (SIC), Rue des Fondateurs, 59660 Merville, FR
- (72) CLEMENT, Jean-Francois, 85000 La Roche-sur-Yon, FR
FONTBONNE, Erwan, 69670 Vaugneray, FR
SAISSET, Luc, 38460 Villemorieu, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F24H 9/14 → (51) **F24H 9/13****F25B 1/00** → (51) **F24F 11/41**

- (51) **F25B 7/00** (11) **3 737 894 B1**

- F25B 9/00** **F25B 25/00**
(52) **F25B 7/00; F25B 9/002; F25B 9/008;**
F25B 25/005; F25B 2400/06
(25) En (26) En
(21) 19702729.5 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012715 08.01.2019
(87) WO 2019/139906 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201862616350 P
(54) • **DOPPELKASKADEN-WÄRMETAUSCHER-**
KÜHLSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES BE-
TRIEBSVERFAHREN
• **DUAL CASCADE HEAT EXCHANGER RE-**
FRIGERATION SYSTEM AND RELATED
METHOD OF OPERATION
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION D'ÉCHAN-**
GEUR DE CHALEUR À DOUBLE CASCADE
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AS-
SOCIÉ
- (73) Vilter Manufacturing LLC, 5555 South
Packard Avenue, Cudahy, WI 53110-8904,
US
(72) WEHBER, Wayne F., Colgate, WI 53017, US
MONNEY, Dominique D., Ste-Julie QC,
J3E2Y4, CA
TEETER, Walter F., Mt. Ulla, NC 28125, US
DE LOURDES, Antonio, Cudahy, WI 53110-
8904, US
BERRES, Gregg, Brentwood, TN 37027, US
TOONE, Matt, Elm Grove, WI 53122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- F25B 7/00** → (51) **F25D 29/00**
-
- F25B 9/00** → (51) **F25B 7/00**
-
- F25B 13/00** → (51) **F25B 45/00**
-
- F25B 13/00** → (51) **F25B 49/02**
-
- F25B 15/06** → (51) **B60H 1/32**
-
- F25B 25/00** → (51) **F24F 11/41**
-
- F25B 25/00** → (51) **F25B 7/00**
-
- F25B 25/00** → (51) **F28D 9/00**
-
- F25B 30/04** → (51) **B60H 1/32**
-
- F25B 39/02** → (51) **F28D 1/047**
-
- F25B 39/04** → (51) **F25B 43/00**
-
- F25B 40/02** → (51) **F25D 29/00**
-
- F25B 41/24** → (51) **F25B 49/02**
-
- (51) **F25B 43/00** (11) **3 677 858 B1**
F25B 39/04 **F25B 43/02**
(52) **F25B 43/02; F25B 39/04;**
F25B 43/003; F25B 2339/046;
F25B 2339/047; F25B 2400/23
(25) Zh (26) En
(21) 18892147.2 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/101326 20.08.2018
(87) WO 2019/119839 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 CN 201711391600

- (54) • **KONDENSATOR MIT ÖLABSCHEIDER EI-**
NER KLIMAAANLAGE
• **CONDENSER WITH AIR CONDITIONER OIL**
SEPARATOR
• **CONDENSEUR ET SÉPARATEUR D'HUILE**
DE CLIMATISEUR
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.,
No. 888 Dongfeng Avenue Economic &
Technology Development Zone, Wuhan,
Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai City, Guangdong 519070,
CN
HU, Haili, Zhuhai City, Guangdong 519070,
CN
HU, Dongbing, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
YANG, Xufeng, Zhuhai City, Guangdong
519070, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

F25B 43/02 → (51) **F25B 43/00**

- (51) **F25B 45/00** (11) **3 779 329 B1**
F25B 13/00 **F16L 37/23**
(52) **F16L 37/23; F25B 13/00; F25B 45/00;**
F25B 2345/006; F25B 2400/12
(25) Ja (26) En
(21) 19785462.3 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/015795 11.04.2019
(87) WO 2019/198795 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 PCT/JP2018/015408
(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
(72) MAKINO, Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F25B 47/02 → (51) **F24F 11/41**

F25B 49/00 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 819 565 B1**
F25B 13/00 **F25B 41/24**
F25B 49/00
(52) **F25B 49/005; F25B 13/00;**
F25B 41/24; F25B 49/02;
F25B 2313/0314; F25B 2313/0315;
F25B 2400/12; F25B 2500/222;
F25B 2600/01; F25B 2600/2513;
F25B 2600/2519; F25B 2700/1933;
F25B 2700/21163; F25B 2700/21174
(25) Ja (26) En
(21) 18925696.9 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2018/025708 06.07.2018
(87) WO 2020/008624 2020/02 09.01.2020
(54) • **KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP

- (72) OCHIAI, Yasutaka, Tokyo 100-8310, JP
NAKANO, Haruo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F25B 49/02 → (51) **F04B 41/06**

F25B 49/02 → (51) **F24F 11/41**

F25C 1/00 → (51) **F25C 5/02**

F25C 1/147 → (51) **F25C 5/02**

- (51) **F25C 5/02** (11) **3 908 793 B1**
F25C 1/00 **F25D 11/02**
F25C 1/147
(52) **F25D 23/126; F25C 5/22; F25C 1/147;**
F25C 2400/12; F25D 2323/121
(25) En (26) En
(21) 20738416.5 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) CN 2020/070713 07.01.2020
(87) WO 2020/143628 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201916245308
(54) • **KÜHLSCHRANK MIT EISBEREITUNGSAN-**
ORDNUNG
• **REFRIGERATOR APPLIANCE HAVING AN**
ICE MAKING ASSEMBLY
• **APPAREIL RÉFRIGÉRATEUR AYANT UN EN-**
SEMBLE DE FABRICATION DE GLACE
- (73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan
District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc.,
Corporation Trust Center 1209 Orange
Street Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) KANDI, Santhosh, Louisville, Kentucky
40225, US
MILLER, Charles Benjamin, Louisville,
Kentucky 40225, US
GILKEY, Bradley Nicholas, Louisville,
Kentucky 40225, US
CHERNOV, Gregory Sergeevich, Louisville,
Kentucky 40225, US
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei
PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117
Berlin, DE

F25C 5/182 → (51) **F25C 5/20**

- (51) **F25C 5/20** (11) **3 740 729 B1**
F25C 5/182
(52) **F25C 5/24; G01F 11/28;**
F25C 2700/02
(25) En (26) En
(21) 19740792.7 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/012874 09.01.2019
(87) WO 2019/143507 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 US 201862617704 P
(54) • **EISAUSGABEBEHÄLTER MIT SCHIEBEHÜL-**
SENDOSIERER
• **DISPENSING ICE BIN WITH SLIDING**
SLEEVE METERING DEVICE
• **BAC À GLACE DE DISTRIBUTION AVEC DIS-**
POSITIF DE DOSAGE À MANCHON COU-
LISSANT
- (73) Manitowoc Foodservice Companies, LLC,
2227 Welbilt Blvd., New Port Richey,

Florida 34655, US
(72) BROADBENT, John, Allen, Trinity, FL 34655, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F25D 11/00 → (51) **B60H 1/00**

F25D 11/00 → (51) **F25D 29/00**

F25D 11/02 → (51) **F25C 5/02**

F25D 17/00 → (51) **B60H 1/00**

(51) **F25D 17/04** (11) **3 669 130 B1**
F25D 23/08 **F25D 23/02**

(52) **F25D 17/047; F25D 23/028;**
F25D 23/087; Y02B 40/00

(25) De (26) De
(21) 18743013.7 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/069580 19.07.2018
(87) WO 2019/034358 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 DE 102017214239

(54) • **KÄLTEGERÄT**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) RAAB, Alfred, 73460 Hüttlingen, DE
ELSER, Oliver, 89551 Königsbronn, DE
HILLMANN, Simon, 89561 Dischingen, DE
MAYER, Markus, 89551 Königsbronn, DE
DIEBOLD, Jürgen, 89568 Hermaringen, DE

F25D 17/04 → (51) **B60H 1/00**

F25D 17/06 → (51) **B60H 1/00**

F25D 23/02 → (51) **F25D 17/04**

F25D 23/08 → (51) **F25D 17/04**

(51) **F25D 23/12** (11) **3 315 883 B1**

(52) **F25D 23/126; F25D 2323/023;**
F25D 2400/36

(25) De (26) De
(21) 17195265.8 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018
(30) 27.10.2016 DE 102016221211

(54) • **KÄLTEGERÄT MIT GETRÄNKEDISPENSER**
• **REFRIGERATION DEVICE WITH DRINKS DISPENSER**
• **APPAREIL FRIGORIFIQUE POURVU DE DISTRIBUTEUR DE BOISSONS**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Eicher, Max, 80689 München, DE
Becke, Christoph, 83109
Grosskarolinenfeld, DE
Hartwein, Christine, 85405 Nandlstadt, DE
Angele, Boris, 86911 Diessen, DE

(51) **F25D 23/12** (11) **3 916 326 B1**
H05B 6/10 **A23L 3/365**

F25D 29/00

(52) **H05B 6/48; F25D 23/12;**
F25D 29/006; H05B 6/62; A23L 3/365;
F25D 25/025; F25D 31/005;
F25D 2700/02

(25) Zh (26) En
(21) 20747812.4 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/073294 20.01.2020
(87) WO 2020/156332 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201920166359 U
(54) • **KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION AND FREEZING APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION**

(73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No.1 Hi-tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
MU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Kunkun, Qingdao, Shandong 266101, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **F25D 29/00** (11) **3 472 541 B1**
F25B 40/02 **F25B 7/00**
F25D 11/00 **B60H 1/00**
B60H 1/32

(52) **F25D 29/003; B60H 1/00428;**
B60H 1/3232; F25B 7/00; F25B 40/02;
F25D 11/003; F25B 2327/001;
F25B 2500/12

(25) En (26) En
(21) 17733701.1 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037901 16.06.2017
(87) WO 2017/218909 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 US 201662351729 P
(54) • **MECHANISCHER UNTERKÜHLER MIT BATTERIE ZUSATZ**
• **MECHANICAL SUBCOOLER WITH BATTERY SUPPLEMENT**
• **SOUS-REFROIDISSEUR MÉCANIQUE AVEC SUPPLÉMENT BATTERIE**

(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72) POOLMAN, Ciara, Syracuse, New York 13057, US
CHOPKO, Robert A., Syracuse, New York 13221, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25D 29/00 → (51) **F25D 23/12**

F26B 3/08 → (51) **B09B 3/00**

F26B 11/04 → (51) **B09B 3/00**

F27B 14/10 → (51) **C30B 15/10**

(51) **F27B 21/02** (11) **3 550 038 B1**
F27D 7/04 **C22B 1/20**
F27B 21/06 **F27D 17/00**

(52) **F27B 21/06; C22B 1/20; F27D 17/004**

(25) Ko (26) En
(21) 16923032.3 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) KR 2016/014844 16.12.2016
(87) WO 2018/101530 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 KR 20160162761
01.12.2016 KR 20160162762

(54) • **ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON GESINTERTEN ERZEN**
• **FACILITY FOR MANUFACTURING SINTERED ORES**
• **USINE POUR LA FABRICATION DE MINÉRAIS FRITTÉS**

(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) JEONG, Eun Ho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37837, KR
CHO, Byung Kook, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37584, KR
PARK, Jong In, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37840, KR

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F27B 21/06 → (51) **F27B 21/02**

F27D 7/04 → (51) **F27B 21/02**

F27D 17/00 → (51) **F27B 21/02**

(51) **F28D 1/047** (11) **3 951 301 B1**
F25B 39/02 **F28F 1/40**

(52) **F28D 1/0477; F25B 39/02;**
F28D 1/0478; F28F 1/022; F28F 1/32;
F28F 1/40; F28F 9/0275; F25B 41/42;
F28D 2021/0064; F28D 2021/0068;
F28F 2210/06; F28F 2210/08

(25) Ja (26) En
(21) 19920702.8 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/012903 26.03.2019
(87) WO 2020/194517 2020/40 01.10.2020
(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KÜHLZYKLUS-VORRICHTUNG**
• **HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) KANATANI, Toshiki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Penning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

F28D 1/047 → (51) **F28F 1/32**

F28D 1/053 → (51) **F28F 1/32**

F28D 3/02 → (51) **F28D 5/02**

(51) **F28D 5/02** (11) **3 671 090 B1**
F28D 3/02 **F28F 27/00**

(52) **F28D 5/02; F28D 3/02; F28F 27/003**

(25) It (26) En
(21) 19216451.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 IT 201800011172
(54) • *VERBESSERTES KÜHLVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DES BESAGTEN VERFAHRENS*
• *IMPROVED COOLING PROCESS AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING SAID PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE REFOIDISSEMENT AMÉLIORÉ ET APPAREIL POUR LA MISE EN UVRE DUDIT PROCÉDÉ*
- (73) LU-VE S.P.A., Via V. Veneto 11, 21100 VARESE, IT
(72) MERLO, Umberto, 21040 Uboldo (VA), IT
FILIPPINI, Stefano, 21040 Uboldo (VA), IT
(74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT

F28D 7/00 → (51) **B01D 1/00**

F28D 7/10 → (51) **F24H 9/13**

F28D 7/12 → (51) **B01D 1/00**

F28D 7/14 → (51) **F24H 9/13**

F28D 7/16 → (51) **F28F 1/42**

- (51) **F28D 9/00** (11) **3 682 179 B1**
B60H 1/32 **F25B 25/00**
(52) **F28D 9/0093; B60H 1/00342**
(25) De (26) De
(21) 17778190.3 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2017/073020 13.09.2017
(87) WO 2019/052641 2019/12 21.03.2019
(54) • *KÄLTEERZEUGER UND KÄLTEANLAGE MIT EINEM KÄLTEERZEUGER*
• *COLD GENERATOR AND REFRIGERATING PLANT HAVING A COLD GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE FROID ET INSTALLATION FRIGORIFIQUE POUR VUE D'UN GÉNÉRATEUR DE FROID*
- (73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) VETTER, Frank, 72149 Neustetten, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F28D 9/00 → (51) **F01M 5/00**

F28D 9/00 → (51) **F28F 3/04**

F28D 15/02 → (51) **H01L 51/52**

F28F 1/14 → (51) **F28F 1/32**

F28F 1/16 → (51) **F28F 1/32**

F28F 1/20 → (51) **F28F 1/32**

F28F 1/22 → (51) **F28F 1/32**

- (51) **F28F 1/32** (11) **3 521 744 B1**
B21C 25/02 **F28F 9/16**
F28F 9/02 **F28D 1/047**
F28D 1/053 **F28F 1/14**
F28F 1/16 **F28F 1/20**
F28F 1/22 **F28F 1/34**
- (52) **F28F 1/32; B21C 25/02; F28D 1/0477; F28D 1/05333; F28F 1/14; F28F 1/16;**

F28F 1/20; F28F 1/22; F28F 1/34;
F28F 9/0243; F28F 9/16; F28F 2255/14;
F28F 2255/16

- (25) Zh (26) En
(21) 17854893.9 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) CN 2017/103687 27.09.2017
(87) WO 2018/059443 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 CN 201610859225
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR THERMIQUE*
- (73) Danfoss Micro Channel Heat Exchanger (Jiaxing) Co., Ltd., 1383 Xiejia Road, Haiyan County Jiaxing Zhejiang 314300, CN
(72) ZHANG, Feng, Zhejiang 314300, CN
LU, Xiangxun, Zhejiang 314300, CN
PELLLETIER, Pierre Olivier, Zhejiang 314300, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

F28F 1/34 → (51) **F28F 1/32**

F28F 1/36 → (51) **F28F 1/42**

F28F 1/40 → (51) **F28D 1/047**

- (51) **F28F 1/42** (11) **3 394 550 B1**
B21C 37/20 **F28D 7/16**
F28F 1/36
(52) **F28F 1/36; B21C 37/207; F28D 7/16;**
F28F 1/422; B21H 7/187
(25) En (26) En
(21) 16810268.9 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/078809 25.11.2016
(87) WO 2017/108330 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 IT UB20159298
(54) • *ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER, RIP-PENROHRE FÜR SOLCH EINEN WÄRMETAUSCHER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SHELL AND TUBE HEAT EXCHANGER, FINNED TUBES FOR SUCH HEAT EXCHANGER AND CORRESPONDING METHOD*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À ENVELOPPE ET TUBE, TUBES À AILETTES POUR UN TEL ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Brembana & Rolle S.p.A., Via Villino, 1, 24030 Valbrembo (BG), IT
(72) ROTTOLI, Marco, I-24030 Terno D'Isola (BG), IT
GARAVAGLIA, Marcello, I-20149 Milano, IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **F28F 3/04** (11) **3 572 758 B1**
F28F 9/02 **F28D 9/00**
F02C 7/143 **F02K 3/115**

- (52) **F02K 3/115; F02C 7/143;**
F28D 9/0037; F28F 3/048; F28F 9/026;
F05D 2210/13; F05D 2220/62;
F05D 2220/72; F05D 2230/11;
F05D 2260/204; F05D 2260/205;
F05D 2260/207; F28D 2021/0026;
F28F 2275/061

(25) En (26) En

- (21) 19178904.9 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.11.2019
(30) 21.02.2014 US 201461943064 P
(54) • *MIKROKANALWÄRMETAUSCHER FÜR GASTURBINENZWISCHENKÜHLUNG UND -KONDENSATION*
• *MICROCHANNEL HEAT EXCHANGERS FOR GAS TURBINE INTERCOOLING AND CONDENSING*
• *ÉCHANGEURS DE CHALEUR À MICROCANALUX POUR LE REFOIDISSEMENT ET LA CONDENSATION D'UNE TURBINE À GAZ*
- (73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
(72) Loebig, James, Greenwood, IN 46142, US
Dejulio, Emil R, Columbus, IN 47203, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 15154715.5 / 2 910 887

(51) **F28F 7/02** (11) **3 821 194 B1**

(52) **F28F 7/02; B22F 10/25; B22F 10/28;**
Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 19745912.6 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/041210 10.07.2019
(87) WO 2020/014364 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 US 201816035047
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT DREIDIMENSIONALER GITTERSTRUKTUR MIT EINEM ABGERUNDETEN EINHEITZELLENEINGANG*
• *HEAT EXCHANGERS HAVING A THREE-DIMENSIONAL LATTICE STRUCTURE WITH A ROUNDED UNIT CELL ENTRANCE*
• *ÉCHANGEURS DE CHALEUR DOTÉS D'UNE STRUCTURE DE TREILLIS TRIDIMENSIONNELLE COMPORTANT UNE ENTRÉE DE CELLULE UNITAIRE ARRONDIE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) STEWART, Lonnie Ray Jr., Cincinnati, Ohio 45215, US
MILLER, Samuel Noah, Cincinnati, Ohio 45215, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

F28F 9/00 → (51) **F16B 5/06**

F28F 9/02 → (51) **F28F 1/32**

F28F 9/02 → (51) **F28F 3/04**

F28F 9/16 → (51) **F28F 1/32**

F28F 9/18 → (51) **B23K 35/02**

F28F 13/08 → (51) **B01D 1/00**

F28F 13/18 → (51) **C23C 24/10**

- (51) **F28F 25/02** (11) **4 050 296 B1**
B01D 46/10
(52) **F28D 5/00; F24F 6/04; F24F 6/14;**
F24F 2006/146; F28B 1/06;
F28D 1/024; F28D 1/0426;

F28D 2021/007; F28F 25/087
(25) En (26) En
(21) 21305239.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • WÄRMETAUSCHERSYSTEM MIT EINER
MESH-EINSATZ
• HEAT EXCHANGER SYSTEM HAVING A
MESH PANEL
• SYSTÈME D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
COMPRENANT UN PANNEAU À MAILLAGE
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) CHEHADE, Ali, 59242 Templeuve, FR
HNAYNO, Mohamad, 59100 Roubaix, FR
GENELLE, Louis, 59290 Wasquehal, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et
d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132,
69603 Villeurbanne Cedex, FR

F28F 27/00 → (51) **F28D 5/02**

F28F 27/02 → (51) **F01M 5/00**

(51) **F41A 19/63** (11) **3 497 394 B1**
(52) **F41A 19/63**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17757808.5 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) FR 2017/052192 04.08.2017
(87) WO 2018/029423 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 FR 1657627
(54) • INDUKTIONSZÜNDVORRICHTUNG
• INDUCTION IGNITION DEVICE
• DISPOSITIF DE MISE À FEU PAR INDUC-
TION
(73) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET
D'ÉTUDES EUROPEEN, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) ROSSIQUET, Gilles, 16100 Louzac Saint
Andre, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

F42B 15/38 → (51) **B64G 1/64**

F42B 39/20 → (51) **F42C 15/34**

F42C 15/24 → (51) **F42C 15/34**

(51) **F42C 15/34** (11) **4 034 832 B1**
F42B 39/20 **F42C 15/24**
(52) **F42C 15/34; F42B 39/20; F42C 15/24**
(25) En (26) En
(21) 20786420.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052663 25.09.2020
(87) WO 2021/062114 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201916585922
(54) • AUSLÖSEVORRICHTUNG MIT SICHER-
HEITSENTWICKELUNG UND GESTÄNGE
• TRIGGERING DEVICE WITH SAFETY VALVE
AND LINKAGE
• DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT AVEC
SOUPAPE DE SÉCURITÉ ET LIAISON
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) KOEHLER, Frederick B., Tucson, Arizona
85756, US

LEE, Anthony O., Tucson, Arizona 85756, US
MEREMS, Paul A., Tucson, Arizona 85756,
US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G01B 3/10 → (51) **G01B 3/1041**

(51) **G01B 3/1041** (11) **3 483 551 B1**
G01B 3/1092 **G01B 3/10**
G01B 11/02 **G01S 17/08**
G01C 3/00
(52) **G01B 3/1041; G01B 3/10;**
G01B 3/1092; G01B 11/026;
G01C 3/00; G01S 17/08
(25) Zh (26) En
(21) 16919886.8 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) CN 2016/103242 25.10.2016
(87) WO 2018/076178 2018/18 03.05.2018
(54) • ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG
• DISTANCE MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE
(73) Hangzhou Great Star Tools Co., Ltd., No.35
Jiuhuan Road Jianggan District, Hangzhou,
Zhejiang 310019, CN
Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.,
No.35 Jiuhuan Road Jianggan District,
Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(72) Li, Yueming, Hangzhou Zhejiang 310019,
CN
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

G01B 3/1092 → (51) **G01B 3/1041**

G01B 5/008 → (51) **G05B 19/401**

G01B 5/255 → (51) **G01B 21/26**

(51) **G01B 7/02** (11) **3 872 442 B1**
G01D 5/20
(52) **G01D 5/2086**
(25) Zh (26) En
(21) 19924383.3 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2019/115560 05.11.2019
(87) WO 2020/207000 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 CN 201920482053 U
(54) • INDUKTIVER POSITIONSMESSENSOR
• INDUCTIVE POSITION MEASURING SEN-
SOR
• CAPTEUR DE MESURE DE POSITION IN-
DUCTIF
(73) Hao, Jia, No. 240, Wenquan Village
Wenquan Town Haidian District, Beijing
100095, CN
(72) Hao, Jia, Beijing 100095, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

G01B 7/02 → (51) **G05B 9/03**

(51) **G01B 7/14** (11) **3 710 775 B1**
F01D 11/24 **F01D 17/06**
F01D 21/00 **G01H 1/00**
G01M 15/14 **G01P 3/481**
(52) **G01M 15/14; F01D 11/24;**
F01D 17/06; G01B 7/14; F01D 21/003;
F05D 2270/821; G01H 1/006;

G01P 3/481
(25) En (26) En
(21) 18815289.6 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) GB 2018/053436 28.11.2018
(87) WO 2019/115999 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 GB 201720877
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
MESSUNG EINES SPIELS
• APPARATUS AND METHOD FOR MEASUR-
ING CLEARANCE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN
JEU
(73) Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) CHANA, Kamaljit Singh, Oxford,
Oxfordshire OX2 0ES, GB
SRIDHAR, Vikram, Oxford, OX2 9JU, GB
(74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G01B 9/02 → (51) **A61B 6/00**

G01B 9/02 → (51) **A61B 8/12**

G01B 11/02 → (51) **G01B 3/1041**

G01B 11/14 → (51) **A61B 6/00**

G01B 11/24 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G01B 11/26** (11) **3 870 934 B1**
G01P 3/36 **G02B 26/06**
G02B 27/09
(52) **G01B 11/26; G01P 3/36;**
G02B 17/004; G02B 26/06;
G02B 27/0927; G02B 5/04
(25) En (26) En
(21) 19812883.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057846 24.10.2019
(87) WO 2020/086837 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201816171883
14.05.2019 US 201916411921
(54) • VERFAHREN FÜR KONFOKALEN OPTI-
SCHEN PROTRAKTOR MIT BELEUCHTUNG
MIT STRUKTURIERTEM LICHT ZUR BE-
STIMMUNG VON WINKELN
• METHODS FOR CONFOCAL OPTICAL PRO-
TRACTOR WITH STRUCTURED LIGHT ILLU-
MINATION TO DETERMINE ANGLES
• PROCÉDÉS DE RAPPORTEUR OPTIQUE
CONFOCAL À ÉCLAIRAGE À LUMIÈRE
STRUCTURÉE PERMETTANT LA DÉTERMI-
NATION D'ANGLES
(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS
CORPORATION, 2980 Fairview Park Drive,
Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) RUMALA, Yisa, S., New York, NY 10009, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G01B 11/27** (11) **3 918 276 B1**
G09F 9/37 **G09F 9/302**
G01S 7/497

(52) **G01B 11/27; G09F 9/372;**
G01S 7/4972; G09F 9/302

(25) De (26) De
(21) 20702262.5 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051774 24.01.2020
(87) WO 2020/156952 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 DE 102019102228
(54) • **MUSTERTAFEL**
• **PATTERN PANEL**
• **TABLEAU DE MOTIFS**
(73) Beissbarth GmbH, Hanauer Str. 101, 80993 München, DE
(72) BACKES, Jochen, 80993 München, DE
PUCNIK, Darko, 80993 München, DE
RAMAIAH, Ashok, 80993 München, DE
MAKRA, Imre, 80993 München, DE
BAUMGARTNER, Andreas, 80993 München, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01B 15/02 → (51) **G01N 23/046**

G01B 15/04 → (51) **G01N 23/046**

(51) **G01B 17/06** (11) **3 988 896 B1**
G01M 17/10
(52) **G01M 17/10**
(25) En (26) En
(21) 20203550.7 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE EINER DREHMASCHINE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING A ROTATION MACHINE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE DIAGNOSTIC D'UNE MACHINE TOURNANTE**
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YAMASHITA, Tomoaki, London, EC2Y 5AJ, GB
KATO, Tetsuji, London, EC2Y 5AJ, GB
ELLIS, Robert, London, EC2Y 5AJ, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01B 21/04 → (51) **G05B 19/401**

(51) **G01B 21/26** (11) **3 682 190 B1**
G01B 5/255 **B62D 65/18**
(52) **G01B 21/26; B62D 65/12;**
B62D 65/18; G01B 5/255
(25) De (26) De
(21) 18773932.1 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) DE 2018/100778 13.09.2018
(87) WO 2019/052606 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 DE 102017121220
(54) • **PRODUKTIONSSTRASSE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **PRODUCTION LINE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **LIGNE DE PRODUCTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Dürr Assembly Products GmbH, Köllner Strasse 122-128, 66346 Püttlingen, DE
(72) HEIDUCZEK, Gerhard, 66292 Riegelsberg, DE
BAUER, Alexander, 66557 Illingen, DE
KURT, Ismail, 66333 Völklingen, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske

PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

G01C 3/00 → (51) **G01B 3/1041**

G01C 11/00 → (51) **B64G 1/10**

G01C 11/06 → (51) **H04B 7/19**

(51) **G01C 15/00** (11) **3 580 547 B1**
G06K 9/00 **G01S 17/42**
G01N 21/31 **G06T 17/05**
G06T 7/20 **G06T 1/00**
G01S 17/89 **G01N 21/94**
G01N 21/35 **G06T 7/90**
(52) **G01N 21/35; G01C 15/002;**
G01N 21/31; G01N 21/94;
G01S 17/42; G01S 17/89; G06F 18/00;
G06T 7/90; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30184; G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 18706670.9 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053352 09.02.2018
(87) WO 2018/146279 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 EP 17000215
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON OBJEKTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR ANALYZING OBJECTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'OBJETS**
(73) VoxelGrid GmbH, Beethovenplatz 4, 80336 München, DE
(72) WETZEL, Karl Christian, 80336 München, DE
ANDREOU, Charoula, 81243 München, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01C 19/66** (11) **3 961 152 B1**
(52) **G01C 19/661**
(25) En (26) En
(21) 21157733.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(86) 24.04.2020 US 202016858272
(54) • **KERR-EFFEKT-REDUKTION IN EINEM SBS-LASERKREISEL**
• **KERR EFFECT REDUCTION IN SBS LASER GYROSCOPE**
• **RÉDUCTION DE L'EFFET KERR DANS UN GYROSCOPE À LASER SBS**
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) WU, Jianfeng, Charlotte, NC 28202, US
PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, NC 28202, US
NELSON, Karl D., Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G01C 19/72** (11) **3 760 972 B1**
(52) **G01C 19/721; G01C 19/726**
(25) En (26) En
(21) 20181656.8 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 02.07.2019 US 201916460121
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR FASEROPTISCHES GYROSKOP MIT SUB-TAU-MODULATION**
• **FIBER OPTIC GYROSCOPE CONTROL SYSTEM USING SUB-TAU MODULATION**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE GYROSCOPE À FIBRE OPTIQUE UTILISANT UNE MODULATION SOUS TAU**
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) PAVLATH, George Attila, Oak Park, CA 91377, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G01C 19/72** (11) **3 859 272 B1**
G02F 1/31
(52) **G02F 1/31; G01C 19/721;**
G02B 6/2821; G02B 6/3542;
G02B 6/3546; G02B 6/4214;
G02B 6/4457; G02B 26/0833
(25) En (26) En
(21) 21152789.0 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202016778589
(54) • **KALIBRIERUNGSSCHALTUNG ZUR VERMINDERUNG EINES VORSPANNUNGSFEHLERS EINES FASEROPTISCHEN GYROSKOPS**
• **CALIBRATION CIRCUIT TO MITIGATE FIBER-OPTIC GYROSCOPE (FOG) BIAS ERROR**
• **CIRCUIT D'ÉTALONNAGE POUR ATTÉNUER L'ERREUR DE POLARISATION D'UN GYROSCOPE À FIBRE OPTIQUE (FOG)**
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) KIM, Steven M., Santa Clarita, California 91351, US
ZIMMERMAN, Gregory A., Sandy, Utah 84092, US
TAZARTES, Daniel A., West Hills, California 91304, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/32**

G01C 21/16 → (51) **G01S 19/01**

(51) **G01C 21/32** (11) **3 732 439 B1**
G01C 21/00 **G06F 16/29**
G09B 29/00
(52) **G01C 21/3804; G01C 21/32;**
G01C 21/3863; G06F 16/29;
G09B 29/005
(25) En (26) En
(21) 17936865.9 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2017/118904 27.12.2017
(87) WO 2019/127078 2019/27 04.07.2019
(54) • **DEFORMATIONSKORREKTUR EINER DIGITALEN KARTE FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DEFORMATION CORRECTION OF A DIGITAL MAP FOR A VEHICLE**
• **CORRECTION DE DÉFORMATIONS D'UNE CARTE NUMÉRIQUE POUR UN VÉHICULE**

(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) DOEMLING, Maximilian, 84030 Landshut,
DE
LV, Bill Shuhan, Shanghai 200041, CN
JIN, Hai, Shanghai 200233, CN
XU, Tomas Tao, Shanghai 201210, CN

(51) **G01C 21/32** (11) **3 755 972 B1**
(52) **G01C 21/3807; G01C 21/3841;**
G01C 21/387

(25) De (26) De
(21) 19706875.2 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2020
(86) DE 2019/100118 05.02.2019
(87) WO 2019/161836 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 DE 102018202689
(54) • **ERSTELLEN EINER GEOGRAPHISCHEN
KARTE**

- BUILDING A GEOGRAPHIC MAP
- CONSTRUIRE UNE CARTE GEOGRA-
PHIQUE

(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) LOTTES, Alexander, 85551 Kirchheim b.
München, DE

G01C 21/34 → (51) **G06Q 50/14**

G01C 21/36 → (51) **G06Q 50/14**

(51) **G01D 3/02** (11) **3 839 439 B1**
G01D 5/20 **G01D 5/22**
G01D 21/00 **H03M 1/00**

(52) **G01D 21/00; G01D 3/02;**
G01D 5/204; G01D 5/2291

(25) En (26) En
(21) 20208056.0 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916722257

- (54) • **SINUSFÖRMIGES BEREINIGEN DURCH
AUSFILTERN DER OBERWELLE**
• **SINUSOIDAL HARMONIC NULLING BY FIL-
TERING OF THE HARMONIC**
• **CORRECTION SINUSOIDALE PAR FIL-
TRAGE DE L'HARMONIQUE**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) WILSON, Michael A., Scottsdale, AZ Arizona
85251, US
HESS, Gary L., Somers, CT Connecticut
06071, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01D 3/036 → (51) **G06F 3/041**

G01D 3/08 → (51) **G01K 7/026**

G01D 3/08 → (51) **G05B 9/03**

(51) **G01D 4/00** (11) **3 759 436 B1**
(52) **G01D 4/008**

(25) En (26) En
(21) 19709121.8 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) IB 2019/050921 05.02.2019
(87) WO 2019/162785 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201862635086 P

- (54) • **OPTISCHES ZÄHLER-LESEGERÄT, SYSTEM
UND VERFAHREN ZUR DATENERFASSUNG**
• **OPTICAL METER READER APPARATUS,
SYSTEM AND METHOD FOR DATA COL-
LECTION**
• **APPAREIL DE LECTURE DE COMPTEUR OP-
TIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COL-
LECTE DE DONNÉES**

(73) King Abdullah University Of Science And
Technology, 4700 King Abdullah University
Of Science and Technology, Thuwal 23955,
SA

(72) MOHAMED GHAZZALI, Raaee Naeem,
Thuwal, 23955-6900, SA
MURUGESAN, Prabhu, Thuwal, 23955-
6900, SA

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01D 4/00 → (51) **H04L 12/28**

(51) **G01D 4/02** (11) **3 662 232 B1**
G01D 7/00

(52) **G01D 4/02; G01D 7/00**
(25) De (26) De
(21) 18749752.4 (22) 27.07.2018

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

(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070392 27.07.2018

(87) WO 2019/025302 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 BE 201705538

- (54) • **MESSSIGNALGERÄT FUER EINE PHYSIKA-
LISCHE GROESSE**
• **MEASUREMENT SIGNAL DEVICE FOR A
PHYSICAL VARIABLE**
• **APPAREIL A SIGNAL DE MESURE POUR
UNE GRANDEUR PHYSIQUE**

(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG,
Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

(72) JANKOWSKI, Martin, 30926 Seelze, DE

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **G01D 5/20** (11) **3 859 283 B1**
B23K 9/095 **B23K 9/10**
H03K 17/97 **H03K 17/965**

(52) **G01D 5/202; H03K 17/965;**
B23K 9/0956; H03K 17/97

(25) En (26) En
(21) 21153086.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202016777185

- (54) • **INDUKTIVER POSITIONSENSORS MIT
SCHALTERFUNKTION**
• **INDUCTIVE POSITION SENSOR WITH
SWITCH FUNCTION**
• **CAPTEUR DE POSITION INDUCTIF COM-
PORTANT UNE FONCTION DE COMMUTA-
TION**

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) HOEGER, Michael V., Illinois, 60025, US

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

G01D 5/20 → (51) **G01B 7/02**

G01D 5/20 → (51) **G01D 3/02**

G01D 5/22 → (51) **G01D 3/02**

G01D 5/24 → (51) **G05B 9/03**

G01D 5/241 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G01D 5/244** (11) **3 628 980 B1**
G01D 11/24

(52) **G01D 5/24433; G01D 5/24442**

(25) En (26) En
(21) 19199913.5 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 SE 1851158

- (54) • **DREHGEBER UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES DREHGEBERS**
• **ROTARY ENCODER AND METHOD FOR
MANUFACTURING A ROTARY ENCODER**
• **ENCODEUR ROTATIF ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UN ENCODEUR ROTATIF**

(73) Leine & Linde AB, P.O. Box 8, 645 21
Strängnäs, SE

(72) ARNSTEIN, Richard, 645 91 Strängnäs, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01D 5/251 → (51) **G21C 17/10**

G01D 5/26 → (51) **A61B 6/00**

G01D 5/353 → (51) **E21B 47/10**

G01D 7/00 → (51) **G01D 4/02**

(51) **G01D 9/00** (11) **3 540 379 B1**
G01D 9/005

(25) De (26) De
(21) 19156825.2 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 CH 3202018

- (54) • **DATENLOGGER IN KOMPAKTBAUWEISE**
• **DATA LOGGER HAVING A COMPACT DE-
SIGN**
• **ENREGISTREUR DE DONNÉES DE FORME
COMPACTE**

(73) Elpro-Buchs AG, Langäulistrasse 62, 9470
Buchs, CH

(72) Rudolf, Beat, 7241 Conters, CH

(74) Bohest AG Branch Ostschweiz,
Bahnhofstrasse 50 Postfach, 9471 Buchs,
CH

G01D 11/24 → (51) **G01D 5/244**

G01D 21/00 → (51) **G01D 3/02**

G01F 1/06 → (51) **A61M 27/00**

G01F 1/32 → (51) **G01P 5/06**

G01F 1/34 → (51) **G01P 5/06**

(51) **G01F 1/84** (11) **3 948 178 B1**
(52) **G01F 1/8422; G01F 1/8427**

(25) De (26) De
(21) 20705197.0 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022

- (86) EP 2020/053907 14.02.2020
- (87) WO 2020/193006 2020/40 01.10.2020
- (30) 25.03.2019 DE 102019107601
- (54) • **CORIOLIS-MESSAUFNEHMER UND CORIOLIS-MESSGERÄT**
 - CORIOLIS SENSOR AND CORIOLIS MEASURING DEVICE
 - CAPTEUR DE MESURE À EFFET CORIOLIS ET APPAREIL DE MESURE À EFFET CORIOLIS
- (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) SCHWENTER, Benjamin, 4147 Aesch, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
HOLLINGER, Claude, 4147 Aesch, CH
GSCHWEND, Gebhard, 4123 Allschwil, CH
- (74) Waselikowski, Stefan, et al, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/02 → (51) **A62C 37/50**

- (51) **G01F 23/284** (11) **2 995 914 B1**
- (52) **G01F 23/284**
- (25) En (26) En
- (21) 15183928.9 (22) 04.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016
- (30) 10.09.2014 US 201414482252
- (54) • **MECHANISCHEN SYSTEMS ZUM ZENTRIEREN UND HALTEN EINES KOAXIALEN LEITERS IM ZENTRUM EINES AUSSENLEITERS**
 - A MECHANICAL SYSTEM FOR CENTERING AND HOLDING A COAX CONDUCTOR IN THE CENTER OF AN OUTER CONDUCTOR
 - SYSTÈME MÉCANIQUE POUR CENTRER ET MAINTENIR UN CONDUCTEUR COAXIAL DANS LE CENTRE D'UN CONDUCTEUR EXTERNE
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) Wardas, Michael, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Heath, Stuart James, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **G01G 19/414** (11) **2 944 929 B1**
- (52) **G01G 19/414; G01G 23/10**
- (25) En (26) En
- (21) 15163733.7 (22) 15.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015
- (30) 15.05.2014 US 201414278796
- (54) • **ADAPTIVE KASSEN- (POS) VORRICHTUNG**
 - ADAPTIVE POINT-OF-SALE (POS) DEVICE
 - DISPOSITIF DE POINT DE VENTE ADAPTIF (POS)
- (73) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) HESKE, Theodore, Suwanee, GA 30024, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **G01G 19/56** (11) **3 714 239 B1**
- (52) **A47J 43/07**
- (52) **G01G 19/56**
- (25) En (26) En
- (21) 18800195.2 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) EP 2018/081290 15.11.2018
- (87) WO 2019/101608 2019/22 31.05.2019
- (30) 23.11.2017 EP 17203242
- (54) • **KOCHASSISTENZVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
 - COOKING ASSISTANCE DEVICE AND METHOD
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CUISSON
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) STARMANS, Franciscus, Jozef, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
WALDNER, Roland, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

G01G 23/10 → (51) **G01G 19/414**

- (51) **G01H 1/00** (11) **2 730 898 B1**
- (52) **G01M 13/045** **F16C 41/00** **F16C 19/52**
- (52) **G01H 1/003; F16C 19/525; F16C 19/527; F16C 41/008; G01M 13/045**
- (25) En (26) En
- (21) 13192403.7 (22) 12.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.05.2014
- (30) 12.11.2012 FR 1260743
- (54) • **Lager, Gehäuse mit einem Lagersatz, zugehöriges Verfahren und Computerprogramm**
 - Bearing, housing including a set of bearings, associated method and computer program
 - Roulement à billes, boîtier comprenant un ensemble de roulements, procédé associé et programme informatique
- (73) SKF Aerospace France, 1, avenue Marc Seguin Parc Industriel de la Brassière, 26240 Saint Vallier, FR
- (72) Hebrard, Yoann, 07370 Sarras, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

G01H 1/00 → (51) **G01B 7/14**

G01H 9/00 → (51) **G01M 5/00**

G01J 1/02 → (51) **H01L 31/02**

G01J 1/04 → (51) **G01J 1/44**

G01J 1/42 → (51) **G01J 1/44**

G01J 1/42 → (51) **G01V 8/20**

G01J 1/42 → (51) **H01L 31/02**

G01J 1/42 → (51) **H04N 5/355**

- (51) **G01J 1/44** (11) **3 497 413 B1**
- (52) **G01S 7/481** **G01S 7/486** **G01J 1/04** **G01S 7/4863** **G01J 1/42** **G01S 17/10** **G01J 3/02**
- (52) **G01J 1/0411; G01J 1/0414; G01J 1/0422; G01J 1/0437; G01J 1/0448; G01J 1/0474; G01J 1/0488; G01J 1/4228;**

G01J 3/0208; G01J 3/0229; G01S 7/4816; G01S 7/4863; G01S 7/4868; G01S 17/10; G01J 2001/4466

- (25) En (26) En
- (21) 17860316.3 (22) 04.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) US 2017/055148 04.10.2017
- (87) WO 2018/071251 2018/16 19.04.2018
- (30) 13.10.2016 US 201615292251
- (54) • **BEGRENZUNG VON RAUSCHEN AUF LICHTDETEKTOREN MITHILFE EINER ÖFFNUNG**
 - LIMITATION OF NOISE ON LIGHT DETECTORS USING AN APERTURE
 - LIMITATION DE BRUIT SUR DES DÉTECTEURS DE LUMIÈRE À L'AIDE D'UNE OUVERTURE
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) DROZ, Pierre-Yves, Mountain View, CA 94043, US
GASSEND, Blaise, Mountain View, CA 94043, US
ONAL, Caner, Mountain View, CA 94043, US
HUTCHISON, David, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01J 1/46 → (51) **H04N 5/355**

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 642 578 B1**
- (52) **G01J 3/4531; G01J 3/0297; G01J 3/18; G01J 3/2803**
- (25) En (26) En
- (21) 18737369.1 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) GB 2018/051726 21.06.2018
- (87) WO 2018/234804 2018/52 27.12.2018
- (30) 23.06.2017 GB 201710100
- (54) • **RAUSCHUNTERDRÜCKUNG IN SPEKTROMETERN**
 - NOISE SUPPRESSION IN SPECTROMETERS
 - SUPPRESSION DE BRUIT DANS DES SPECTROMÈTRES
- (73) Keit Limited, Unit 4, Zephyr Bldg. 8th Street, Harwell Campus, Didcot, Oxfordshire OX11 0RL, GB
- (72) SOBOL, James Paul, Wantage Oxfordshire OX12 9AN, GB
POWELL, James David, Oxford Oxfordshire OX3 8NQ, GB
TIDMARSH, Jolyon Richard, Didcot Oxfordshire OX11 9EL, GB
DENNY, David James Edmonds, Windsor Berkshire SL4 1JQ, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01J 3/02 → (51) **G01J 1/44**

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/10**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/31**

- (51) **G01J 3/10** (11) **3 480 571 B1**
- (52) **G01J 3/02** **G01V 8/20** **G01J 3/12** **G01S 17/02** **G01V 8/10** **A01D 75/20** **A01M 31/00** **G01J 3/427**

G01S 7/48 **G01S 7/481**
G01S 17/04

(52) **G01J 3/0216; A01D 75/20;**
A01M 31/002; G01J 3/0264; G01J 3/10;
G01J 3/427; G01S 7/4802;
G01S 7/4815; G01S 7/4816;
G01S 17/04; G01V 8/20;
G01J 2003/106; G01J 2003/1213

(25) De (26) De
(21) 18199355.1 (22) 09.10.2018

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

(43) 08.05.2019
(30) 10.10.2017 AT 508632017

(54) • **VORRICHTUNG ZUM OPTISCHEN ERKENNEN VON OBJEKTEN**
• **DEVICE FOR OPTICALLY DETECTING OBJECTS**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE D'OBJETS**

(73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH,
Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT

(72) Hausmann, Ulrich, Dr.-Ing., 6020
Innsbruck, AT

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

G01J 3/12 → (51) **G01J 3/10**

G01J 3/28 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/36 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/427 → (51) **G01J 3/10**

G01J 3/46 → (51) **B44F 1/08**

G01K 1/08 → (51) **G01K 1/143**

(51) **G01K 1/14** (11) **3 421 955 B1**
G01K 7/16

(52) **G01K 7/16; G01K 1/14**

(25) De (26) De
(21) 17179042.1 (22) 30.06.2017

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

(43) 02.01.2019

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN SENSORS, FORMTEIL SO WIE ELEKTRISCHER SENSOR MIT FORMTEIL**
• **METHOD OF MAKING AN ELECTRICAL SENSOR, MOULDED PART AND ELECTRICAL SENSOR WITH MOULDED PART**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR ÉLECTRIQUE, PIÈCE MOULÉE ET CAPTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE PIÈCE MOULÉE**

(73) PGT THERMPROZESSTECHNIK GMBH,
Camp-Spich-Straße 65, 53842 Troisdorf, DE

(72) GROMMES, Günter, 53721 Siegburg, DE
SCHUBERT, Harald, 53859 Niederkassel, DE
PFISTER, Holger, 51688 Wipperfürth, DE

(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE

(51) **G01K 1/143** (11) **3 837 515 B1**
G01K 7/42 **G01K 13/02**
G01K 7/02 **G01K 1/08**

(52) **G01K 1/143; G01K 1/08; G01K 7/02;**
G01K 7/427; G01K 13/02

(25) De (26) De
(21) 19749254.9 (22) 19.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/069574 19.07.2019
(87) WO 2020/035260 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 DE 102018119857

(54) • **TEMPERATURMESSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURBESTIMMUNG**
• **TEMPERATURE MEASURING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING TEMPERATURE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPÉRATURE**

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) GEBHARDT, Jörg, 55130 Mainz, DE
UDE, Peter, 63457 Hanau, DE
DAAKE, Wilhelm, 32469 Petershagen, DE
TABELANDER, Stefan, 32052 Herford, DE
MERLIN, Tilo, 63589 Linsengericht, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G01K 7/02 → (51) **G01K 1/143**

(51) **G01K 7/026** (11) **3 719 464 B1**
G01K 15/00 **G01D 3/08**

(52) **G01K 7/026; G01D 3/08;**
G01K 15/007

(25) En (26) En
(21) 19212843.7 (22) 02.12.2019

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

(43) 07.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201916373180

(54) • **FEHLERDETEKTION MIT REDUZIERTEM FEHLERSENSOR**
• **REDUCED ERROR SENSOR FAULT DETECTION**
• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DE CAPTEURS À ERREUR RÉDUITE**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) McBRIEN, Gary M., S. Glastonbury, CT
06073, US
GOSSE, James A., Storrs, CT 06268, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01K 7/16 → (51) **G01K 1/14**

(51) **G01K 7/22** (11) **3 795 967 B1**
G01K 11/32

(52) **G01K 11/32; G01K 7/22**

(25) En (26) En
(21) 19212854.4 (22) 02.12.2019

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

(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 US 201916579155

(54) • **FLUGZEUGTEMPERATURSENSOR**
• **AIRCRAFT TEMPERATURE SENSOR**
• **CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AÉRONEF**

(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport
Drive, NW, Wilson, NC 27896, US

(72) SIMPSON, Terry, Wake Forest, NC 27587,
US
CORETH, Stefan, Roanoke Rapids, NC
27870, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01K 7/42 → (51) **G01K 1/143**

G01K 11/32 → (51) **G01K 7/22**

G01K 13/02 → (51) **G01K 1/143**

G01K 15/00 → (51) **G01K 7/026**

G01L 1/12 → (51) **G01L 5/12**

G01L 5/00 → (51) **G01L 5/12**

G01L 5/10 → (51) **F16L 1/23**

(51) **G01L 5/12** (11) **3 564 640 B1**
G01L 1/12 **G01L 5/00**

(52) **G01L 5/0038; G01L 1/127; G01L 5/12**

(25) Ja (26) En
(21) 17886969.9 (22) 26.12.2017

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

(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/046606 26.12.2017
(87) WO 2018/124059 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016254881

(54) • **LASTSENSOR UND ELEKTROMECHANISCHE BREMSE**
• **LOAD SENSOR AND ELECTROMECHANICAL BRAKE SYSTEM**
• **CAPTEUR DE CHARGE ET SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP

(72) YAMASAKI, Tatsuya, Iwata-shi, Shizuoka
438-8510, JP
MASUDA, Yui, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8510, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01L 5/16 → (51) **G01L 5/166**

(51) **G01L 5/166** (11) **3 699 568 B1**
G01L 5/169 **G01L 5/16**
G01L 5/22

(52) **G01L 5/16; B25J 19/02; G01L 5/165;**
G01L 5/166; G01L 5/169; G01L 5/226

(25) Ja (26) En
(21) 18868168.8 (22) 12.10.2018

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

(43) 26.08.2020
(86) JP 2018/038907 12.10.2018
(87) WO 2019/078314 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 JP 2017203692

(54) • **KRAFTSENSOR**
• **FORCE SENSOR**
• **CAPTEUR DE FORCE**

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruکو 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP

(72) OGAWA, Naoya, Tokyo 146-8501, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G01L 5/169 → (51) **G01L 5/166**

G01L 5/22 → (51) **G01L 5/166**

G01L 19/00 → (51) **B01D 37/04**

G01M 1/32 → (51) **B60S 3/04**

G01M 3/00 → (51) **A61M 5/178**

G01M 3/38 → (51) **G01N 21/31**

(51) **G01M 5/00** (11) **3 885 732 B1**
B64D 45/00 **G01M 11/08**
G01N 29/04 **G01H 9/00**

(52) **G01M 5/0016; B64D 45/00;**
B64F 5/60; G01H 9/004;
G01M 5/0033; G01M 5/0083;
G01M 5/0091; G01M 11/085;
G01N 29/043; G01N 29/069;
B64D 2045/0085; G01N 2203/0244;
G01N 2203/0658; G01N 2203/0682;
G01N 2291/0258; G01N 2291/044;
G01N 2291/048; G01N 2291/2694

(25) En (26) En
(21) 21157130.2 (22) 15.02.2021

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

(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 JP 2020056962

(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER**
STRUKTURELLEN GESUNDHEIT
• **STRUCTURAL HEALTH MONITORING SYS-**
TEM
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ**
STRUCTURELLE

(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-
ku, Tokyo 150-8554, JP

(72) SOEJIMA, Hideki, Tokyo, 150-8554, JP
NAKANO, Takuya, Tokyo, 150-8554, JP

(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
81633 München, DE

G01M 7/08 → (51) **A61B 9/00**

G01M 11/08 → (51) **G01M 5/00**

G01M 13/045 → (51) **G01H 1/00**

G01M 15/14 → (51) **G01B 7/14**

(51) **G01M 17/10** (11) **3 365 652 B1**
B61K 9/08 **B61K 9/12**

(52) **G01M 17/10; B61K 9/08; B61K 9/12**

(25) De (26) De
(21) 16809629.5 (22) 18.10.2016

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

(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/001725 18.10.2016
(87) WO 2017/067655 2017/17 27.04.2017
(30) 19.10.2015 DE 102015013401

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KA-**
LIBRIERUNG UND/ODER JUSTAGE VON
MESSEINRICHTUNGEN FÜR DYNAMISCHE
KRÄFTE
• **APPARATUS AND METHOD FOR CALI-**
BRATING AND/OR ADJUSTING MEASUR-
ING DEVICES FOR DYNAMIC FORCES
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE**
ET/OU DE RÉGLAGE DE DISPOSITIFS DE
MESURE DE FORCES DYNAMIQUES

(73) Schenck Process Europe GmbH,
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt,
DE

(72) EHMKE, Fritz, 64394 Modautal-Lützelbach,
DE
RAIS, Viktor, 64397 Modautal, DE

G01M 17/10 → (51) **G01B 17/06**

G01M 99/00 → (51) **G01N 3/32**

(51) **G01N 1/02** (11) **3 767 270 B1**
G01N 1/40 **G01N 27/62**

(52) **G01N 1/405; G01N 1/02;**
G01N 2001/002; G01N 2001/028

(25) En (26) En
(21) 20181748.3 (22) 23.06.2020

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

(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 US 201916513203

(54) • **THERMISCHE DESORBER**
• **THERMAL DESORBERS**
• **DÉSORBEURS THERMIQUES**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) CHUN, Richard K., Alhambra, CA 91801, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01N 1/06** (11) **2 813 832 B1**
G01N 1/28 **G02B 21/34**
G01N 35/04 **G01N 1/31**

(52) **G02B 21/34; G01N 1/2813;**
G01N 1/06; G01N 1/312; G01N 35/04

(25) Ja (26) En
(21) 13746618.1 (22) 06.02.2013

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

(43) 17.12.2014
(86) JP 2013/052687 06.02.2013
(87) WO 2013/118753 2013/33 15.08.2013
(30) 08.02.2012 JP 2012025280

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VORBEREITUNG VON**
DÜNNSCHNITTPROBEN UND VERFAHREN
ZUR VORBEREITUNG VON DÜNN-
SCHNITTPROBEN
• **THIN SECTION SAMPLE PREPARATION DE-**
VICE AND THIN SECTION SAMPLE PREPA-
RATION METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-**
TION D'UN ÉCHANTILLON À SECTION
MINCE

(73) Sakura Finetek Japan Co., Ltd., 1-9,
Nihonbashi-Honcho 3-chome Chuo-ku,
Tokyo 103-0023, JP

(72) ITO Tetsumasa, Chiba-shi Chiba 261-8507,
JP

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/06**

(51) **G01N 1/30** (11) **2 927 663 B1**
G01N 1/31 **G01N 27/447**

(52) **G01N 1/30**

(25) Zh (26) En
(21) 13857824.0 (22) 11.11.2013

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

(43) 07.10.2015
(86) CN 2013/086826 11.11.2013
(87) WO 2014/082525 2014/23 05.06.2014
(30) 29.11.2012 CN 201210500785

(54) • **AUTOMATISCHE FÄRBVERFAHREN FÜR**
BIOPOLYMERE
• **AUTOMATIC STAINING METHOD FOR**
BIOPOLYMERS
• **PROCÉDÉ DE COLORATION POUR BIOPOLY-**
LYMÈRES

(73) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., No. 28,
Yongxi Road Jiangning District, Nanjing,
Jiangsu 211100, CN

(72) CHEN, Xin, Nanjing Jiangsu 211100, CN
GUO, Zhenyu, Nanjing Jiangsu 211100, CN
QIAN, Hong, Nanjing Jiangsu 211100, CN
REN, Hongfei, Nanjing Jiangsu 211100, CN
HUA, Rong, Nanjing Jiangsu 211100, CN
BAI, Tao, Nanjing Jiangsu 211100, CN

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London
WC1N 2ES, GB

G01N 1/31 → (51) **G01N 1/30**

G01N 1/36 → (51) **B01J 41/05**

G01N 1/40 → (51) **G01N 1/02**

G01N 3/08 → (51) **G01N 3/32**

G01N 3/30 → (51) **A61B 9/00**

(51) **G01N 3/32** (11) **3 792 614 B1**
G01N 3/08 **G01M 99/00**
G21C 3/334 **G21C 17/06**
G21C 3/34

(52) **G21C 17/06; G01M 99/007;**
G21C 3/334; G21C 3/34; Y02E 30/30

(25) Ko (26) En
(21) 18917739.7 (22) 04.06.2018

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

(43) 17.03.2021
(86) KR 2018/006357 04.06.2018
(87) WO 2019/216476 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 KR 20180052632

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERMÜDUNGSPRÜ-**
FUNG EINES WULSTWERKZEUGS MIT WH-
GERÜST
• **APPARATUS FOR FATIGUE TESTING**
BULGE TOOL HAVING WH-TYPE SKELE-
TON
• **APPAREIL POUR TESTER LA FATIGUE D'UN**
OUTIL À BOSSE À SQUELETTE DE TYPE WH

(73) Kepco Nuclear Fuel Co., Ltd, 242, Daedeok-
Daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon
34057, KR

(72) SON, Se Ick, Sejong 30123, KR
KIM, In Kyu, Sejong 30098, KR
PARK, Sung Jun, Gwangmyeong-si
Gyeonggi-do 14346, KR
LEE, Je Won, Daejeon 34007, KR
SIM, Young Duk, Daejeon 34193, KR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008
Paris, FR

(51) **G01N 11/00** (11) **3 207 352 B1**
G01N 11/02

(52) **G01N 11/00; C03B 23/047;**
C03B 37/01242; G01N 11/02;
G01N 2011/006

(25) En (26) En
(21) 14790448.6 (22) 14.10.2014

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

(43) 23.08.2017
(86) US 2014/060403 14.10.2014
(87) WO 2016/060646 2016/16 21.04.2016

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
VORFORM- ODER ROHRZIEHEN AUF
GRUNDLAGE SEINER VISKOSITÄT
• **APPARATUS AND METHOD FOR PRE-**
FORM OR TUBE DRAWING BASED ON ITS
VISCOSITY
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉTIRAGE DE**
TUBE OU PRÉFORME EN FONCTION DE SA
VISCOSITÉ

(73) Heraeus Quartz North America LLC, 100
Heraeus Boulevard, Buford, GA 30518, US

- (72) FATTAL, Georges, Levon, Suwanee, GA 30024, US
BEAVERS, James E. Jr., Flowery Branch, GA 30542, US
CHANG, Kai Huei, Decatur, GA 30030, US
GREEN, Evan P., Lawrenceville, GA 30043, US
MA, Qiulin, Alpharetta, Georgia 30022, US
(74) Staudt, Armin Walter, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE

G01N 11/02 → (51) **G01N 11/00**

- (51) **G01N 13/00** (11) **3 458 830 B1**
B01D 19/02 **B01D 19/04**
B05B 12/00 **C12M 1/21**
(52) **B01D 19/0063; B01D 19/02;**
B01D 19/04; C12M 41/02;
G01N 13/00; G01N 2013/025
(25) En (26) En
(21) 17729943.5 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032190 11.05.2017
(87) WO 2017/200841 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 US 201662337395 P
(54) • SEITENSTROMSCHAUUMÜBERWACHUNGS-
UND STEUERUNGSSYSTEM
• SIDE-STREAM FOAM MONITOR AND CON-
TROL SYSTEM
• CANON À MOUSSE À FLUX LATÉRAL ET
SON SYSTÈME DE COMMANDE
(73) Solenis Technologies, L.P.,
Mühlentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen,
CH
(72) KISTY, Jeffrey, J., Marborough, MA 01752,
US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **G01N 15/08** (11) **3 578 953 B1**
G01N 27/04 **H01M 8/0228**
H01M 8/10 **H01M 8/04298**
H01M 8/0206
(52) **H01M 8/04305; G01N 27/04;**
H01M 8/0206; H01M 8/0228;
H01M 2008/1095; Y02E 60/10;
Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 18751648.9 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) KR 2018/001806 12.02.2018
(87) WO 2018/147695 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 KR 20170019120
(54) • VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION DER
QUALITÄT EINES PORÖSEN KÖRPERS UND
VERFAHREN ZUR INSPEKTION DER QUALI-
TÄT EINES PORÖSEN KÖRPERS
• APPARATUS FOR INSPECTING QUALITY OF
POROUS BODY AND METHOD FOR IN-
SPECTING QUALITY OF POROUS BODY
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE
LA QUALITÉ D'UN CORPS POREUX
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Hye Mi, Daejeon 34122, KR
KANG, Kyung Mun, Daejeon 34122, KR
YANG, Jae Choon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G01N 15/10 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 292 392 B1**
G01N 21/64
(52) **G01N 15/1434; G01N 2015/1452;**
G01N 2021/6482
(25) De (26) De
(21) 16721640.7 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) EP 2016/000710 02.05.2016
(87) WO 2016/177459 2016/45 10.11.2016
(30) 02.05.2015 DE 102015005656
(54) • ZYTOMETRIERVERFAHREN UND ZYTOME-
TEREINHEIT
• CYTOMETRIC METHOD AND CYTOMETER
UNIT
• PROCÉDÉ DE CYTOMÉTRIE ET UNITÉ CY-
TOMÈTRE
(73) Testo SE & Co. KGaA, Testo-Strasse 1,
79853 Lenzkirch, DE
(72) RIEGER, Robert, 79117 Freiburg, DE
VON OLSHAUSEN, Philipp, 79106 Freiburg,
DE
(74) Börjes-Pestalozza, Henrich, et al, Maucher
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte
Urachstraße 23, 79102 Freiburg im
Breisgau, DE

G01N 15/14 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 21/27** (11) **3 605 063 B1**
A01G 7/00 **G06T 7/00**
G06T 7/593 **G06V 20/10**
G01N 33/00
(52) **G06V 20/188; G01N 33/0098**
(25) Ja (26) En
(21) 18771275.7 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/006583 22.02.2018
(87) WO 2018/173622 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 JP 2017057782
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
RECHNUNG EINES VEGETATIONSINDEX
UND COMPUTERPROGRAMM
• VEGETATION INDEX CALCULATION DE-
VICE AND METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL D'UN
INDICE DE VÉGÉTATION ET PROGRAMME
D'ORDINATEUR
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) ISHIDA, Kousuke, Tokyo 108-8001, JP
ISHIKAWA, Hajime, Tokyo 108-8001, JP
OOMINATO, Shinji, Tokyo 108-8001, JP
AKIMOTO, Shunsuke, Tokyo 108-8001, JP
SAKAGUCHI, Masami, Tokyo 108-8001, JP
MATSUMOTO, Shintaro, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G01N 21/27 → (51) **G01N 35/00****G01N 21/29** → (51) **G01N 21/84**

- (51) **G01N 21/31** (11) **3 529 592 B1**
G01N 21/3504 **G01N 33/00**
G01J 3/02 **G01J 3/28**
G01J 3/36 **G01M 3/38**
G01J 3/12 **G01N 21/17**
(52) **G01J 3/28; G01J 3/0232; G01J 3/36;**
G01N 21/314; G01N 21/3504;
G01N 33/0047; G01J 2003/1213;

- G01N 2021/1795; G01N 2021/3531;
G01N 2021/3545; G01N 2201/0221;
G01N 2201/0616; G01N 2201/0693;
G01N 2201/1211; G01N 2201/1241
(25) En (26) En
(21) 17862635.4 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057712 20.10.2017
(87) WO 2018/075957 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411499 P
28.11.2016 US 201662427109 P
(54) • GASBILDGEBUNGSSYSTEM
• GAS IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMAGERIE À GAZ
(73) Rebellion Photonics, Inc., 2327 Commerce
Street, Suite 200, Houston, TX 77002, US
(72) KESTER, Robert, Timothy, Houston, TX
77002, US
BALILA, Ohad, Israel, Houston, TX 77002,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01N 21/31 → (51) **G01C 15/00****G01N 21/35** → (51) **G01C 15/00****G01N 21/3504** → (51) **G01N 21/31**

- (51) **G01N 21/41** (11) **4 103 929 B1**
G01N 21/43
(52) **G01N 21/4133; G01N 21/43**
(25) Cs (26) En
(21) 21713878.3 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) CZ 2021/050010 26.01.2021
(87) WO 2022/135625 2022/26 30.06.2022
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BRE-
CHUNGSINDEX MITTELS EINES POLARISA-
TIONSEMPFINDLICHEN OPTISCHEN SEN-
SORS UND SENSORSYSTEM MIT DEM OP-
TISCHEN SENSOR
• METHOD OF ANALYSIS OF REFRACTIVE IN-
DEX USING A POLARISATION-SENSITIVE
OPTICAL SENSOR AND SENSOR SYSTEM
COMPRISING THE OPTICAL SENSOR
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'INDICE DE RÉ-
FRACTION À L'AIDE D'UN CAPTEUR OP-
TIQUE SENSIBLE À LA POLARISATION ET
SYSTÈME DE DÉTECTION COMPRENANT
LE CAPTEUR OPTIQUE
(73) Vysoká škola Báňská - Technická Univerzita
Ostrava, 17. Listopadu 2172/15, 70800
Ostrava-Poruba, CZ
(72) HLUBINA, Petr, 70030 Ostrava-Zábřeh, CZ
CIPRIAN, Dalibor, 72100 Ostrava-Svinov, CZ
(74) Kendereski, Dusan, Turanka 115a, 627 00
Brno, CZ

G01N 21/43 → (51) **G01N 21/41****G01N 21/63** → (51) **C09B 69/10**

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 252 456 B1**
G01N 15/14 **C12Q 1/68**
G01N 15/10
(52) **G01N 21/6456; G01N 15/1459;**
G01N 15/1463; G01N 21/6458;
G01N 2015/1006; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6421
(25) En (26) En

- (21) 17172419.8 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
(30) 31.05.2016 JP 2016109005
10.03.2017 JP 2017045666
- (54) • *FLUORESCENZBILDANALYSATOR UND
ENTSPRECHENDES ANALYSEVERFAHREN*
• *FLUORESCENT IMAGE ANALYZER AND
CORRESPONDING ANALYZING METHOD*
• *ANALYSEUR D'IMAGE FLUORESCENTE ET
PROCÉDÉ D'ANALYSE CORRESPONDANT*
- (73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 651-0073, JP
- (72) Yamada, Kazuhiro, Hyogo 651-0073, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 465 159 B1**
C12Q 1/68 C12Q 1/6874
- (52) **G01N 21/6428; C12Q 1/6874;**
G01N 21/6408; G01N 21/6454;
G01N 21/648; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6421
- (25) En (26) En
(21) 17730311.2 (22) 01.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/035412 01.06.2017
(87) WO 2018/013243 2018/03 18.01.2018
(30) 01.06.2016 US 201662344123 P
- (54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR DETEK-
TION UND ANALYSE VON MOLEKÜLEN*
• *INTEGRATED DEVICE FOR DETECTING
AND ANALYZING MOLECULES*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR LA DÉTEC-
TION ET L'ANALYSE DE MOLÉCULES*
- (73) Quantum-Si Incorporated, 530 Old
Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) ROTHBERG, Jonathan, M., Guilford, CT
06437, US
KABIRI, Ali, Madison, CT 06443, US
SCHMID, Gerard, Guilford, CT 06437, US
FIFE, Keith, G., Palo Alto, CA 94306, US
BEACH, James, Austin, TX 78738, US
SICKLER, Jason, W., Madison, CT 06443, US
WEST, Lawrence, C., San Jose, CA 95120, US
GLENN, Paul, E., Wellesley, MA 02482, US
PRESTON, Kyle, Guilford, CT 06437, US
GHASEMI, Farshid, Guilford, CT 06437, US
CIPRIANY, Benjamin, Branford, CT 06405,
US
LACKEY, Jeremy, Guilford, CT 06437, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 22190053.3 / 4 113 104
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 15/14**
-
- G01N 21/64** → (51) **G02B 21/06**
-
- G01N 21/64** → (51) **H04N 5/357**
-
- G01N 21/65** → (51) **G01N 33/53**
-
- G01N 21/78** → (51) **G01N 21/84**
-
- G01N 21/80** → (51) **C09B 69/10**
-
- G01N 21/81** → (51) **A61B 5/145**
-
- G01N 21/82** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 21/84** (11) **3 798 619 B1**
- G01N 33/48 G01N 21/78**
G01N 21/29
- (52) **G01N 21/78; G01N 21/8483;**
G01N 21/293; G01N 2201/0221;
Y10T 436/12
- (25) En (26) En
(21) 20205860.8 (22) 09.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 18.12.2012 US 201261739005 P
15.07.2013 US 201313941563
- (54) • *FARBMESSUNGEN VON TESTSTREIFEN
MITTELS EINES SMARTPHONES*
• *COLOUR MEASUREMENTS OF TEST
STRIPS USING A SMARTPHONE*
• *MESURES DE COULEUR DE BANDELETTES
UTILISANT UN SMARTPHONE*
- (73) IXENSOR CO., LTD., 6F., No 9, Aly.2, Ln. 35,
Jihu Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, TW
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (73) Tsai, Tungmeng, 6F., No 9, Aly.2, Ln.35,
Jihu Rd. Neihu Dist., Taipei City 114, TW
- (84) AL
(72) TSAI, Tungmeng, 114 Taipei City, TW
CHEN, Yenyu, 114 Taipei City, TW
CHEN, Chieh HsiaO, 114 Taipei City, TW
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB
- (62) 13864973.6 / 2 946 199
-
- G01N 21/94** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01N 23/04** → (51) **D06M 15/277**
-
- G01N 23/041** → (51) **A61B 6/00**
-
- (51) **G01N 23/046** (11) **3 267 183 B1**
G01B 15/02 G01B 15/04
G06T 7/00
- (52) **G01B 15/025; G01B 15/045;**
G01N 23/046; G06T 7/0008;
G01B 2210/52; G06T 2207/10116;
G06T 2207/30108
- (25) Ja (26) En
(21) 15883924.1 (22) 03.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(86) JP 2015/056251 03.03.2015
(87) WO 2016/139756 2016/36 09.09.2016
- (54) • *MESSUNGSVERARBEITUNGSVORRICHT-
TUNG, RÖNTGENINSPEKTIONSVERFAH-
REN, MESSUNGSVERARBEITUNGSVER-
FAHREN, MESSUNGSVERARBEITUNGS-
PROGRAMM UND STRUKTURHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT PROCESSING DEVICE, X-
RAY INSPECTION DEVICE, MEASURE-
MENT PROCESSING METHOD, MEASURE-
MENT PROCESSING PROGRAM, AND
STRUCTURE MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MESURE,
DISPOSITIF D'INSPECTION PAR RAYONS X,
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESURE,
PROGRAMME DE TRAITEMENT DE ME-
SURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
STRUCTURE*
- (73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome
Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
- (72) YASHIMA, Hiroto, Tokyo 108-6290, JP
- HAYANO, Fuminori, Tokyo 108-6290, JP
KAWAI, Akitoshi, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G01N 23/10** (11) **3 140 642 B1**
A61B 5/18 G08B 21/06
G08B 21/04 G06Q 50/26
- (52) **G08B 21/0415; A61B 5/18;**
G01N 23/10; G08B 21/06;
G06Q 50/265
- (25) De (26) De
(21) 15733358.4 (22) 08.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) EP 2015/060214 08.05.2015
(87) WO 2015/169954 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 DE 102014208711
- (54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG DER AUFMERKSAMKEIT
EINER BEDIENPERSON*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING
THE ATTENTIVENESS OF AN OPERATING
PERSON*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SUR-
VEILLER L'ATTENTION D'UN OPÉRATEUR*
- (73) Smiths Heimann GmbH, Im Herzen 4,
65205 Wiesbaden, DE
- (72) RIEDEL, Ulrich, 55252 Mainz-Kastel, DE
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- G01N 23/205** → (51) **G02B 21/14**
-
- (51) **G01N 23/223** (11) **3 540 417 B1**
G01N 23/2252
- (52) **G01N 23/223; G01N 23/2252;**
G01N 2223/076; G01N 2223/079;
G01N 2223/1016; G01N 2223/317
- (25) Ja (26) En
(21) 17881562.7 (22) 28.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) JP 2017/042502 28.11.2017
(87) WO 2018/110265 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 JP 2016242915
- (54) • *RÖNTGENDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *X-RAY DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONS X*
- (73) Horiba, Ltd., 2, Miyahonigashicho Kisshoin
Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
- (72) AKIYAMA, Hisashi, Kyoto-shi Kyoto 601-
8510, JP
UENO, Kusuo, Kyoto-shi Kyoto 601-8510, JP
AKAMATSU, Takeshi, Kyoto-shi Kyoto 601-
8510, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- G01N 23/225** → (51) **D06M 15/277**
-
- G01N 23/2252** → (51) **G01N 23/223**
-
- G01N 25/14** → (51) **G01N 33/44**
-
- G01N 27/04** → (51) **G01N 15/08**
-
- (51) **G01N 27/07** (11) **2 652 488 B1**
(52) **G01N 27/07; G01N 27/30**
- (25) En (26) En
(21) 11815603.3 (22) 15.12.2011

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

(43) 23.10.2013

(86) US 2011/065028 15.12.2011

(87) WO 2012/082970 2012/25 21.06.2012

(30) 15.12.2010 US 423281 P

(54) • *EINWEG-BIOREAKTOR ENTHALTEND
EINEN EINHEITLICHEN KUNSTSTOFFLEIT-
FÄHIGKEITSSENSOR*
• *SINGLE-USE BIOREACTOR COMPRISING A
UNITARY PLASTIC CONDUCTIVITY SENSOR*
• *BIOREACTEUR À USAGE CONTENANT UN
CAPTEUR DE CONDUCTIVITÉ EN MATIÈRE
PLASTIQUE MONOBLOC*

(73) Rosemount Analytical, Inc., 2400 Barranca
Parkway, Irvine CA 92606, US

(72) FENG, Chang-Dong, Long Beach, CA 90903,
US

(74) BENTON, Barry, W., Orange, CA 92669, US
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **G01N 27/407** (11) **3 376 215 B1**
(52) **G01N 27/407**

(25) En (26) En

(21) 18000250.3 (22) 12.03.2018

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

(43) 19.09.2018

(30) 17.03.2017 JP 2017053163

(54) • *VERFAHREN ZUR ÖLENTFERNUNG VON
EINER ANORDNUNG BEINHALTEND
EINEN GASSENSOR*
• *METHOD OF REMOVING OIL FROM AN
ASSEMBLY INCLUDING A GAS SENSOR*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'HUILE D'UN
ENSEMBLE CONTENANT UN CAPTEUR DE
GAZ*

(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho
Mizuho-ku, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP

(72) Tanaka, Hiroyuki, Aichi, 467-8530, JP

Egawa, Koji, Aichi, 467-8530, JP

Isaka, Kenji, Aichi, 467-8530, JP

Nakane, Yutaka, Aichi, 467-8530, JP

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

G01N 27/447 → (51) **G01N 1/30**

G01N 27/447 → (51) **G02B 21/26**

G01N 27/90 → (51) **G01V 3/10**

(51) **G01N 29/02** (11) **3 663 752 B1**
(52) **G01N 29/036**

(52) **G01N 29/022; G01N 29/036;**
G01N 2291/02881; G01N 2291/0427

(25) Fr (26) Fr

(21) 19213402.1 (22) 04.12.2019

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

(43) 10.06.2020

(30) 07.12.2018 FR 1872516

(54) • *THERMISCHER FLUSSSENSOR MIT HEIZ-
BAREN NANODRÄHTEN*
• *THERMAL FLUX SENSOR WITH HEATING
FILAMENTS*
• *CAPTEUR DE FLUX THERMIQUE A NANO-
FILAMENTS CHAUFFANTS*

(73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET
AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue
Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015

Paris, FR

APIX Analytics, Miniparc Polytec Immeuble
Tramontane 60 R des Berges, 38000
Grenoble, FR

(72) OLLIER, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,
FR

ALAVA, Thomas, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR

BENEDETTO, Kévin, 38054 GRENOBLE

CEDEX 09, FR

LADNER, Carine, 38054 GRENOBLE CEDEX

09, FR

COLINET, Eric, 38330 Saint Ismier, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

G01N 29/036 → (51) **G01N 29/02**

(51) **G01N 29/04** (11) **3 696 541 B1**
(52) **G01N 29/22** **G01N 29/27**

(52) **G01N 29/27; G01N 29/043;**

G01N 29/225; G01N 2291/2634

(25) En (26) En

(21) 20157202.1 (22) 13.02.2020

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

(43) 19.08.2020

(30) 15.02.2019 US 201916277459

(54) • *ULTRASCHALLBALKENINSPEKTIONSSYS-
STEM MIT VERBESSERTER ZENTRIERAN-
ORDNUNG*
• *ULTRASONIC BAR INSPECTION SYSTEM
WITH IMPROVED CENTERING ASSEMBLY*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE BARRE À UL-
TRASONS AVEC ENSEMBLE DE CENTRAGE
AMÉLIORÉ*

(73) Olympus America Inc., 3500 Corporate
Parkway, Center Valley, PA 18034, US

(72) Gagnon-Lachance, Christian, Levis, Québec
QC G6V 1J4, CA

Chevalier, David-Alexandre Roy, Levis,
Québec QC G6J 1P3, CA

(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

G01N 29/04 → (51) **G01M 5/00**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/04 → (51) **G01S 15/42**

(51) **G01N 29/06** (11) **3 799 790 B1**
(52) **A61B 6/00** **G01N 29/04**

G01N 29/22 **G06V 10/26**

(52) **G01N 29/0645; G01N 29/043;**

G01N 29/0654; G01N 29/225;

G01N 29/265; G06V 10/267;

G06V 30/142; G01N 2291/0231

(25) En (26) En

(21) 20198045.5 (22) 24.09.2020

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

(43) 07.04.2021

(30) 24.09.2019 US 201916580200

(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DES
STANDORTS EINES SCANNERS ZUR ZWEI-
DIMENSIONALEN, ZERSTÖRUNGSFREIEN
INSPEKTION AUF EINEM ZIELOBJEKT UN-
TER VERWENDUNG ABGETASTETER
STRUKTURMERKMALE*
• *METHOD FOR TRACKING LOCATION OF
TWO-DIMENSIONAL NON-DESTRUCTIVE
INSPECTION SCANNER ON TARGET OB-
JECT USING SCANNED STRUCTURAL FEAT-
URES*

• *PROCÉDÉ DE SUIVI D'EMPLACEMENT
D'UN SCANNER D'INSPECTION NON DES-
TRUCTIVE BIDIMENSIONNEL SUR UN OB-
JET CIBLE À L'AIDE DE CARACTÉRISTIQUES
STRUCTURELLES SCANNÉES*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Hafenrichter, Joseph L., Chicago, IL 60606-
2016, US

Troy, James J., Chicago, IL 60606-2016, US
Georgeson, Gary E., Chicago, IL 60606-
2016, US

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

G01N 29/07 → (51) **G01N 33/00**

G01N 29/11 → (51) **G01N 33/00**

G01N 29/22 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/22 → (51) **G01N 29/06**

G01N 29/22 → (51) **G01S 15/42**

G01N 29/26 → (51) **G01S 15/42**

G01N 29/27 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/34 → (51) **G01N 33/00**

G01N 30/08 → (51) **G01N 30/32**

G01N 30/20 → (51) **G01N 30/32**

G01N 30/22 → (51) **G01N 30/32**

(51) **G01N 30/32** (11) **3 519 808 B1**
(52) **G01N 30/34** **G01N 30/08**
G01N 30/20 **G01N 30/22**
B01D 15/18 **B01D 15/16**
G01N 30/46 **G01N 30/72**

(52) **G01N 30/34; B01D 15/166;**
B01J 20/287; G01N 30/08;
G01N 30/20; G01N 30/22;
G01N 30/32; G01N 30/46;
G01N 30/7233; G01N 2030/085;
G01N 2030/201; G01N 2030/202;
G01N 2030/207

(25) En (26) En

(21) 17855060.4 (22) 26.09.2017

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

(43) 07.08.2019

(86) DK 2017/050309 26.09.2017

(87) WO 2018/059639 2018/14 05.04.2018

(30) 28.09.2016 DK PA201670767

(54) • *CHROMATOGRAPHISCHE ANALYSE MIT NIE-
DERDRUCK-DOPPELGRADIENTENREFO-
KUSSION*
• *CHROMATOGRAPHIC ANALYSIS WITH
LOW PRESSURE DUAL GRADIENT REFO-
CUSING*
• *ANALYSE CHROMATOGRAPHIQUE À RE-
FOCALISATION DE GRADIENT DOUBLE À
BASSE PRESSION*

(73) Evosep ApS, Thriges Plads 6, 5000 Odense
C, DK

(72) VORM, Ole, 5000 Odense C, DK

BACHE, Nicolai, 5000 Odense C, DK

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

(60) 23156161.4

G01N 30/34 → (51) **G01N 30/32**

G01N 30/46 → (51) **G01N 30/32**

G01N 31/16 → (51) C02F 1/66			
(51) G01N 33/00 (11) 3 411 704 B1 G01N 29/07 G01N 29/11 G01N 29/34	(11) 3 411 704 B1 G01N 29/11 G01N 29/34	(74) NAKAJIMA, Kosuke, Osaka 540-6207, JP MURAOKA, Jin, Osaka 540-6207, JP Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	(52) G01N 21/658; A61K 49/0002; G01N 33/54346; G01N 2021/653
(25) En (26) En (21) 17709499.2 (22) 02.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.12.2018 (86) US 2017/016227 02.02.2017 (87) WO 2017/136559 2017/32 10.08.2017 (30) 05.02.2016 US 201662291823 P 29.12.2016 US 201615394566 29.12.2016 US 201615394534	(25) En (26) En (21) 17709499.2 (22) 02.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.12.2018 (86) US 2017/016227 02.02.2017 (87) WO 2017/136559 2017/32 10.08.2017 (30) 05.02.2016 US 201662291823 P 29.12.2016 US 201615394566 29.12.2016 US 201615394534	(36) G01N 33/15 → (51) A61K 45/00	(25) Ko (26) En (21) 11843138.6 (22) 24.11.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.10.2013 (86) KR 2011/009031 24.11.2011 (87) WO 2012/070893 2012/22 31.05.2012 (30) 24.11.2010 KR 20100117527 (54) • EINZELNE NANOPARTIKEL MIT EINER NANOLÜCKE ZWISCHEN EINEM KERNMATERIAL UND EINEM HÜLLENMATERIAL SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • SINGLE NANOPARTICLE HAVING A NANOGAP BETWEEN A CORE MATERIAL AND A SHELL MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREOF • NANOPARTICULE SIMPLE AYANT UN NANOSPACE ENTRE UN MATÉRIAU DE NOYAU ET UN MATÉRIAU DE COQUE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELLE-CI
(54) • NACHWEIS VON VERSTOPFUNG IN EINEM PORÖSEN ELEMENT • DETECTION OF BLOCKAGE IN A POROUS MEMBER • DÉTECTION DE BLOCAGE DANS UN ÉLÉMENT POREUX	(54) • NACHWEIS VON VERSTOPFUNG IN EINEM PORÖSEN ELEMENT • DETECTION OF BLOCKAGE IN A POROUS MEMBER • DÉTECTION DE BLOCAGE DANS UN ÉLÉMENT POREUX	(36) G01N 33/18 → (51) C02F 1/66	(73) Korea Research Institute of Chemical Technology, 100, Jang-dong, Yuseong-gu, Daejeon 305-343, KR SNU R&DB Foundation, San 56-1 Sillim-dong Gwanak-gu, Seoul 151-742, KR (72) SUH, Yung Doug, Daejeon 305-340, KR NAM, Jwa Min, Seoul 151-057, KR LIM, Dong Kwon, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-400, KR JEON, Ki Seok, Daejeon 306-814, KR (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US	(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US	(36) G01N 33/44 → (51) G01N 21/84	(681) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(72) MILLER, Jerin, Pittsburgh, PA 15212, US SHERRY, Ryan, Alan, Cranberry Township, PA 16066, US SEXTON, Robert, Kevin, Butler, PA 16001, US UBER, Robert, Eric, Pittsburgh, PA 15208, US	(72) MILLER, Jerin, Pittsburgh, PA 15212, US SHERRY, Ryan, Alan, Cranberry Township, PA 16066, US SEXTON, Robert, Kevin, Butler, PA 16001, US UBER, Robert, Eric, Pittsburgh, PA 15208, US	(36) G01N 33/48 → (51) G01N 21/84	(682) G01N 33/53 → (51) G01N 33/53
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE	(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE	(36) G01N 33/00 → (51) G01N 21/27	(683) G01N 33/53 → (51) G01N 33/558
(36) G01N 33/00 → (51) G01N 21/27	(36) G01N 33/00 → (51) G01N 21/31	(36) G01N 33/00 → (51) G01N 21/31	(684) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(51) G01N 33/02 (11) 3 940 047 B1 A23N 15/06	(11) 3 940 047 B1 A23N 15/06	(51) G01N 33/487 (11) 3 548 888 B1 G01N 33/48728	(685) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(52) G01N 33/025; A01G 7/00; A23N 15/06; C11B 9/00; G06Q 50/02	(52) G01N 33/025; A01G 7/00; A23N 15/06; C11B 9/00; G06Q 50/02	(25) En (26) En (21) 17818461.0 (22) 04.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.10.2019 (86) EP 2017/081388 04.12.2017 (87) WO 2018/100206 2018/23 07.06.2018 (30) 02.12.2016 DK PA201670957 23.01.2017 US 201762449278 P	(686) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(25) Ja (26) En (21) 20771063.3 (22) 18.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.01.2022 (86) JP 2020/006224 18.02.2020 (87) WO 2020/184080 2020/38 17.09.2020 (30) 13.03.2019 JP 2019045648	(25) Ja (26) En (21) 20771063.3 (22) 18.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.01.2022 (86) JP 2020/006224 18.02.2020 (87) WO 2020/184080 2020/38 17.09.2020 (30) 13.03.2019 JP 2019045648	(54) • DICHTUNGSVERSTÄRKER • SEAL ENHANCER • DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	(687) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(54) • INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSSYSTEM, DUFTGEBENDE VORRICHTUNG, DUFTERKENNUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNG • INFORMATION PROVIDING METHOD, INFORMATION PROVIDING SYSTEM, FRAGRANCE IMPARTING DEVICE, FRAGRANCE DETECTION DEVICE, AND INFORMATION MANAGEMENT DEVICE • PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE DIFFUSION DE PARFUM, ET DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS	(54) • INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSSYSTEM, DUFTGEBENDE VORRICHTUNG, DUFTERKENNUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNG • INFORMATION PROVIDING METHOD, INFORMATION PROVIDING SYSTEM, FRAGRANCE IMPARTING DEVICE, FRAGRANCE DETECTION DEVICE, AND INFORMATION MANAGEMENT DEVICE • PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE DIFFUSION DE PARFUM, ET DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS	(73) Sophion Bioscience A/S, Baltorpvej 154, 2750 Ballerup, DK (72) LØJKNER, Lars Damgaard, 1720 Copenhagen V, DK LINDQVIST, Anders, 226 47 Lund, SE SAUTER, Daniel Rafael, 2300 Copenhagen S., DK ROSHOLM, Kadla Røskva, 2400 Copenhagen NV, DK (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK (60) 23155362.9	(688) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(36) G01N 33/49 → (51) G01N 35/00	(689) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(72) MURAOKA, Junko, Osaka 540-6207, JP KAWAI, Shikiho, Osaka 540-6207, JP	(72) MURAOKA, Junko, Osaka 540-6207, JP KAWAI, Shikiho, Osaka 540-6207, JP	(36) G01N 33/50 → (51) A61K 31/702	(690) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(36) G01N 33/50 → (51) A61K 45/00	(36) G01N 33/50 → (51) C12Q 1/68	(36) G01N 33/50 → (51) A61K 45/00	(691) G01N 33/53 → (51) G01N 35/00
(51) G01N 33/53 (11) 2 645 104 B1 G01N 33/58 A61K 49/06 G01N 21/65 G01N 33/543 A61K 49/00	(11) 2 645 104 B1 A61K 49/06 G01N 33/543 A61K 49/00	(51) G01N 33/53 (11) 2 645 104 B1 G01N 33/58 A61K 49/06 G01N 21/65 G01N 33/543 A61K 49/00	(692) G01N 33/574 → (51) G01N 35/00

G01N 33/58 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/68 → (51) **A61K 38/02**

G01N 33/86 → (51) **G01N 35/00**

G01N 33/92 → (51) **H01J 49/00**

G01N 33/96 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 35/00** (11) **2 581 746 B1**
G01N 33/543 **G01N 33/53**
G01N 35/08 **B03C 1/00**
B03C 1/033 **B03C 1/01**
B03C 1/28 **G01N 33/574**

(52) **B03C 1/033; B03C 1/01;**
B03C 1/0332; B03C 1/288;
G01N 33/54326; G01N 33/57438;
G01N 33/57484; B03C 2201/18;
B03C 2201/22; B03C 2201/24;
B03C 2201/26; G01N 35/0098

(25) Ja (26) En
(21) 11792446.4 (22) 07.06.2011

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

(43) 17.04.2013
(86) JP 2011/063046 07.06.2011
(87) WO 2011/155489 2011/50 15.12.2011
(30) 02.06.2011 JP 2011123910
30.03.2011 JP 2011073876
09.06.2010 JP 2010131579

(54) • **PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND**
PROBENANALYSEVERFAHREN
• **SAMPLE ANALYSIS DEVICE AND SAMPLE**
ANALYSIS METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE**
D'ÉCHANTILLONS

(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP

(72) INABA Toru, Hitachi-shi Ibaraki 319-1292,
JP
MATSUOKA Shinya, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8504, JP
SAKAZUME Taku, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8504, JP
YAMASHITA Yoshihiro, Hitachinaka-shi
Ibaraki 312-8504, JP
SHIMADA Masafumi, Hitachinaka-shi
Ibaraki 312-8504, JP
KOGI Osamu, Yokohama-shi Kanagawa
244-0817, JP
HARADA Yushi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-
8504, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01N 35/00** (11) **3 273 250 B1**
G01N 33/86 **G01N 33/96**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
G01N 21/27 **G01N 21/82**
G01N 33/49 **G01N 35/10**

(52) **G01N 33/86; G01N 35/025;**
G01N 21/272; G01N 21/82;
G01N 33/4905; G01N 33/96;
G01N 1/38; G01N 2035/00534;
G01N 2035/00544; G01N 2035/00554;
G01N 2035/0444

(25) Ja (26) En
(21) 16768208.7 (22) 12.02.2016

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

(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/054058 12.02.2016
(87) WO 2016/152305 2016/39 29.09.2016

(30) 20.03.2015 JP 2015057503

(54) • **VORRICHTUNG FÜR AUTOMATISCHE ANA-**
LYSEN UND VERFAHREN FÜR AUTOMATI-
SCHNE ANALYSEN
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND AU-**
TOMATIC ANALYSIS METHOD
• **DISPOSITIF ET METHODE D'ANALYSE AU-**
TOMATIQUE

(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP

(72) YABUTANI, Chie, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI, Naoto, Tokyo 105-6409, JP
MAKINO, Akihisa, Tokyo 105-6409, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
22217377.5

(51) **G01N 35/00** (11) **3 279 670 B1**
G01N 35/04 **G01N 35/02**

(52) **G01N 35/00732; G01N 35/02;**
G01N 35/04; G01N 2035/00752;
G01N 2035/0406; G01N 2035/0439

(25) Ja (26) En
(21) 16772006.9 (22) 26.02.2016

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

(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/055742 26.02.2016
(87) WO 2016/158122 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 JP 2015067899

(54) • **PROBENTRANSPORTVORRICHTUNG UND**
PROBENTRANSPORTVERFAHREN
• **SPECIMEN TRANSPORTING DEVICE AND**
SPECIMEN TRANSPORTING METHOD
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉCHAN-**
TILLON ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT
D'ÉCHANTILLON

(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP

(72) OKABE Shugo, Tokyo 105-6409, JP
FUKUGAKI Tatsuya, Tokyo 105-6409, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/00**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

G01N 35/08 → (51) **G01N 35/00**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/00**

G01P 1/02 → (51) **G01P 3/488**

G01P 3/36 → (51) **G01B 11/26**

G01P 3/38 → (51) **G01S 17/50**

G01P 3/481 → (51) **G01B 7/14**

(51) **G01P 3/488** (11) **3 751 291 B1**
B60T 8/171 **B60T 8/17**
G01P 1/02

(52) **G01P 3/488; B60T 8/1703;**
B60T 8/171; G01P 1/026

(25) Fr (26) Fr
(21) 20179026.8 (22) 09.06.2020

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

(43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906336

(54) • **ANORDNUNG AUS RAD UND BREMSE E-**
NES LUFTFAHRZEUGS

• **WHEEL AND BRAKE ASSEMBLY FOR AN**
AIRCRAFT
• **ENSEMBLE DE ROUE ET FREIN D'AERONEF**

(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140
Vélizy-Villacoublay, FR

(72) ZABULON, Joël, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FRANK, David, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GALLERAND, Xavier, 77550 Moissy-
Cramayel, FR

(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher
16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **G01P 5/06** (11) **3 749 577 B1**
G01P 5/165 **G01P 13/02**
B64D 45/00 **G01F 1/32**
G01F 1/34

(52) **G01P 13/025; B64D 45/00;**
B64F 5/60; G01P 5/165;
B64D 2045/0085; G01P 5/06

(25) En (26) En
(21) 19751946.5 (22) 07.02.2019

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

(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017054 07.02.2019
(87) WO 2019/157185 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201862627259 P

(54) • **FLUGZEUGLUFTSTROMSENSORSONDE**
UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIE-
RUNG EINER FLUGZEUGSENSORSONDE
• **AIRCRAFT AIRFLOW SENSOR PROBE AND**
PROCESS OF IMPLEMENTING AN AIR-
CRAFT SENSOR PROBE
• **SONDE DE CAPTEUR DE FLUX D'AIR D'AÉ-**
RONEF ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE
D'UNE SONDE DE CAPTEUR D'AÉRONEF

(73) Aerosonic LLC, 1212 North Hercules
Avenue, Clearwater, FL 33765, US

(72) LANG, Charles, Clearwater, FL 33765, US
SCHULZ, Edgard, Clearwater, FL 33765, US
LARKIN, Jason, Clearwater, FL 33765, US
TURNER, Dwight, Clearwater, FL 33765, US

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

G01P 5/165 → (51) **G01P 5/06**

G01P 13/02 → (51) **G01P 5/06**

G01P 15/02 → (51) **G05B 13/04**

(51) **G01R 19/00** (11) **2 898 333 B1**
G01R 35/00 **H01R 13/66**

(52) **G01R 35/005; G01R 19/00**

(25) En (26) En
(21) 13766899.2 (22) 23.09.2013

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

(43) 29.07.2015
(86) EP 2013/002857 23.09.2013
(87) WO 2014/044408 2014/13 27.03.2014
(30) 24.09.2012 EP 12006671

(54) • **SPANNUNGSSENSORVORRICHTUNG**
• **VOLTAGE SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TENSION**

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) JAVORA, Radek, 664 62 Hrusovany u Brna,
CZ
PAVLAS, Marek, 683 54 Otnice, CZ
HOZOI, Adrian, 68219 Mannheim, DE
PODZEMNY, Jaromir, 621 00 Brno, CZ

(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE

G01R 19/165 → (51) G01R 31/327

G01R 19/165 → (51) H02H 3/087

(51) **G01R 23/17** (11) **3 500 865 B1**
(52) **G01R 23/17**
(25) En (26) En
(21) 17842446.1 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) AU 2017/050889 22.08.2017
(87) WO 2018/035560 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 AU 2016903330
(54) • **ANALYSATOR FÜR OPTISCHE HF-SPEK-**
TREN
• **OPTICAL RF SPECTRUM ANALYSER**
• **ANALYSEUR DE SPECTRE RF OPTIQUE**
(73) The University Of Sydney, Sydney, NSW
2006, AU
(72) SONG, Shijie, NSW 2006, AU
YI, Xiaoke, NSW 2006, AU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G01R 27/02** (11) **3 637 114 B1**
(52) **G01R 27/025; H02H 3/16;**
H02M 3/158; G01R 31/007;
G01R 31/343; G01R 31/52; H02M 7/48
(25) De (26) De
(21) 19196128.3 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 DE 102018217116
(54) • **HOCHVOLTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR**
ÜBERWACHUNG VON ISOLATIONSFEH-
LERN IN EINEM HOCHVOLTSYSTEM
• **HIGH VOLTAGE SYSTEM AND METHOD**
FOR MONITORING INSULATING DEFECTS
IN A HIGH VOLTAGE SYSTEM
• **SYSTÈME DE HAUT VOLTAGE ET PROCÉDÉ**
DE SURVEILLANCE DES ERREURS D'ISOLA-
TION DANS UN SYSTÈME DE HAUT VOL-
TAGE
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Lehnhardt, Marcus, 38106 Braunschweig,
DE
Albrecht, Fabian, 38114 Braunschweig, DE
Günther, Kay-Michael, 38239 Salzgitter, DE
Sommerfeld, Marcus, 38106 Braunschweig,
DE

(51) **G01R 29/08** (11) **3 865 886 B1**
G01R 29/10
(52) **G01R 29/0871; G01R 29/0821;**
G01R 29/105
(25) Es (26) En
(21) 18936615.6 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) ES 2018/070655 09.10.2018
(87) WO 2020/074752 2020/16 16.04.2020
(54) • **TESTSYSTEM FÜR KOMPAKTES MEHRBAN-**
DIGES NAHFELD ZU FERNFELD UND DI-
REKTFERNFELD
• **TEST SYSTEM FOR COMPACT MULTI-**
BAND, NEAR-FIELD TO FAR-FIELD AND DI-
RECT FAR-FIELD

• **SYSTÈME DE TEST COMPACT DANS UNE**
PLAGE DE BANDES MULTIPLES, DE
CHAMP PROCHE À CHAMP LOINTAIN ET
DE CHAMP LOINTAIN DIRECT
(73) EMITE Ingenieria, S.L., Edificio CEDIT.
Parque Tecnológico de Fuente Álamo Ctra.
El Estrecho-Lobosillo km 2, 30320 Fuente
Álamo de Murcia, ES
(72) SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, David Agapito,
30002 MURCIA, ES

G01R 29/08 → (51) G01R 29/10

(51) **G01R 29/10** (11) **3 614 153 B1**
G06K 7/10 H01Q 3/26
G01R 29/08
(52) **H01Q 3/267; G01R 29/0878;**
H04B 17/103; G01R 29/10
(25) En (26) En
(21) 19202340.6 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 11.02.2013 US 201313763784
(54) • **ANTENNEN MIT EINDEUTIGER ELEKTRO-**
NISCHER SIGNATUR
• **ANTENNAS WITH UNIQUE ELECTRONIC**
SIGNATURE
• **ANTENNES À SIGNATURE ÉLECTRONIQUE**
UNIQUE
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LEVIN, Georgy, Ottawa, Ontario K2H 5S8,
CA
SANDERSON, James, Ottawa, Ontario K2H
9P4, CA
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(60) 23155705.9
(62) 14711606.5 / 2 954 336

(51) **G01R 29/10** (11) **3 671 233 B1**
G01R 29/08 H01Q 3/26
(52) **H01Q 3/267; G01R 29/0871;**
G01R 29/10
(25) Zh (26) En
(21) 18851018.4 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/085202 28.04.2018
(87) WO 2019/041868 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 CN 201710786716
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EI-**
NER PHASENGESTEUERTEN ANORDNUNG
• **PHASED ARRAY CALIBRATION APPARATUS**
• **APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE RÉSEAU À**
COMMANDE DE PHASE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GE, Guangding, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Xubo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Deshuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01R 29/10 → (51) G01R 29/08

(51) **G01R 31/00** (11) **3 011 349 B1**
H04L 12/16 G01R 31/28
G01R 31/34 G06F 11/26

G01R 31/72 G06F 30/20
G06F 117/08
(52) **G01R 31/2846; G06F 30/20;**
G01R 31/343; G01R 31/72;
G06F 2117/08
(25) En (26) En
(21) 14814041.1 (22) 10.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(86) CA 2014/050089 10.02.2014
(87) WO 2014/201552 2014/52 24.12.2014
(30) 20.06.2013 US 201361837422 P
(54) • **SIMULATION EINES COMPUTERMODELLS**
EINES PHYSISCHEN SYSTEMS IN EINEM
GESCHLOSSENEN REGELKREIS
• **CLOSED LOOP SIMULATION OF A COM-**
PUTER MODEL OF A PHYSICAL SYSTEM
• **SIMULATION EN BOUCLE FERMÉE D'UN**
MODÈLE INFORMATIQUE D'UN SYSTÈME
PHYSIQUE
(73) University of Manitoba, 631 Drake Centre
181 Freedman Crescent, Winnipeg,
Manitoba R3T 5V4, CA
(72) GOULKHAH, Mohammad, Winnipeg,
Manitoba R3T 5S1, CA
GOLE, Aniruddha Madhukar, Winnipeg,
Manitoba R3T 5M7, CA
(74) Wenger, Joel-Théophile, IP Partners SA A-
One Business Center La Pièce-1-A5, 1180
Rolle, CH

(51) **G01R 31/00** (11) **3 921 658 B1**
G01R 31/08
(52) **G01R 31/007; G01R 31/086;**
G01R 31/088
(25) De (26) De
(21) 19703705.4 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2019/052845 06.02.2019
(87) WO 2020/160761 2020/33 13.08.2020
(54) • **VERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNG**
• **METHOD AND TESTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE**
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) FRANKE, Michael, 84144 Geisenhausen, DE
KAPPL, Andreas, 84034 Landshut, DE

G01R 31/00 → (51) G01R 31/14

G01R 31/08 → (51) G01R 31/00

G01R 31/11 → (51) A61L 2/24

(51) **G01R 31/14** (11) **3 467 525 B1**
G01R 31/28 G01R 35/00
G01R 31/327 G01R 31/52
H03B 29/00 H02H 3/04
H02H 7/20 H02H 1/00
G01R 31/00
(52) **G01R 31/14; G01R 31/2827;**
G01R 31/3275; G01R 31/52;
G01R 35/00; H02H 1/0015;
H02H 3/044; H02H 7/20; H02M 3/10;
H02M 3/155; H03B 29/00;
G01R 31/2829; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 17818904.9 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.04.2019
(86) CN 2017/080516 14.04.2017
(87) WO 2018/000907 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 CN 201610510507
(54) • *RAUSCHGENERATORSCHALTUNG, SELBSTTESTSCHALTUNG, FEHLERLICHT-BOGEN-SCHUTZEINRICHTUNG (AFCI) UND PHOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *NOISE GENERATION CIRCUIT, SELF-TEST CIRCUIT, AFCI AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE BRUIT, CIRCUIT D'AUTOTEST, DÉTECTEUR D'ARC ÉLECTRIQUE (AFCI) ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZHANG, Shengjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HAN, Jintao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01R 31/26 → (51) **G01R 31/44**

- (51) **G01R 31/28** (11) **3 580 576 B1**
(52) **G01R 31/2808**
(25) De (26) De
(21) 18708909.9 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053236 09.02.2018
(87) WO 2018/146234 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 DE 102017102700
(54) • *PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON LEITERPLATTEN*
• *TESTING DEVICE AND METHOD FOR TESTING A PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS*
- (73) atg Luther & Maelzer GmbH, Zum Schlag 3, 97877 Wertheim/Reicholzheim, DE
- (72) WEINDEL, Christian, 75248 Ölbronn-Dürm, DE
OTT, Bernd-Ulrich, 74653 Künzelsau, DE
BRANDT, Peter, 97084 Würzburg, DE
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

G01R 31/28 → (51) **G01R 31/00****G01R 31/28** → (51) **G01R 31/14****G01R 31/28** → (51) **H02M 7/537****G01R 31/28** → (51) **H03L 1/00****G01R 31/3187** → (51) **G01R 31/319**

- (51) **G01R 31/319** (11) **3 640 654 B1**
G01R 31/3187
(52) **G01R 31/31907; G01R 31/3187**
(25) En (26) En
(21) 19197737.0 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201816165411

- (54) • *SELBSTTESTVORRICHTUNGEN MIT VERTEILTEN SELBSTTESTREGLERSCHALTUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SELF-TEST APPARATUSES INVOLVING DISTRIBUTED SELF-TEST CONTROLLER CIRCUITS AND METHODS THEREOF*
• *APPAREILS D'AUTOTEST IMPLIQUANT DES CIRCUITS DE CONTRÔLEURS D'AUTOTEST DISTRIBUÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Jin, Xiankun, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Schat, Jan-Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Chen, Tao, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Ma, Lei, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/327 (11) **3 629 039 B1**
G01R 19/165**G01R 19/16571; G01R 31/3277**
(25) En (26) En
(21) 18196790.2 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020

- (54) • *HALBLEITER-LEISTUNGSSCHALTERVORRICHTUNG*
• *SOLID STATE POWER SWITCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION DE PUISSANCE À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) EBBINGHAUS, Peter P., 58256 ENNEPETAL, DE
BOLL, Detlef, 44867 BOCHUM, DE
BOUDOUX, Emmanuel, 51105 KÖLN, DE
YOUSEF, Sebastian, 44795 BOCHUM, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

G01R 31/327 → (51) **G01R 31/14****G01R 31/34** → (51) **G01R 31/00**

- (51) **G01R 31/36** (11) **3 526 619 B1**
H01M 10/48
(52) **H01M 10/482; G01R 31/396;**
G01R 31/3648; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17794008.7 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) FR 2017/052833 16.10.2017
(87) WO 2018/073519 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 FR 1660056
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG ZWISCHEN EINEM BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND GRUPPEN VON ZELLEN*
• *DEVICE FOR INTERFACING BETWEEN A BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND GROUPS OF CELLS*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE ENTRE UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIES ET DES GROUPES DE CELLULES*
- (73) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves Farge ZI Les Yvaudières, 37700 Saint Pierre des Corps, FR
- (72) AUBIN, Philippe, 37390 Chanceaux sur Choissille, FR

- COLAS, Bruno, 37300 Joue les Tours, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

G01R 31/36 (11) **3 958 005 B1**
H01M 10/42**G01R 31/396; G01R 31/382;**
G01R 31/392
(25) Zh (26) En
(21) 20923695.9 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.02.2022
(86) CN 2020/099909 02.07.2020
(87) WO 2022/000415 2022/01 06.01.2022
(54) • *BATTERIEZUSTANDSSCHÄTZVERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG, BATTERIESYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY STATE ESTIMATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, BATTERY SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION D'ÉTAT DE BATTERIE, ET DISPOSITIF, SYSTÈME DE BATTERIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) Ruan, Jian, Ningde City, Fujian 352100, CN
Du, Mingshu, Ningde City, Fujian 352100, CN
Li, Shichao, Ningde City, Fujian 352100, CN
Tang, Shenzhi, Ningde City, Fujian 352100, CN
Lu, Yanhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01R 31/36 → (51) **A24F 40/50****G01R 31/36** → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/367** (11) **3 561 531 B1**
G01R 31/392 **H02J 7/00**
H02J 7/35 **G01R 31/36**
H01M 10/48
(52) **H01M 10/48; G01R 31/3648;**
G01R 31/367; G01R 31/392;
H01M 10/486; H02J 7/005;
H01M 2250/10; H01M 2250/402;
H02J 7/0049; H02J 7/35; Y02B 90/10;
Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 17884605.1 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/045553 19.12.2017
(87) WO 2018/117105 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 JP 2016247412
(54) • *VERWALTUNGSVORRICHTUNG FÜR STROMSPEICHERELEMENT, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, SONNENENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER VERSCHLECHTERUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *POWER STORAGE ELEMENT MANAGEMENT DEVICE, POWER STORAGE DEVICE, SOLAR POWER GENERATION SYSTEM, DEGRADATION AMOUNT ESTIMATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*

- DISPOSITIF DE GESTION D'ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE SOLAIRE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU NIVEAU DE DÉGRADATION ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho Nishinosho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (72) INOUE Tatsuya, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
- (74) KIHIRA Yuya, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 31/392 → (51) G01R 31/367

G01R 31/396 → (51) H01M 10/48

- (51) G01R 31/40 (11) 3 514 558 B1
(52) G01R 31/40
- (25) En (26) En
(21) 18205917.0 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 18.01.2018 US 201815874767
- (54) • STROMVERSORGUNGSSTRESSTEST
• POWER SUPPLY STRESS TESTING
• TESTS DE CONTRAINTE D'ALIMENTATION
- (73) Viavi Solutions Deutschland GmbH, Arbachtalstrasse 5, 72800 Eningen unter Achalm, DE
- (72) SCHNIZLER, Reiner, 72660 Beuren, DE
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01R 31/42 → (51) H02M 7/537

- (51) G01R 31/44 (11) 3 591 415 B1
(52) G01R 31/26 G09G 3/00
G01R 31/2635; G01R 31/44
- (25) En (26) En
(21) 19157357.5 (22) 15.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 03.07.2018 GR 20180100297
08.11.2018 US 201816184959
14.11.2018 PCT/US2018/061101
- (54) • PRÜFUNG VON MIKRO-LEUCHTDIODEN (LEDS) MIT HILFE VON SONDENPADS
• TESTING OF MICRO LIGHT EMITTING DIODES (LEDS) USING PROBE PADS
• ESSAIS DE MICRO DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES (DEL) À L'AIDE DE PLOTS DE SONDE
- (73) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) PAPPAS, Ilias, Menlo Park, CA 94025, US
BLANK, William Thomas, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01R 31/52 → (51) G01R 31/14

G01R 31/72 → (51) G01R 31/00

G01R 33/00 → (51) G01R 33/09

- (51) G01R 33/09 (11) 3 502 725 B1
(52) H03D 7/14 G01R 33/00
G01R 33/09; H03D 7/14;

- G01R 33/0023; G01R 33/0094;
G01R 33/098; H03D 2200/0074
- (25) Zh (26) En
(21) 17841097.3 (22) 17.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) CN 2017/097933 17.08.2017
- (87) WO 2018/033125 2018/08 22.02.2018
- (30) 18.08.2016 CN 201610685029
- (54) • FREQUENZMISCHER MIT AUSGEGLICHTENEM MAGNETOWIDERSTAND
• BALANCED MAGNETORESISTANCE FREQUENCY MIXER
• MÉLANGEUR À FRÉQUENCE DE MAGNÉTORÉSISTANCE ÉQUILIBRÉE
- (73) MultiDimension Technology Co., Ltd., Building D & E No.2 Guangdong Road Zhangjiagang Free Trade Zone, Jiangsu 215634, CN
- (72) DEAK, James Geza, Jiangsu 215634, CN
ZHOU, Zhimin, Jiangsu 215634, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) G01R 33/483 (11) 2 676 151 B1
(52) G01R 33/4833

- (25) De (26) De
(21) 12704270.3 (22) 15.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2013
- (86) EP 2012/052539 15.02.2012
- (87) WO 2012/110530 2012/34 23.08.2012
- (30) 20.02.2011 DE 102011004432
- (54) • ERMITTLUNG DER FORM VON RF-PULSEN FÜR DIE SELEKTIVE ANREGUNG IN DER BILDGEBENDEN MAGNETISCHEN RESONANZ
• DETERMINATION OF THE WAVEFORM OF RF-PULSES FOR SELECTIVE EXCITATION IN MRI
• DÉTERMINATION DE LA FORME D'IMPULSIONS RF POUR L'EXCITATION SÉLECTIVE DANS L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (84) DE
- (72) GUMBRECHT, Rene, 91074 Herzogenaurach, DE
VAHEDIPOUR, Kaveh, 50827 Köln, DE
STÖCKER, Tony, 40233 Düsseldorf, DE
SHAH, Nadim Joni, 52428 Jülich, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01R 35/00 → (51) G01R 19/00

G01R 35/00 → (51) G01R 31/14

G01S 5/00 → (51) G01S 13/87

G01S 5/00 → (51) H04W 64/00

- (51) G01S 5/02 (11) 2 510 379 B1
(52) H04N 7/18
G01S 5/16; G06T 7/74; G06T 17/05
- (25) En (26) En
(21) 10836571.9 (22) 07.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2012
- (86) US 2010/059332 07.12.2010
- (87) WO 2011/071948 2011/24 16.06.2011
- (30) 07.12.2009 US 267243 P
06.01.2010 US 683185
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON GEO-POSITIONEN IN BILDERN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING GEO-LOCATION(S) IN IMAGES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE GÉOLOCALISATION(S) DANS DES IMAGES
- (73) Cognitech, Inc., 283 S. Lake Avenue Suite 230, Pasadena, California 91101, US
- (72) RUDIN, Leonid I., Pasadena, California 91101, US
YU, Ping, Pasadena, California 91101, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 5/02 → (51) H04W 4/02

G01S 5/02 → (51) H04W 64/00

G01S 7/00 → (51) G01S 13/87

G01S 7/00 → (51) H04J 11/00

- (51) G01S 7/40 (11) 3 916 421 B1
(52) G01S 7/497 G01S 7/52
G01S 13/52 G01S 13/931
G01S 15/52 G01S 15/931
G01S 17/50 G01S 17/931
- (52) G01S 13/931; G01S 7/40;
G01S 7/4086; G01S 7/4091;
G01S 7/497; G01S 7/52004;
G01S 13/52; G01S 15/52;
G01S 15/931; G01S 17/50;
G01S 17/931; G01S 7/4095;
G01S 2013/9316; G01S 2013/932;
G01S 2013/9322; G01S 2013/9323;
G01S 2013/9324
- (25) En (26) En
(21) 21194732.0 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 19.02.2021 CN 202110188808
- (54) • TESTVERFAHREN UND -EINRICHTUNG FÜR FAHRZEUGWAHRNEHMUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• TESTING METHOD AND APPARATUS FOR VEHICLE PERCEPTION SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESSAI POUR SYSTÈME DE PERCEPTION DE VÉHICULE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing, CN
- (72) LI, Dan, Beijing, CN
AI, Mengqin, Beijing, CN
CHEN, Qian, Beijing, CN
LI, Jianping, Beijing, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01S 7/48 → (51) A61B 6/00

G01S 7/48 → (51) G01J 3/10

- (51) G01S 7/481 (11) 2 960 673 B1
(52) G01S 7/486 G01S 7/497

- G01S 17/10**
(52) **G01S 17/10; G01S 7/4818; G01S 7/486; G01S 7/497**
(25) En (26) En
(21) 15173165.0 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(30) 26.06.2014 JP 2014131914
(54) • **ELEKTRONISCHER ENTFERNUNGSMESSER**
• **ELECTRONIC DISTANCE METER**
• **DISTANCEMÈTRE ÉLECTRONIQUE**
(73) Kabushiki Kaisha Topcon, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) NAGANO, Shigenori, Tokyo 174-8580, JP
TANAKA, Yasushi, Tokyo 174-8580, JP
YOSHINO, Kenichiro, Tokyo 174-8580, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 743 737 B1**
G06K 9/00 **B60Q 3/00**
G01B 11/24 **B60R 21/015**
(52) **G01B 11/24; B60Q 3/68; B60R 21/01512; G01S 7/4811; G01S 17/894; G06V 10/143; G06V 10/147; G06V 20/59**
(25) De (26) De
(21) 18811205.6 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2018/082515 26.11.2018
(87) WO 2019/145069 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 DE 102018201201
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM KRAFTFAHRZEUG MITTELS EINES 3D SENSORS MIT HOLOGRAPHISCHEM SPIEGEL**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING INFORMATION IN A MOTOR VEHICLE BY MEANS OF A 3-D SENSOR WITH A HOLOGRAPHIC MIRROR**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL D'INFORMATIONS DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE AU MOYEN D'UN CAPTEUR EN 3D À MIROIR HOLOGRAPHIQUE**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HOECKH, Simone, 71272 Renningen, DE
HARTMANN, Stefanie, 72108 Rottenburg Am Neckar, DE
-
- G01S 7/481** → (51) **G01J 1/44**
G01S 7/481 → (51) **G01J 3/10**
G01S 7/486 → (51) **G01J 1/44**
G01S 7/486 → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 7/4863** (11) **3 985 412 B1**
G01S 17/10 **G01S 7/4865**
(52) **G01S 17/10; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/42**
(25) De (26) De
(21) 21199411.6 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022

- (30) 13.10.2020 DE 102020126799
(54) • **DISTANZMESSUNG MIT EINEM LICHT-LAUFZEITVERFAHREN**
• **DISTANCE MEASUREMENT USING A LIGHT PROPAGATION TIME METHOD**
• **MESURE DE DISTANCE SELON UN PROCÉDÉ DE TEMPS DE PROPAGATION DE LA LUMIÈRE**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Zwölfer, Ulrich, 79183 Waldkirch, DE
Albert, Michael, 77955 Ettenheim, DE
Kolb, Dr. Stephan, 79183 Waldkirch, DE
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01J 1/44**
G01S 7/4865 → (51) **G01S 7/4863**
G01S 7/497 → (51) **G01S 7/40**
G01S 7/497 → (51) **G01S 7/481**
G01S 7/52 → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G01S 7/521** (11) **3 055 858 B1**
G10K 9/22 **G10K 11/00**
G01F 23/296 **G01S 15/88**
G10K 9/122
(52) **G10K 9/22; G01S 7/521; G10K 11/002; G01F 23/296; G01S 15/88; G10K 9/122**
(25) De (26) De
(21) 14781572.4 (22) 09.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) EP 2014/071613 09.10.2014
(87) WO 2015/052269 2015/15 16.04.2015
(30) 09.10.2013 DE 202013104569 U
(54) • **ULTRASCHALLSENSOR**
• **ULTRASOUND SENSOR**
• **CAPTEUR À ULTRASON**
(73) Pepperl + Fuchs GmbH, Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, DE
(72) KNITTEL, Thomas, 67165 Waldsee, DE
(74) Vonnemann, Gerhard, Iridium IP Friedrich-König-Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE
-
- G01S 7/521** → (51) **B60R 19/48**
G01S 11/06 → (51) **G01S 13/74**
-
- (51) **G01S 13/02** (11) **3 566 072 B1**
G01S 13/06 **G01S 13/48**
(52) **G01S 13/003; G01S 13/84**
(25) En (26) En
(21) 18735785.0 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/012344 04.01.2018
(87) WO 2018/129158 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 US 20176244289 P
03.01.2018 US 201815861466
(54) • **PERSÖNLICHER RADAR**
• **PERSONAL RADAR**
• **RADAR PERSONNEL**
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
(72) LEE, Daniel, Joseph, Salt Lake City, UT 84108, US
(74) Margotti, Herwig Franz, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010 Wien, AT
-
- G01S 13/06** → (51) **G01S 13/02**

- G01S 13/48** → (51) **G01S 13/02**
G01S 13/52 → (51) **G01S 7/40**
G01S 13/66 → (51) **G01S 13/87**
-
- (51) **G01S 13/74** (11) **3 935 407 B1**
G01S 11/06
(52) **G01S 13/74; G01S 11/06**
(25) De (26) De
(21) 20808166.1 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/083184 24.11.2020
(87) WO 2021/239265 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 EP 20176953
(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNGSGRENZENTSCHEIDUNG FÜR EINE MEHRZAHL VON TRANSPONDERN**
• **METHOD FOR DETERMINING DISTANCE FOR A PLURALITY OF TRANSPONDERS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA DISTANCE LIMITE POUR UNE PLURALITÉ DE TRANSPONDEURS**
(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Dorotheenstrasse 176a, 22299 Hamburg, DE
(72) REIMANN, Rönne, 22769 Hamburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- G01S 13/76** → (51) **G01S 13/87**
G01S 13/78 → (51) **G01S 13/87**
-
- (51) **G01S 13/86** (11) **3 197 705 B1**
G01S 13/931 **G01S 13/88**
G01S 15/931 **B60L 53/16**
B60L 53/36 **B60L 53/60**
B60L 3/00
(52) **B60L 53/60; B60L 3/0007; B60L 53/16; B60L 53/36; G01S 13/86; G01S 13/88; G01S 13/931; G01S 15/86; G01S 15/931; G01S 2013/9314; G01S 2013/932; G01S 2013/9324; G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93275; G01S 2015/932; G01S 2015/938; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
(25) De (26) De
(21) 15762538.5 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/070151 03.09.2015
(87) WO 2016/045933 2016/13 31.03.2016
(30) 25.09.2014 DE 102014219384
(54) • **IN ABSTANDSENSOREN INTEGRIERTE LOKALISIERUNG VON LADESPULEN**
• **LOCALIZATION OF CHARGING COILS, WHICH IS INTEGRATED IN DISTANCE SENSORS**
• **LOCALISATION DE BOBINES DE CHARGE INTÉGRÉE DANS DES CAPTEURS DE DISTANCE**
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) RINK, Klaus, 63517 Rodenbach, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G01S 13/86 → (51) **G01S 13/87**

(51) **G01S 13/87** (11) **3 367 124 B1**
G01S 13/931 **G01S 13/66**
G01S 7/00 **G01S 13/933**
G01S 13/86 **G01S 5/00**
G01S 13/76 **G01S 13/78**
G08G 5/00 **G01S 13/02**
G01S 7/02 **G01S 13/44**

(52) **G01S 13/86; G01S 5/0072;**
G01S 7/003; G01S 13/66;
G01S 13/765; G01S 13/781;
G01S 13/872; G01S 13/933;
G08G 5/0021; G01S 7/028;
G01S 13/4454; G01S 13/935;
G01S 13/937; G01S 2013/0245;
G01S 2013/9316; G01S 2013/932;
G01S 2013/9322

(25) En (26) En
(21) 18158710.6 (22) 26.02.2018

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

(43) 29.08.2018

(30) 28.02.2017 US 201762464887 P
18.08.2017 US 201762547363 P
09.11.2017 US 201715808135

(54) • **INTEGRIERTES RADAR UND ADS-B**
• **INTEGRATED RADAR AND ADS-B**
• **RADAR INTÉGRÉ ET ADS-B**

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains,
NJ 07950, US

(72) GOOSSEN, Katherine, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
VACANTI, David C., Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US

(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner
LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 13/88 → (51) **G01S 13/86**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/86**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/87**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/40**

G01S 13/933 → (51) **G01S 13/87**

(51) **G01S 15/42** (11) **3 798 677 B1**
G01N 29/22 **G01N 29/04**
G01N 29/26

(52) **G01N 29/265; G01N 29/043;**
G01N 29/0654; G01N 29/225;
G01S 7/52036; G01S 7/52079;
G01S 15/8915; G01S 15/8945;
G01N 2291/106

(25) En (26) En
(21) 20192912.2 (22) 26.08.2020

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

(43) 31.03.2021

(30) 24.09.2019 US 201916580207

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINU-**
IERLICHEN LOKALISIERUNG EINES SCAN-
NERNS UNTER VERWENDUNG VON ZER-
STÖRUNGSFREIEN PRÜFDATEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTINUAL**
LOCALIZATION OF SCANNER USING NON-
DESTRUCTIVE INSPECTION DATA
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA LOCALI-**
SATION CONTINUE D'UN SCANNER À
L'AIDE DE DONNÉES D'INSPECTION NON
DESTRUCTIVES

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge

Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Troy, James J., CHICAGO, il Illinois 60606-
2016, US
Georgeson, Gary E., CHICAGO, il Illinois
60606-2016, US
Hafenrichter, Joseph L., CHICAGO, IL Illinois
60606-2016, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G01S 15/52 → (51) **G01S 7/40**

G01S 15/931 → (51) **G01S 13/86**

G01S 15/931 → (51) **G01S 7/40**

G01S 17/02 → (51) **G01J 3/10**

G01S 17/04 → (51) **G01J 3/10**

G01S 17/06 → (51) **A61B 6/00**

G01S 17/08 → (51) **G01B 3/1041**

G01S 17/10 → (51) **G01J 1/44**

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/4863**

G01S 17/42 → (51) **G01C 15/00**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/4863**

(51) **G01S 17/50** (11) **3 224 649 B1**
B25J 13/08 **G01P 3/38**

(52) **G05D 1/0274; G05D 1/0253;**
G05D 1/0272; G01S 17/894;
G05D 2201/0203

(25) En (26) En
(21) 15862755.4 (22) 17.11.2015

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

(43) 04.10.2017

(86) US 2015/061153 17.11.2015

(87) WO 2016/085717 2016/22 02.06.2016

(30) 26.11.2014 US 201462085025 P
26.11.2014 US 201462085031 P
13.02.2015 US 201562116307 P
16.09.2015 US 201514856497
16.09.2015 US 201514856526

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCH-**
FÜHRUNG VON GLEICHZEITIGER LOKALI-
SIERUNG UND KARTIERUNG MIT MASCHI-
NENVISIONSSYSTEMEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORM-**
ING SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND
MAPPING USING MACHINE VISION SYS-
TEMS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER**
UNE LOCALISATION ET UNE CARTOGRA-
PHIE SIMULTANÉES EN UTILISANT DES
SYSTÈMES À VISION ARTIFICIELLE

(73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive,
Mailstop 10-2, Bedford, MA 01730, US

(72) MUNICH, Mario, La Canada Flintridge, CA
91011, US
ROMANOV, Nikolai, Oak Park, CA 91377,
US
GOEL, Dhiraj, Pasadena, CA 91106, US
FONG, Philip, South Pasadena, CA 91030,
US
MELTZER, Jason, Pasadena, CA 91104, US
BARNADA RIUS, Marc, 17165 La Celler de
Ter, ES

(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

G01S 17/50 → (51) **G01S 7/40**

G01S 17/66 → (51) **A61B 6/00**

G01S 17/89 → (51) **G01C 15/00**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/40**

(51) **G01S 19/01** (11) **2 756 331 B1**
B60R 16/02 **G05D 1/02**
G01S 19/48 **B60W 30/14**
B60W 50/00 **G01C 21/16**
B60R 16/023 **G01S 19/47**
G08C 19/24 **G06K 9/62**
G06K 9/00

(52) **G01C 21/165; B60R 16/0231;**
G01S 19/47; G06F 18/2134;
G08C 19/24; B60T 2210/36;
B60T 2250/06; G06F 2218/02

(25) De (26) De
(21) 12766398.7 (22) 12.09.2012

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

(43) 23.07.2014

(86) EP 2012/067873 12.09.2012

(87) WO 2013/037850 2013/12 21.03.2013

(30) 12.09.2011 DE 102011082534
12.09.2011 DE 102011082535
12.09.2011 DE 102011082539
12.09.2011 DE 102011082548
12.09.2011 DE 102011082549
12.09.2011 DE 102011082551
12.09.2011 DE 102011082552
21.11.2011 DE 102011086710
02.05.2012 DE 102012207297

(54) • **ZEITKORRIGIERTES SENSORSYSTEM**
• **TIME-CORRECTED SENSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME CAPTEUR À CORRECTION TEM-**
PORELLE

(73) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE

(72) STEINHARDT, Nico, 60327 Frankfurt, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive GmbH Intellectual Property
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G01S 19/47 → (51) **G01S 19/01**

G01S 19/48 → (51) **G01S 19/01**

(51) **G01T 1/185** (11) **3 399 343 B1**
B03C 3/017; B03C 3/155;
B03C 3/383; B03C 3/41; B03C 3/49;
B03C 2201/06; B03C 2201/24

(25) En (26) En
(21) 18174426.9 (22) 23.04.2010

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

(43) 07.11.2018

(30) 24.04.2009 US 214519 P
16.09.2009 US 276792 P
26.10.2009 US 279784 P
11.02.2010 US 337701 P

(54) • **SAUBERE KORONAGASIONISIERUNG ZUR**
NEUTRALISIERUNG STATISCHER LADUN-
GEN
• **CLEAN CORONA GAS IONIZATION FOR**
STATIC CHARGE NEUTRALIZATION
• **IONISATION DE GAZ PAR EFFET CORONA**
POUR LA NEUTRALISATION DE LA
CHARGE STATIQUE

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) GEFTER, Peter, South San Francisco,
California 94080, US

- KLOCHKOV, Aleksey, San Francisco, California 94121, US
MENEAR, John E, Santa Cruz, California 95062, US
NELSEN, Lyle Dwight, San Jose, California 95132, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 10767438.4 / 2 422 219
-
- (51) **G01T 1/20** (11) **4 042 206 B1**
G01T 1/24
- (52) **G01T 1/244; G01T 1/20188**
- (25) En (26) En
(21) 20775338.5 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/076860 25.09.2020
(87) WO 2021/069237 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 EP 19202424
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR VON RÜCKSTREUUNGEN IN RÖNTGENBILDERN**
• **DEVICE TO CORRECT BACKSCATTER IN X-RAY IMAGES**
• **DISPOSITIF POUR CORRIGER LA RÉTRO-DIFFUSION DANS DES IMAGES RADIOLOGIQUES**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOEPNICK, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
MAACK, Hanns-Ingo, 5656 AE Eindhoven, NL
HERMANN, Eugen, 5656 AE Eindhoven, NL
KUHRMANN, Bernd, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01T 1/202** (11) **3 620 827 B1**
G01T 1/202
- (25) En (26) En
(21) 19191653.5 (22) 14.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(30) 06.09.2018 JP 2018167214
- (54) • **SCINTILLATORPLATTE, STRAHLUNGSDETEKTIONS-VORRICHTUNG UND STRAHLUNGSDETEKTIONSSYSTEM**
• **SCINTILLATOR PLATE, RADIATION DETECTING APPARATUS, AND RADIATION DETECTING SYSTEM**
• **PLAQUE DE SCINTILLATEUR, APPAREIL DE DÉTECTION DE RAYONNEMENTS ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RAYONNEMENTS**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) OJIMA, Tetsunori, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G01T 1/24** → (51) **G01T 1/20**
-
- G01T 1/29** → (51) **H01J 37/244**
-
- (51) **G01V 1/28** (11) **3 377 923 B1**
G01V 1/28; G01V 1/284;
G01V 2210/586; G01V 2210/626
- (25) En (26) En
(21) 16866813.5 (22) 14.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
(86) US 2016/056928 14.10.2016
(87) WO 2017/087100 2017/21 26.05.2017
(30) 18.11.2015 US 201562257023 P
- (54) • **HORIZONTBASIERTE SPALTUNGSINTENSITÄTSINVERSION ZUR ANISOTROPEN CHARAKTERISIERUNG EINES ZIELVOLUMENS**
• **HORIZON-BASED SPLITTING INTENSITY INVERSION FOR ANISOTROPIC CHARACTERIZATION OF A TARGET VOLUME**
• **INVERSION D'INTENSITÉ DE DIVISION BASÉE SUR L'HORIZON POUR CARACTÉRISATION ANISOTROPE D'UN VOLUME CIBLE**
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BOIERO, Daniele, Royal Tunbridge Wells Kent TN1 1DT, GB
BAGAINI, Claudio, Gatwick Sussex RH6 0NZ, GB
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- (51) **G01V 1/28** (11) **3 929 630 B1**
G01V 1/30 **G01V 99/00**
- (52) **G01V 99/005; G01V 1/282;**
G01V 1/306; G01V 2210/612
- (25) En (26) En
(21) 20305685.8 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES RESERVOIRMODELLS EINER GEOLOGISCHEN FORMATION BASIEREND AUF SEISMISCHEN BILDERN**
• **COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR CORRECTING A RESERVOIR MODEL OF A RESERVOIR GEOLOGICAL FORMATION BASED ON SEISMIC IMAGES**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA CORRECTION D'UN MODÈLE DE RÉSERVOIR D'UNE FORMATION GÉOLOGIQUE DE RÉSERVOIR SUR LA BASE D'IMAGES SISMIQUES**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) THORE, Pierre, 64018 Pau Cedex, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- G01V 1/28** → (51) **G01V 99/00**
-
- (51) **G01V 1/30** (11) **3 929 631 B1**
G01V 1/34
- (52) **G01V 1/308; G01V 1/306;**
G01V 1/345; G01V 2210/6122;
G01V 2210/6246; G01V 2210/6248;
G01V 2210/6652
- (25) En (26) En
(21) 20305684.1 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE EINES RESERVOIRRASTERS EINER GEOLOGISCHEN FORMATION EINES RESERVOIRS AUF DER BASIS VON SEISMISCHEN 4D-BILDERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ANALYZING A RESERVOIR GRID OF A RESERVOIR GEOLOGICAL FORMATION BASED ON 4D SEISMIC IMAGES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE D'UNE GRILLE DE RÉSERVOIR D'UNE FORMATION GÉOLOGIQUE DE RÉSERVOIR SUR LA BASE D'IMAGES SISMIQUES 4D**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) THORE, Pierre, 64018 Pau Cedex, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- G01V 1/30** → (51) **G01V 1/28**
-
- G01V 1/34** → (51) **G01V 1/30**
-
- (51) **G01V 1/36** (11) **3 210 051 B1**
G01V 1/36; G01V 2210/1212;
G01V 2210/1214; G01V 2210/127;
G01V 2210/20
- (25) En (26) En
(21) 15781693.5 (22) 20.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) EP 2015/074248 20.10.2015
(87) WO 2016/062710 2016/17 28.04.2016
(30) 20.10.2014 US 201462065882 P
03.08.2015 US 201514816561
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR TRENNUNG VON MIT IMPULSIVEN UND NICHT IMPULSIVEN QUELLEN ASSOZIIERTEN SEISMISCHEN DATEN**
• **METHODS AND SYSTEMS TO SEPARATE SEISMIC DATA ASSOCIATED WITH IMPULSIVE AND NON-IMPULSIVE SOURCES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES SERVANT À SÉPARER DES DONNÉES SISMIQUES ASSOCIÉES À DES SOURCES IMPULSIVES ET NON IMPULSIVES**
- (73) PGS Geophysical AS, P O Box 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO
- (72) LUNDE, Nils, Houston Texas 77079, US
ORJI, Okwudili Chuku, Houston Texas 77079, US
OSCARSSON, Mattias Dan Christian, Houston Texas 77079, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G01V 3/08** → (51) **H01R 43/28**
-
- (51) **G01V 3/10** (11) **3 816 673 B1**
G01V 3/38 **G01N 27/90**
- (52) **G01V 3/10; G01V 3/38**
- (25) De (26) De
(21) 19205909.5 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES METALLDETEKTORS**
• **METHOD FOR OPERATING A METAL DETECTOR**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE MÉTAUX**
- (73) Sesotec GmbH, Regener Strasse 130, 94513 Schönberg, DE
- (72) SAMMER, Hermann, 94513 Schönberg, DE

(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE			
G01V 3/10	→ (51)	H04B 5/00	
G01V 3/12	→ (51)	H04B 5/00	
G01V 3/16	→ (51)	H04B 5/00	
G01V 3/38	→ (51)	G01V 3/10	
(51) G01V 8/00	(11)	2 837 955 B1	
(52) G01V 8/005			
(25) En	(26) En		
(21) 14162480.9	(22) 28.03.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.02.2015			
(30) 15.08.2013 CN 201310356864			
(54) • <i>Abbildungsvorrichtung mit dreidimensionaler holografischer Millimeterwellenab-tastung und Verfahren zur Prüfung eines menschlichen Körpers oder eines Objekts</i> • <i>Millimetre wave three dimensional holographic scan imaging apparatus and method for inspecting a human body or an article</i> • <i>Dispositif d'imagerie à balayage holographique tridimensionnel à ondes millimétriques et procédé d'inspection d'un corps humain ou d'un article</i>			
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN			
(72) Wu, Wanlong, 100084 Haidian District, CN Chen, Zhiqiang, 100084 Haidian District, CN Li, Yuanjing, 100084 Haidian District, CN Zhao, Ziran, 100084 Haidian District, CN Shen, Zongjun, 100084 Haidian District, CN Liu, Yinong, 100084 Haidian District, CN Sang, Bin, 100084 Haidian District, CN Liu, Wenguo, 100084 Haidian District, CN			
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB			
G01V 8/10	→ (51)	G01J 3/10	
(51) G01V 8/12	(11)	3 599 680 B1	
H01R 43/048		H01R 43/058	
(52) H01R 43/048; G01V 8/12; H01R 43/058			
(25) En	(26) En		
(21) 19187597.0	(22) 22.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.01.2020			
(30) 27.07.2018 US 201862711130 P 21.06.2019 US 201916448220			
(54) • <i>MATRIZENSATZ FÜR EINE CRIMPVOR-RICHTUNG</i> • <i>DIE SET FOR A CRIMPING DEVICE</i> • <i>JEU DE MATRICES POUR DISPOSITIF DE SERTISSAGE</i>			
(73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US			
(72) Dobson, Richard R. Jr., Palmyra, PA 17078, US Orlowski, Matthew John, Harrisburg, PA 17112, US			
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB			

(51) G01V 8/20	(11)	3 819 677 B1	
G01J 1/42		H01H 35/00	
G08B 13/186		F16P 3/14	
(52) G08B 13/183; G01V 8/20; G08B 29/20; F16P 3/144			
(25) Ja	(26) En		
(21) 19831143.3	(22) 04.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.05.2021			
(86) JP 2019/026692 04.07.2019			
(87) WO 2020/009195 2020/02 09.01.2020			
(30) 04.07.2018 JP 2018127744			
(54) • <i>DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN FOTOELEKTRISCHEN SENSOR MIT MEHREREN OPTISCHEN ACHSEN</i> • <i>DATA PROCESSING DEVICE FOR MULTIPLE OPTICAL AXIS PHOTOELECTRIC SENSOR</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE À AXES OPTIQUES MULTIPLES</i>			
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo- cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP			
(72) HASHIMOTO, Minoru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP KIKUCHI, Keisaku, Kyoto-shi, Kyoto 600- 8530, JP YAMAJI, Takamasa, Kyoto-shi, Kyoto 600- 8530, JP YAMADA, Yuya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP			
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
G01V 8/20	→ (51)	G01J 3/10	
(51) G01V 99/00	(11)	3 253 946 B1	
G01V 1/28			
(52) G01V 1/345; G01V 1/282; G01V 99/00			
(25) En	(26) En		
(21) 16746972.5	(22) 26.01.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 13.12.2017			
(86) US 2016/014808 26.01.2016			
(87) WO 2016/126453 2016/32 11.08.2016			
(30) 05.02.2015 FR 1550910			
(54) • <i>AUS DEM RELATIVEN GEOLOGISCHEN ZEITALTERMERKMAL EINES VOLUMENBASIERTEN MODELLS ABGELEITETE SEISMISCHE ATTRIBUTE</i> • <i>SEISMIC ATTRIBUTES DERIVED FROM THE RELATIVE GEOLOGICAL AGE PROPERTY OF A VOLUME-BASED MODEL</i> • <i>ATTRIBUTS SISMiques DÉRIVÉS DE LA PROPRIÉTÉ D'ÂGE GÉOLOGIQUE RELATIF D'UN MODÈLE BASÉ SUR LE VOLUME</i>			
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR			
(84) FR			
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(72) SOUCHE, Laurent Arnaud, 50250 Kuala Lumpur, MY			
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL			
G01V 99/00	→ (51)	G01V 1/28	

G02B 1/11	→ (51)	C09D 4/00	
G02B 1/11	→ (51)	G02B 5/00	
(51) G02B 1/115	(11)	3 203 274 B1	
G02B 1/116		G02B 1/16	
G02C 7/02			
(52) G02B 1/116; G02B 1/115; G02B 1/16; G02B 5/008; G02C 7/02			
(25) En	(26) En		
(21) 16305127.9	(22) 04.02.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.08.2017			
(54) • <i>OPHTHALMISCHE LINSE MIT EINER DÜN-NEN ANTIREFLEXBESCHICHTUNG MIT SEHR GERINGER REFLEXION IM SICHTBA-REN</i> • <i>OPHTHALMIC LENS COMPRISING A THIN ANTIREFLECTIVE COATING WITH A VERY LOW REFLECTION IN THE VISIBLE</i> • <i>LENTILLE OPHTHALMIQUE COMPRENANT UN MINCE REVÊTEMENT ANTIREFLET AVEC UNE TRÈS FAIBLE RÉFLEXION DANS CE QUI EST VISIBLE</i>			
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
(72) MAURY, Hélène, 94220 Charenton-le-Pont, FR CONTE, Dominique, 94220 Charenton-le- Pont, FR DING, Xingzhao, 94220 Charenton-le-Pont, FR			
(74) Jacobacci Coralix Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR			
G02B 1/116	→ (51)	G02B 1/115	
G02B 1/16	→ (51)	G02B 1/115	
(51) G02B 5/00	(11)	3 289 395 B1	
G02B 1/11		G02B 5/30	
G03B 11/00		G03B 17/12	
G03B 17/14		G02B 5/22	
(52) G02B 1/11; G02B 5/205; G02B 5/22; G03B 11/00; H04N 23/55			
(25) En	(26) En		
(21) 16836779.5	(22) 03.08.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 07.03.2018			
(86) JP 2016/003577 03.08.2016			
(87) WO 2017/029781 2017/08 23.02.2017			
(30) 19.08.2015 JP 2015161627 25.05.2016 JP 2016103855			
(54) • <i>OPTISCHER FILTER UND OPTISCHES SY-STEM, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND LINSENVORRICHTUNG DAMIT</i> • <i>OPTICAL FILTER AND OPTICAL SYSTEM, IMAGE PICKUP APPARATUS, AND LENS APPARATUS WHICH INCLUDE THE SAME</i> • <i>FILTRE OPTIQUE ET SYSTÈME OPTIQUE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES ET AP-PAREIL DE LENTILLE LES COMPRENANT</i>			
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP			
(72) KOGA, Hironobu, Tokyo 146-8501, JP			
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE			
(51) G02B 5/00	(11)	3 298 442 B1	
G02B 5/30		G02B 5/32	
B42D 25/29		B42D 25/351	
G06K 19/06			

- (52) **G02B 5/3083; B42D 25/364; B42D 25/391; G02B 5/003; G02B 5/3016; G02B 5/32; G06K 19/06046**
(25) En (26) En
(21) 16723109.1 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) EP 2016/060969 17.05.2016
(87) WO 2016/188791 2016/48 01.12.2016
(30) 22.05.2015 EP 15168803
15.07.2015 EP 15176762
- (54) • **VERSCHLÜSSELTE OPTISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNG**
• ENCRYPTED OPTICAL SECURITY DEVICE
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ OPTIQUE CHIFFRÉ
- (73) ROLIC Technologies AG, Gewerbestrasse 18, 4123 Allschwill, CH
(72) SEIBERLE, Hubert, 79576 Weil am Rhein, DE
PIRES, David, 4304 Giebenach, CH
-
- G02B 5/00** → (51) **H01L 27/32**
-
- G02B 5/08** → (51) **H01L 27/32**
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **2 378 319 B1**
G02C 7/04 **G02C 7/06**
- (52) **G02B 5/1895; G02B 5/1885; G02C 7/042; G02C 7/044; A61F 2/1654; G02C 2202/20**
(25) Ja (26) En
(21) 09837419.2 (22) 06.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR
(43) 19.10.2011
(86) JP 2009/000020 06.01.2009
(87) WO 2010/079528 2010/28 15.07.2010
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DIFFRAKTIVEN LINSE**
• DIFFRACTIVE LENS MANUFACTURING METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LENTILLE DIFFRACTIVE
- (73) Menicon Co., Ltd., 3-21-19, Aoi Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-0006, JP
(72) KOBAYASHI, Atsushi, Kasugai-shi Aichi 487-0032, JP
SUZUKI, Hiroaki, Kasugai-shi Aichi 487-0032, JP
ANDO, Ichiro, Kasugai-shi Aichi 487-0032, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 21157247.4 / 3 845 936
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **3 401 711 B1**
F21V 5/02
- (52) **F21V 5/02; G02B 5/18; G02B 5/1847; G02B 5/1857**
(25) Ja (26) En
(21) 16883899.3 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/089132 28.12.2016
(87) WO 2017/119400 2017/28 13.07.2017
(30) 08.01.2016 JP 2016002984
29.08.2016 JP 2016166576
- (54) • **OPTISCHES DIFFRAKTIVES ELEMENT UND LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG**
• DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT AND LIGHT IRRADIATION APPARATUS
- **ÉLÉMENT OPTIQUE DE DIFFRACTION ET DISPOSITIF DE RAYONNEMENT DE LUMIÈRE**
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
(72) MIYAZAKI, Yuichi, Tokyo 162-8001, JP
TOYAMA, Nobuhito, Tokyo 162-8001, JP
YOSHIOKA, Hidenori, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G02B 5/20** → (51) **G02B 5/00**
-
- G02B 5/22** → (51) **G02B 5/00**
-
- G02B 5/30** → (51) **G02B 5/00**
-
- G02B 5/30** → (51) **G06F 3/041**
-
- G02B 5/32** → (51) **G02B 5/00**
-
- G02B 6/00** → (51) **B08B 17/02**
-
- (51) **G02B 6/02** (11) **2 630 528 B1**
C03B 37/012 **G02B 6/028**
H01S 3/067 **G02B 6/26**
- (52) **G02B 6/024; C03B 37/01228; G02B 6/02; G02B 6/02009; G02B 6/02338; G02B 6/0288; C03B 2201/34; C03B 2203/10; C03B 2203/18; C03B 2203/30; H01S 3/06712; H01S 3/06729**
(25) En (26) En
(21) 10858764.3 (22) 22.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2013
(86) US 2010/053646 22.10.2010
(87) WO 2012/054047 2012/17 26.04.2012
(54) • **FASER MIT ASYMMETRISCHEM KERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• FIBER WITH ASYMMETRICAL CORE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• FIBRE À C UR ASYMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) GAPONTSEV, Valentin, Oxford, MA 01540, US
MYASNIKOV, Dan, Moscow 141190, RU
ZAYTSEV, Iliia, Oxford, MA 01540, US
SERGUEEV, Vladimir, Oxford, MA 01540, US
VYATKIN, Michael, Oxford, MA 01540, US
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstrasse 1, 52078 Aachen, DE
-
- G02B 6/028** → (51) **G02B 6/02**
-
- G02B 6/06** → (51) **H04J 14/00**
-
- G02B 6/10** → (51) **G02B 6/24**
-
- (51) **G02B 6/24** (11) **3 482 240 B1**
G02B 6/10 **G02B 6/26**
G02B 6/34 **G02B 27/14**
- (52) **G02B 27/0172; G02B 5/04; G02B 6/34; G02B 2027/0118; G02B 2027/0123**
(25) En (26) En
(21) 17824755.7 (22) 01.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/040542 01.07.2017
- (87) WO 2018/009467 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 US 201662358432 P
(54) • **AM KOPF MONTIERTE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT OPTISCHER KOPPLUNG**
• HEAD MOUNTED IMAGING APPARATUS WITH OPTICAL COUPLING
• APPAREIL D'IMAGERIE TÊTE HAUTE À COUPLAGE OPTIQUE
- (73) Vuzix Corporation, 25 Hendrix Road, Suite A, West Henrietta, New York 14586, US
(72) SCHULTZ, Robert J., Farmington, New York 14425, US
TRAVERS, Paul J., Honeoye Falls, New York 14472, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
-
- (51) **G02B 6/255** (11) **2 669 723 B1**
(52) **G02B 6/2555; G02B 6/2553; G02B 6/3616; G02B 6/3636**
(25) Ja (26) En
(21) 11856867.4 (22) 24.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) JP 2011/051249 24.01.2011
(87) WO 2012/101749 2012/31 02.08.2012
(54) • **SCHMELZSPLEISSGERÄT UND SCHMELZSPLEISSVERFAHREN DAFÜR**
• FUSION SPLICING APPARATUS AND FUSION SPLICING METHOD THEREOF
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉPISSAGE PAR FUSION DE CELLUI-CI
- (73) Fujikura, Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) YOKOTA, Kouichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
SASAKI, Katsumi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
KAWANISHI, Noriyuki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G02B 6/26** (11) **3 698 184 B1**
H04B 10/071 **H04B 10/079**
H04J 14/02
- (52) **H04B 10/071; H04B 10/0795; H04J 14/0212**
(25) En (26) En
(21) 19747658.3 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2019/073085 25.01.2019
(87) WO 2019/149140 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 US 201815883540
(54) • **DYNAMISCHE ÜBERWACHUNG UND KALIBRIERUNG VON KNOTEN BEI EINER OPTISCHEN NETZWERKVORRICHTUNG**
• DYNAMIC MONITORING AND CALIBRATION OF NODES IN AN OPTICAL NETWORKING DEVICE
• SURVEILLANCE ET ÉTALONNAGE DYNAMIQUES DE NOEUDS DANS UN DISPOSITIF DE RÉSEAUTAGE OPTIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MANSOURI RAD, Mohammad Mehdi, Kanata, Ontario K2W 0B9, CA
MEHRVAR, Hamid, Ottawa, Ontario K2W 1C8, CA
JIANG, Zhiping, Kanata, Ontario K2W 0A5,

CA BERNIER, Eric, Kanata, Ontario K2T 1J9, CA (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE			
G02B 6/26	→ (51)	G02B 6/02	
G02B 6/26	→ (51)	G02B 6/24	
G02B 6/34	→ (51)	G02B 6/24	
G02B 6/34	→ (51)	G02F 1/13	
G02B 6/34	→ (51)	H04J 14/00	
G02B 6/38	→ (51)	A61B 1/04	
(51) G02B 6/42 (11) 3 121 630 B1 (52) G02B 6/4272; G02B 6/4259; G02B 6/4269; G02B 6/4281; G02B 6/4292; G02B 6/4284 (25) En (26) En (21) 15177665.5 (22) 21.07.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.01.2017 (54) • OPTOELEKTRONISCHES MODUL MIT VER- BESSERTER WÄRMEVERWALTUNG • OPTOELECTRONIC MODULE WITH IM- PROVED HEAT MANAGEMENT • MODULE OPTOÉLECTRONIQUE AVEC GES- TION THERMIQUE AMÉLIORÉE (73) Tyco Electronics Svenska Holdings AB, Brutovagen 7 P.O. Box 598, 175 26 Jaerfaella, SE (72) STEIJER, Odd Robert, 16868 Bromma, SE ANDERSSON, Magnus, 17770 Jaerfaella, SE (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
G02B 6/44	→ (51)	A61B 1/00	
(51) G02B 7/00 (11) 3 414 606 B1 (52) G02B 7/004 (25) En (26) En (21) 17750824.9 (22) 10.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.12.2018 (86) US 2017/017359 10.02.2017 (87) WO 2017/139566 2017/33 17.08.2017 (30) 12.02.2016 US 201662294832 P 25.04.2016 US 201662327362 P (54) • OPTISCHES PFOSTENSYSYSTEM UND VER- FAHREN ZUR VERWENDUNG • OPTICAL POST SYSTEM AND METHOD OF USE • SYSTÈME DE POTEAU OPTIQUE ET PROCÉ- DÉ D'UTILISATION (73) Newport Corporation, 1791 Deere Avenue, Irvine, CA 92606, US (72) JIN, Wen Xu, Laguna Hills California 92656, US FISHER, James, Tustin California 92780, US (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE			
G02B 7/00	→ (51)	G02B 13/04	
G02B 7/08	→ (51)	G02B 27/64	
(51) G02B 13/00 (11) 3 015 894 B1 (52) G02B 13/0045 (25) En (26) En (21) 15191218.5 (22) 23.10.2015			

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.05.2016 (30) 03.11.2014 KR 20140151579 (54) • FOTOGRAFIEOBJEKTIVE UND FOTOGRA- FIEVORRICHTUNG • PHOTOGRAPHING LENSES AND PHO- TOGRAPHING APPARATUS • LENTILLE PHOTOGRAPHIQUE ET APPA- REIL PHOTOGRAPHIQUE (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) KIM, Han-eung, Gyeonggi-do, KR SHIN, Jeong-kil, Gyeonggi-do, KR SHIN, Hyun-jun, Gyeonggi-do, KR (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
G02B 13/00	→ (51)	G02B 13/04	
(51) G02B 13/04 (11) 3 531 181 B1 G02B 13/18 G02B 7/00 G02B 13/00 (52) G02B 13/04; G02B 7/008; G02B 13/0035; G02B 13/18 (25) Ja (26) En (21) 17863158.6 (22) 17.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.08.2019 (86) JP 2017/037436 17.10.2017 (87) WO 2018/074438 2018/17 26.04.2018 (30) 19.10.2016 JP 2016205565 (54) • BILDGEBUNGSLINSENSYSTEM UND KA- MERA • IMAGING LENS SYSTEM AND CAMERA • SYSTÈME DE LENTILLES D'IMAGERIE ET CAMÉRA (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP (72) EMI Kenichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE			
G02B 13/18	→ (51)	G02B 13/04	
G02B 21/00	→ (51)	G02B 21/06	
(51) G02B 21/06 (11) 3 537 200 B1 G01N 21/64 G02B 21/00 (52) G02B 21/0076; G01N 21/64; G02B 21/06 (25) Ja (26) En (21) 17867176.4 (22) 02.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.09.2019 (86) JP 2017/039826 02.11.2017 (87) WO 2018/084268 2018/19 11.05.2018 (30) 02.11.2016 JP 2016215693 (54) • FLUORESZENZBEOBACHTUNGSVORRICHT- TUNG • FLUORESCENCE OBSERVATION DEVICE • DISPOSITIF D'OBSERVATION DE FLUORES- CENCE (73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP (72) DAKE, Fumihito, Tokyo 108-6290, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925			

München, DE			
(51) G02B 21/14 (11) 3 350 643 B1 G02B 21/36 G02B 27/00 G01N 23/205 G02B 21/00 G02B 27/46 (52) G01N 23/205; G02B 21/14; G02B 21/367; G02B 21/0032; G02B 27/0075; G02B 27/46 (25) En (26) En (21) 16845835.4 (22) 13.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.07.2018 (86) IL 2016/051019 13.09.2016 (87) WO 2017/046793 2017/12 23.03.2017 (30) 16.09.2015 US 201562219153 P (54) • PTYCHOGRAPHIESYSTEM • PTYCHOGRAPHY SYSTEM • SYSTÈME DE PTYCHOGRAPHIE (73) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate Building, Technion City, Haifa 3200004, IL (72) COHEN, Oren, 3479145 Haifa, IL SIDORENKO, Pavel, 3559134 Haifa, IL (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE			
(51) G02B 21/26 (11) 3 146 376 B1 G02B 21/36 (52) G02B 21/26; G02B 21/367 (25) En (26) En (21) 15727040.6 (22) 21.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.03.2017 (86) GB 2015/051494 21.05.2015 (87) WO 2015/177555 2015/47 26.11.2015 (30) 23.05.2014 GB 201409203 (54) • VERBESSERUNGEN IN DER DIGITALISIE- RUNG VON MIKROSKOPOBJEKTRÄGERN • IMPROVEMENTS IN DIGITISING MICRO- SCOPE SLIDES • PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS À LA NUMÉRISATION DE LAMES POUR MICRO- SCOPE (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US (72) HAWES, William Roland, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 7DF, GB GOUCH, Martin Philip, Hemel Hempstead Hertfordshire HP2 4ND, GB (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB			
(51) G02B 21/26 (11) 3 526 637 B1 G02B 21/36 G02B 27/02 G06K 9/00 G01N 27/447 G06V 20/69 (52) G02B 21/26; G02B 21/365; G02B 27/025; G06V 20/693; G01N 27/44721; G02B 27/026 (25) En (26) En (21) 17794821.3 (22) 13.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.08.2019 (86) US 2017/056472 13.10.2017 (87) WO 2018/071747 2018/16 19.04.2018 (30) 13.10.2016 US 201662408013 P			

- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR OPTIMIERUNG EINES SICHTFELDES
- SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR OPTIMIZING FIELD OF VIEW
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR OPTIMISER LE CHAMP DE VISION

US
ENGLUND, Dirk R., Cambridge, MA 02142, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

- APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS IMMERSIFS
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) FORSTER, Richard James, London, W1F 7LP, GB
- WALKER, Andrew William, London, W1F 7LP, GB
- SANDERS, Matthew, London, W1F 7LP, GB
- GRANT, Jessica Rose, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G02B 26/06 → (51) **G01B 11/26**

- (73) Life Technologies Holdings Pte Limited, Block 33, 07-06 Marsiling Industrial Estate Road 3, Singapore 739256, SG
- (72) CAO, Yanpeng, Xiamen Fujian 361100, CN
- HONG, Suk, San Marcos CA 92078, US
- TOH, Tiong Han, Singapore 538976, SG
- YEO, Steven, Singapore 680234, SG
- SHI, Benyong, Singapore 730120, SG
- TEO, Kok Siong, Singapore 350137, SG
- WEBB, Brian, Roscoe, Illinois 61073, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G02B 27/00** (11) **3 730 990 B1**
(52) **G02B 27/0006**
(25) En (26) En
(21) 19170706.6 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

G02B 27/01 → (51) **B60Q 1/50**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **H04J 14/00**

G02B 27/01 → (51) **H04N 9/31**

G02B 27/02 → (51) **G02B 21/26**

G02B 27/09 → (51) **F21V 8/00**

G02B 27/09 → (51) **G01B 11/26**

G02B 27/14 → (51) **G02B 6/24**

G02B 27/42 → (51) **H04J 14/00**

G02B 21/34 → (51) **G01N 1/06**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/14**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/26**

G02B 23/16 → (51) **A61B 1/00**

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/04**

- (43) 28.10.2020
- (54) • **SENSORKOPF ZUM REINIGEN DER OBERFLÄCHE EINES ODER MEHRERER SENSOREN**
- **A SENSOR HEAD FOR CLEANING THE SURFACE OF ONE OR MORE SENSORS**
- **TÊTE DE CAPTEUR POUR LE NETTOYAGE DE LA SURFACE D'UN OU DE PLUSIEURS CAPTEURS**
- (73) LvLogics Ltd, Lisnavogue Ballyhish Carnaross Kells, County Meath, Kells, IE
- (72) Finnegan, Barry, Kells, IE
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G02B 27/00 → (51) **B60S 1/52**

G02B 27/00 → (51) **G02B 21/14**

G02B 27/00 → (51) **G02B 26/06**

(51) **G02B 26/06** (11) **3 928 142 B1**
G03H 1/08 **G02B 27/00**
B23K 26/04 **B23K 26/064**
G03H 1/00 **G03H 1/22**
B23K 26/046

- (52) **G02B 26/06; B23K 26/046; B23K 26/0604; B23K 26/064; G02B 27/0012; G03H 1/0005; G03H 1/0808; G03H 1/2294; G02B 21/06; G03H 2001/0816**

(25) En (26) En
(21) 20712769.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (43) 29.12.2021
- (86) US 2020/019309 21.02.2020
- (87) WO 2020/172588 2020/35 27.08.2020
- (30) 22.02.2019 US 201962809122 P

- (54) • **ERZEUGUNG EINES GROSSFLÄCHIGEN GLEICHFÖRMIGEN OPTISCHEN FOKUSARAYS MIT EINEM RÄUMLICHEN PHASENLICHTMODULATOR**
- **LARGE-SCALE UNIFORM OPTICAL FOCUS ARRAY GENERATION WITH A PHASE SPATIAL LIGHT MODULATOR**
- **GÉNÉRATION DE RÉSEAU DE FOYERS OPTIQUES UNIFORME À GRANDE ÉCHELLE AVEC UN MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE DE PHASE**

(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

(72) KIM, Donggyu, Cambridge, MA 02139, US
KEESLING CONTRERAS, Alexander, Boston, MA 02135, US
OMRAN, Ahmed, Somerville, MA 02143, US
LEVINE, Harry Jay, Cambridge, MA 02139, US
BERNIEN, Hannes, Somerville, MA 02144, US
LUKIN, Mikhail D., Cambridge, MA 02138,

(51) **G02B 27/01** (11) **3 376 280 B1**
H04N 13/156 **G02B 26/10**
(52) **G02B 27/0101; G02B 27/01; G02B 27/0179; G02B 26/101; G02B 26/105; G02B 2027/011; G02B 2027/0145; G02B 2027/0154; G02B 2027/0159**

(25) En (26) En
(21) 18157914.5 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018
(30) 15.03.2017 JP 2017049724
19.01.2018 JP 2018006988

- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG**
- **DISPLAY DEVICE AND APPARATUS**
- **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NAKAMURA, Kento, Tokyo 143-8555, JP
- KUSANAGI, Masato, Tokyo 143-8555, JP
- KATAGIRI, Keita, Tokyo 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **3 647 854 B1**
(52) **G02B 27/0176; G02B 2027/0152; G02B 2027/0154**

(25) En (26) En
(21) 19195882.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.05.2020
- (30) 31.10.2018 GB 201817772
- (54) • **KOPFMONTIERBARE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN**
- **HEAD-MOUNTABLE APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS**

(51) **G02B 27/64** (11) **3 364 233 B1**
G02B 7/08 **G03B 19/22**
H04N 5/225 **G03B 3/10**
(52) **G02B 7/08; G02B 13/009; G02B 27/646; G03B 3/10; H02K 41/0356; H04N 23/45; H04N 23/55; G03B 2205/0015; G03B 2205/0069**

(25) En (26) En
(21) 18156980.7 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.08.2018
- (30) 15.02.2017 KR 20170020331
- (54) • **KAMERAMODUL MIT OBJEKTIVTUBUS**
- **CAMERA MODULE HAVING LENS BARREL**
- **MODULE DE CAMÉRA À BARILLET D'OBJEKTIF**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YU, Young Bok, Gyeonggi-do, KR
RHO, Hyungjin, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kihuk, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G02C 7/02 → (51) **G02B 1/115**

(51) **G02C 7/04** (11) **2 033 043 B1**
(52) **G02C 7/044; G02C 7/042; G02C 2202/24**

(25) En (26) En
(21) 07798127.2 (22) 05.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

- AL BA HR MK RS
- (43) 11.03.2009
- (86) US 2007/070419 05.06.2007
- (87) WO 2007/146673 2007/51 21.12.2007
- (30) 08.06.2006 AU 2006903112
- (54) • **MITTEL ZUR KONTROLLE DER PROGRESSIVON KURZSICHTIGKEIT**

- MEANS FOR CONTROLLING THE PROGRESSION OF MYOPIA
 - MOYENS POUR CONTRÔLER LA PROGRESSION DE LA MYOPIE
- (73) The VisionCRC Limited, Level 4 Rupert Myers Building, Gate 14, Barker Street, University of New South Wales, Sydney New South Wales 2052, AU
- (72) HOLDEN, Brien, Anthony, Kingsford, New South Wales 2032, AU
HO, Arthur, Coogee, New South Wales 2034, AU
SANKARIDURG, Padmaja, Rajagopal, Maroubra, New South Wales 2035, AU
ALLER, Thomas, Arthur, Albany, California 94706, US
SMITH, Earl, Leo, Iii, Houston, Texas 77008, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G02C 7/04 → (51) G02B 5/18

G02C 7/06 → (51) G02B 5/18

G02F 1/01 → (51) H04J 14/00

- (51) G02F 1/13 (11) 3 179 298 B1
G09G 3/32 G09G 3/20
G09G 3/36 H01L 27/32
G09G 3/3208
- (52) G09G 3/2003; G09G 3/3208;
G09G 3/3607; H10K 59/353;
G09G 2300/0452; G09G 2330/021;
G09G 2340/0407; G09G 2340/0457;
G09G 2360/16
- (25) Zh (26) En
(21) 14882129.1 (22) 30.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
(86) CN 2014/095497 30.12.2014
(87) WO 2016/019692 2016/06 11.02.2016
(30) 04.08.2014 CN 201410379572
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT, ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY SUBSTRATE, DRIVING METHOD THEREFOR AND DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT D’AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) YANG, Kai, Beijing 100176, CN
DONG, Xue, Beijing 100176, CN
KIM, Hyungkyu, Beijing 100176, CN
SUN, Haiwei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN
SHI, Lingyun, Beijing 100176, CN
GUO, Renwei, Beijing 100176, CN
LIU, Peng, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) G02F 1/13 (11) 3 825 759 B1
G02B 6/34 G02F 1/1343
- (52) G02F 1/1326; G02B 6/34;
G02F 1/134309; G02F 2201/30;
G02F 2201/305
- (25) Zh (26) En
(21) 19837276.5 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) CN 2019/096880 19.07.2019
(87) WO 2020/015753 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 CN 201810805498
- (54) • ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR
• DISPLAY PANEL, DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR
• PANNEAU D’AFFICHAGE, DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) TAN, Jifeng, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02F 1/133 → (51) G09G 3/34

G02F 1/1333 → (51) C03C 17/32

G02F 1/1333 → (51) G02F 1/1362

G02F 1/1335 → (51) C09D 4/00

G02F 1/1335 → (51) G02F 1/1362

- (51) G02F 1/13357 (11) 3 491 465 B1
F21V 8/00
- (52) G02B 6/0036; G02B 6/0001;
G02B 6/0055; G02B 6/0068
- (25) En (26) En
(21) 17823010.8 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) CN 2017/087689 09.06.2017
(87) WO 2018/019035 2018/05 01.02.2018
(30) 27.07.2016 CN 201610603351
- (54) • HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSANORDNUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• BACKLIGHT ASSEMBLY AND DISPLAY APPARATUS
• ENSEMBLE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) WANG, Xuerong, Beijing 100176, CN
SUN, Haiwei, Beijing 100176, CN
DONG, Ruijun, Beijing 100176, CN
MA, Junjie, Beijing 100176, CN
ZHANG, Caizheng, Beijing 100176, CN
YU, Lu, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) G02F 1/13357 (11) 3 511 769 B1
G02F 1/1345 F21V 8/00
H04M 1/02 H04M 1/22
H05K 1/02 H05K 1/14
H04N 7/14 G06F 1/16
G02F 1/1333
- (52) G02F 1/133308; G02F 1/133615;
G02F 1/13452; G06F 1/1626;
G06F 1/1637; G06F 1/1684;
G06F 1/1686; H04M 1/026;
H04M 1/0264; H04M 1/0266;
H04N 7/142; H05K 1/028;
G02B 6/0083; G02F 1/133322;

- G02F 1/133325; G02F 2201/56;
H04M 1/22; H04M 2250/12;
H04N 2007/145; H05K 1/147;
H05K 2201/056; H05K 2201/09063;
H05K 2201/09163; H05K 2201/10136
- (25) En (26) En
(21) 19151162.5 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(30) 10.01.2018 CN 201810023212
- (54) • LCD-ANZEIGEMODUL UND MOBILES ENDGERÄT
• LCD DISPLAY MODULE AND MOBILE TERMINAL
• MODULE D’AFFICHAGE LCD ET TERMINAL MOBILE
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Anyu, Beijing, Beijing 100085, CN
HU, Shaoxing, Beijing, Beijing 100085, CN
LI, Jinze, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02F 1/1337 → (51) G02F 1/1362

G02F 1/1345 → (51) G02F 1/13357

- (51) G02F 1/1362 (11) 3 543 779 B1
G02F 1/1333 G02F 1/1335
G06F 3/03 G02F 1/1337
- (52) G02F 1/133512; G02F 1/13338;
G02F 1/133753; G06F 3/0317;
G06F 3/0321; G06F 3/03545;
G02F 1/133374; G02F 1/133707;
G02F 1/133757; G02F 1/136209
- (25) En (26) En
(21) 19174804.5 (22) 27.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(30) 28.01.2013 KR 20130009171
15.02.2013 KR 20130016478
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Baek, Seung Soo, 307-1302 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Woong Kwon, 114-1502 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Sang Ho, 107-304 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Song, Jae Jin, 909-1202 Gyeonggi-do, KR
Lee, Sang Wook, 4Floor, 1688-21 Seoul, KR
Lee, Hea Chun, 303-805 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Younggoo, 104-605 Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Nam-Heon, 805-701 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dae Cheoul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sung-Ryul, 302-3002 Chungcheongnam-do, KR
Bang, Jung-Suk, 105-104 Gyeonggi-do, KR
Jeong, Ki-Hun, 403-1602 Chungcheongnam-do, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
(62) 13186549.5 / 2 759 873

G02F 1/15 → (51) **G02F 1/153**

(51) **G02F 1/153** (11) **3 665 528 B1**
C08G 63/00 **G02F 1/15**
C08G 65/00

(52) **C08J 5/2256; G02F 1/1503;**
C08J 2371/03; G02F 2001/164
(25) En (26) En
(21) 18844524.1 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045798 08.08.2018
(87) WO 2019/032695 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 US 201762542570 P

(54) • **ELEKTRO-OPTISCHE VORRICHTUNG MIT
EINER TRANSPARENTEN IONENAUS-
TAUSCHMEMBRAN**
• **ELECTRO-OPTICAL DEVICE HAVING A
TRANSPARENT ION EXCHANGE MEM-
BRANE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRO-OPTIQUE COMPOR-
TANT UNE MEMBRANE D'ÉCHANGE
D'IONS TRANSPARENTE**

(73) Gentex Corporation, 600 N Centennial
Street, Zeeland, MI 49464, US

(72) ERNO, Zachary B., Zeeland, MI 49464, US
KLOEPPNER, Leroy J., Zeeland, MI 49464,
US
FRANZ, Sue F., Zeeland, MI 49464, US
NEMES, Joel C., Zeeland, MI 49464, US
DENOLF, Garret C., Zeeland, MI 49464, US
BOOGAART, Nathan P., Zeeland, MI 49464,
US

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

G02F 1/29 → (51) **H04J 14/00**

G02F 1/31 → (51) **G01C 19/72**

G02F 1/31 → (51) **H04J 14/00**

(51) **G02F 1/33** (11) **3 649 508 B1**
(52) **G02F 1/33**

(25) En (26) En
(21) 18828356.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020
(86) US 2018/038195 19.06.2018
(87) WO 2019/009999 2019/02 10.01.2019
(30) 03.07.2017 US 201762528278 P

(54) • **OPTISCH KONTAKTIERTE AKUSTO-OPTI-
SCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **OPTICALLY CONTACTED ACOUSTO-OPTIC
DEVICE AND METHOD OF MAKING THE
SAME**
• **DISPOSITIF ACOUSTIQUE-OPTIQUE À
CONTACT OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION CORRESPONDANT**

(73) Electro Scientific Industries, Inc., 14523 SW
Millikan Way, Beaverton OR 97005, US

(72) BROOKHYSER, James, Beaverton, OR
97005, US
EATON, Kurt, Beaverton, OR 97005, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G02F 1/39** (11) **3 411 754 B1**

H01S 3/067 **H01S 3/11**

(52) **G02F 1/39; H01S 3/067; H01S 3/1118**

(25) De (26) De
(21) 17707175.0 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/052105 01.02.2017
(87) WO 2017/134078 2017/32 10.08.2017
(30) 01.02.2016 DE 102016101752
23.02.2016 DE 102016103093

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LA-
SERPULSEN**
• **METHOD FOR GENERATING LASER PULS-
ES**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMPUL-
SIONS LASER**

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE

(72) GOTTSCHELL, Thomas, 07745 Jena, DE
LIMPERT, Jens, 07751 Jena, DE
TÜNNERMANN, Andreas, 99425 Weimar,
DE

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, HuestraÙe
23, 44787 Bochum, DE

G03B 3/10 → (51) **G02B 27/64**

G03B 7/093 → (51) **H04N 5/235**

G03B 11/00 → (51) **G02B 5/00**

G03B 15/00 → (51) **G05D 1/00**

G03B 17/00 → (51) **G05D 1/00**

G03B 17/02 → (51) **G05D 1/00**

G03B 17/12 → (51) **G02B 5/00**

G03B 17/14 → (51) **G02B 5/00**

G03B 17/46 → (51) **H04N 5/235**

G03B 17/55 → (51) **G05D 1/00**

G03B 17/56 → (51) **G05D 1/00**

G03B 19/22 → (51) **G02B 27/64**

G03B 21/14 → (51) **B65G 1/137**

G03B 21/20 → (51) **F21V 8/00**

G03B 21/20 → (51) **H04N 9/31**

G03F 7/00 → (51) **B33Y 70/00**

G03F 7/027 → (51) **B33Y 70/00**

G03F 7/038 → (51) **G03F 7/11**

G03F 7/075 → (51) **G03F 7/11**

(51) **G03F 7/09** (11) **3 513 249 B1**
H01L 39/24 **G03F 7/11**

(52) **G03F 7/11; G03F 7/094; H10N 60/01**
(25) En (26) En
(21) 16770167.1 (22) 13.09.2016

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

(43) 24.07.2019
(86) US 2016/051464 13.09.2016

(87) WO 2018/052397 2018/12 22.03.2018

(54) • **PUFFERSCHICHT ZUR VERHINDERUNG
VON ÄTZUNGEN DURCH PHOTORESIST-
ENTWICKLER**
• **BUFFER LAYER TO PREVENT ETCHING BY
PHOTORESIST DEVELOPER**
• **COUCHE TAMPON POUR EMPÊCHER LA
GRAVURE PAR DÉVELOPPEUR DE PHOTO-
RÉSINE**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) MEGRANT, Anthony Edward, Mountain
View California 94043, US

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G03F 7/11** (11) **3 309 613 B1**
G03F 7/16 **G03F 7/038**
G03F 7/075

(52) **G03F 7/0752; G03F 7/038;**
G03F 7/0382; G03F 7/0757;
G03F 7/11; G03F 7/16

(25) En (26) En
(21) 17196307.7 (22) 13.10.2017

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

(43) 18.04.2018
(30) 14.10.2016 JP 2016202294

(54) • **MUSTERBILDUNGSVERFAHREN UNTER
VERWENDUNG EINES FILMMATERIALS**
• **PATTERN FORMING PROCESS USING A
FILM MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF UTI-
LISANT UN MATÉRIAU DE FILM**

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) ASAI, Satoshi, Annaka-shi, Gunma, JP
SOGA, Kyoko, Annaka-shi, Gunma, JP
KATO, Hideto, Annaka-shi, Gunma, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

G03F 7/11 → (51) **G03F 7/09**

G03F 7/16 → (51) **G03F 7/11**

(51) **G03F 7/20** (11) **3 611 572 B1**
H01L 21/027 **H01L 21/68**

(52) **G03F 7/70716; G03F 7/709;**
G03F 7/70991

(25) En (26) En
(21) 19196657.1 (22) 26.06.2014

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

(43) 19.02.2020
(30) 28.06.2013 JP 2013135714

(54) • **MOBILE KÖRPERVORRICHTUNG, BELICH-
TUNGSVORRICHTUNG UND VORRICH-
TUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **MOBILE BODY APPARATUS, EXPOSURE
APPARATUS, AND DEVICE MANUFACTUR-
ING METHOD**
• **APPAREIL DE CORPS MOBILE, APPAREIL
D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE DISPOSITIF**

(73) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP

(72) Shibazaki, Yuichi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(60) 23154155.8
(62) 14816681.2 / 3 038 137

G03G 15/00 → (51) **B65H 31/02**

(51) **G03G 15/10** (11) **3 433 676 B1**
G03G 15/16(52) **G03G 15/161; G03G 15/10**(25) En (26) En
(21) 16748080.5 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019

(86) EP 2016/067340 20.07.2016

(87) WO 2018/014957 2018/04 25.01.2018

(54) • **OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DURCH
ELEKTRISCHE ENTLADUNGEN**
• **ELECTRICAL DISCHARGE SURFACE TREAT-
MENT**
• **TRAITEMENT DE SURFACE PAR DÉ-
CHARGE ÉLECTRIQUE**(73) HP Indigo B.V., Startbaan 16, 1187 XR
Amstelveen, NL(72) LIBSTER, Dima, 76101 Ness Ziona, IL
INOTAEV, Sergey, 76101 Ness Ziona, IL
SLIVNIAC, Raia, 76101 Ness Ziona, IL
SHIRAN, Eran, 76101 Ness Ziona, IL
FINKELMAN, Ido, 76101 Ness Ziona, IL(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE**G03G 15/16** → (51) **G03G 15/10****G03H 1/00** → (51) **G02B 26/06****G03H 1/08** → (51) **G02B 26/06****G03H 1/22** → (51) **G02B 26/06****G04B 17/06** → (51) **G04D 3/00**(51) **G04B 37/14** (11) **3 753 441 B1**
G04B 37/16 **A44C 5/20**(52) **G04B 37/1486; A44C 5/2076**(25) Fr (26) Fr
(21) 20180285.7 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020

(30) 17.06.2019 EP 19180626

(54) • **VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN
VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ARM-
BAND UND EINEM MECHANISCHEN TEIL**
• **DEVICE FOR MECHANICAL LINK BE-
TWEEN A BRACELET AND A MECHANICAL
PART**
• **DISPOSITIF DE LIAISON MÉCANIQUE
ENTRE UN BRACELET ET UNE PIÈCE MÉ-
CANIQUE**(73) Dixel S.A., Chemin du Long-Champ 95f,
2504 Bienne, CH(72) GRANITO, Elio, 2512 Tüscherz-Alfermée, CH
MIKHOV, Evgueni, 1400 Yverdon-les-bains,
CH(74) Schneider, Sorin, et al, Léman IP Avenue de
Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH**G04B 37/14** → (51) **A44C 5/00****G04B 37/16** → (51) **G04B 37/14**(51) **G04D 3/00** (11) **3 759 554 B1**
G04B 17/06(52) **G04B 17/066; G04D 3/0041**(25) Fr (26) Fr
(21) 19710495.3 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) IB 2019/051410 21.02.2019

(87) WO 2019/166922 2019/36 06.09.2019

(30) 01.03.2018 EP 18159345

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SPI-
RALFEDER**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A HAIR-
SPRING**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN SPIRAL**(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de
Microtechnique SA - Recherche et
Développement, Rue Jaquet-Droz 1, 2002
Neuchâtel, CH(72) DESPONT, Michel, 1400 Cheseaux-Noréa,
CHKÖHLER, Frédéric, 1754 Avry-sur-Matran,
CHHUNZIKER, Olivier, 1800 Vevey, CH
BUCAILLE, Jean-Luc, 74160 Présilly, FR(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH(51) **G04G 17/06** (11) **2 989 508 B1**
H04M 1/02(52) **G04G 17/06; H04M 1/0262**(25) Fr (26) Fr
(21) 14718394.1 (22) 16.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2016

(86) EP 2014/057756 16.04.2014

(87) WO 2014/173760 2014/44 30.10.2014

(30) 24.04.2013 EP 13165188

(54) • **SYSTEM ZUM ERKENNEN DES VER-
SCHLUSSES EINES GEHÄUSES EINES
TRAGBAREN OBJEKTS**
• **SYSTEM FOR DETECTING THE CLOSURE
OF THE CASE OF A PORTABLE OBJECT**
• **SYSTEME DE DETECTION DE LA FERME-
TURE D'UNE BOITE D'UN OBJET POR-
TABLE**(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH(72) CORRÊA, David, 2560 Nidau, CH
LACONTE, Jean, 2013 Colombier, CH
VEUTHEY, Jean-Bernard, 2035 Corcelles, CH

MARTI, Felix, 4513 Langendorf, CH

(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs
Conseils en Brevets SA Faubourg de
l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH**G04G 17/08** → (51) **A44C 5/00**(51) **G05B 9/03** (11) **3 794 415 B1**
G01B 7/02 **G01D 3/08**(52) **G05B 9/03; G01B 7/023; G01D 3/08;
G01D 5/24**(25) Fr (26) Fr
(21) 19708433.8 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(86) EP 2019/054608 25.02.2019

(87) WO 2019/219254 2019/47 21.11.2019

(30) 15.05.2018 FR 1854039

(54) • **SERIENREDUNDANTE KAPAZITIVE AB-
TASTVORRICHTUNG**
• **SERIES REDUNDANT CAPACITIVE SENS-
ING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DETECTION CAPACITIVE
REDONDANTE SERIE**(73) FOGALE SENSORS, 125 rue de l'Hostellerie
Bâtiment A - Ville Active, 30900 Nîmes, FR

(72) NEEL, Christian, 30900 Nîmes, FR

ROZIERE, Didier, 30900 Nîmes, FR

(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les

Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) **G05B 13/02** (11) **3 704 550 B1**
G05B 13/04 **G06N 3/04**
G06N 3/08(52) **G05B 13/029; G05B 13/048;
G06N 3/045; G06N 3/047;
G06N 3/084; G05B 2219/25255;
G05B 2219/33041**(25) En (26) En
(21) 18803728.7 (22) 31.10.2018(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020

(86) FI 2018/050791 31.10.2018

(87) WO 2019/086760 2019/19 09.05.2019

(30) 01.11.2017 FI 20175970

(54) • **ERZEUGUNG EINES STEUERSYSTEMS FÜR
EIN ZIELSYSTEM**
• **GENERATION OF A CONTROL SYSTEM
FOR A TARGET SYSTEM**
• **GÉNÉRATION D'UN SYSTÈME DE COM-
MANDE POUR UN SYSTÈME CIBLE**(73) Canary Capital LLC, Corporation Trust
Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE
19801, US

(72) VALPOLA, Harri, 00560 Helsinki, FI

KOPPALI, Eva, 02150 Espoo, FI

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB(51) **G05B 13/02** (11) **3 816 735 B1**
G05B 13/0265; G05B 13/026(25) En (26) En
(21) 20204966.4 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021

(30) 31.10.2019 JP 2019198308

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-
GRAMM**
• **APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME**(73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32,
Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo
180-8750, JP

(72) YAMAMOTO, Junji, Tokyo, 180-8750, JP

KANOKOGI, Hiroaki, Tokyo, 180-8750, JP

KOBUCHI, Keiichiro, Tokyo, 180-8750, JP

FURUKAWA, Yota, Tokyo, 180-8750, JP

KARASAWA, Rei, Tokyo, 180-8750, JP

ABE, Hiroto, Tokyo, 180-8750, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE(51) **G05B 13/04** (11) **3 420 417 B1**
A61G 5/04 **B60L 15/20**
G01P 15/02 **G05D 1/00**
B62K 5/003 **B60L 50/60**
B60L 3/00(52) **B60L 50/60; B60L 3/0015;****B60L 3/0092; B60L 15/20;****B60L 15/2045; B62K 5/003;****G05B 13/048; G05D 1/0077;**

B60L 2200/34; B60L 2240/12;

B60L 2240/26; B60L 2240/423;

B60L 2240/461; B60L 2240/465;

B60L 2250/10; B60L 2250/24;

B60L 2260/34; B60L 2260/44;

G01P 15/02; G05D 2201/0206;

Y02T 10/70

(25) En (26) En

(21) 17713499.6 (22) 23.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) US 2017/019214 23.02.2017
(87) WO 2017/147347 2017/35 31.08.2017
(30) 23.02.2016 US 201662298721 P
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE MOBILITÄTSVORRICHTUNG*
• *MOBILITY DEVICE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE MOBILITÉ*
- (73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101-1129, US
(72) COULTER, Stewart, M., Bedford NH 03110, US
GRAY, Brian, G., Manchester NH 03101, US
VAN DER MERWE, Dirk, A., Canterbury NH 03224, US
DASTOUS, Susan, D., Litchfield NH 03052, US
PAWLOWSKI, Daniel, F., Raymond NH 03077, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 23153542.8
23154260.6

- (51) **G05B 13/04** (11) **3 734 375 B1**
(52) **G05B 13/048**
- (25) En (26) En
(21) 20182616.1 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(54) • *QUADRATISCHER PROGRAMMLÖSER FÜR MPC MIT VARIABLER ANORDNUNG*
• *QUADRATIC PROGRAM SOLVER FOR MPC USING VARIABLE ORDERING*
• *RÉSOLVEUR DE PROGRAMME QUADRATIQUE POUR MPC UTILISANT UNE COMMANDE VARIABLE*
- (73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) SANTIN, Ondrej, Torrance, CA 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 15179435.1 / 3 125 052

G05B 13/04 → (51) **G05B 13/02**

- (51) **G05B 15/02** (11) **3 588 212 B1**
(52) **G05B 15/02; G05B 2219/2642**
- (25) En (26) En
(21) 19181562.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688934 P
17.06.2019 US 201916443828
(54) • *GEBÄUDEVORWALTUNGSSYSTEM MIT NATÜRLICHER SPRACHSCHNITTSTELLE*
• *BUILDING MANAGEMENT SYSTEM WITH NATURAL LANGUAGE INTERFACE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CONSTRUCTION COMPORTANT UNE INTERFACE DE LANGAGE NATUREL*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) BRISBINE, Patrick, Morris Plains, NJ 07950, US
CALLAHAN, Kevin M., Morris Plains, NJ 07950, US
GEFFE, John, Morris Plains, NJ 07950, US

- ALVAREZ, Hernan, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

- (51) **G05B 15/02** (11) **3 690 560 B1**
(52) **G05B 15/02; G05B 2219/2642**
- (25) En (26) En
(21) 20153971.5 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 IN 201921003884
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON LEISTUNGSPARAMETERN VON LUFTBEHANDLUNGSEINHEITEN IN INFRASTRUKTUREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING PERFORMANCE PARAMETERS OF AIR HANDLING UNITS IN INFRASTRUCTURES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'OPTIMISER LES PARAMÈTRES DE PERFORMANCE D'UNITÉS DE TRAITEMENT DE L'AIR DANS DES INFRASTRUCTURES*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Agrawal, Supriya, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Verma, Sagar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Suriyanarayanan, Ramasubramanian, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Nagarathinam, Srinarayana, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Jayaprakash, Rajesh, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Ramanathan, Venkatesh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Sivasubramaniam, Anand, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G05B 15/02 → (51) **A47J 43/07**

G05B 15/02 → (51) **F04D 27/02**

G05B 15/02 → (51) **H04L 12/28**

G05B 15/02 → (51) **H04L 67/125**

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 286 612 B1**
G05B 19/05 **G05B 19/418**
B65G 43/00
- (52) **G05B 19/0426; G05B 19/056; G05B 19/41845; G05B 19/4186; G05B 2219/23193; Y02P 90/02**
- (25) De (26) De
(21) 16717910.0 (22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) EP 2016/058756 20.04.2016
(87) WO 2016/169982 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 DE 102015106024
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG MIT KONFIGURATIONÄNDERUNG*
• *CONVEYING DEVICE WITH CONFIGURATION CHANGE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT À CHANGEMENT DE CONFIGURATION*
- (73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant' Antonino, CH

- (72) HENZE, Herbert, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 627 247 B1**
(52) **G05B 19/0421; G05B 2219/2231; G05B 2219/2237; G05B 2219/2637**
- (25) En (26) En
(21) 18195299.5 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(54) • *STEUERUNGSARCHITEKTUR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL ARCHITECTURE FOR A VEHICLE*
• *ARCHITECTURE DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) Széll, Péter, 1163 Budapest, HU
Németh, Huba, 1116 Budapest, HU
Rapp, Tamás, 8229 Csopak, HU
Kokrehel, Csaba, 1119 Budapest, HU
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 690 564 B1**
(52) **G05B 19/042; G05B 2219/24167; G05B 2219/25062; G05B 2219/36542**
- (25) En (26) En
(21) 19155024.3 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(54) • *ORTSÜBERPRÜFUNG ZUR ZUGANGSKONTROLLE ZU EINER INDUSTRIEVORRICHTUNG*
• *LOCALITY CHECK FOR ACCESS CONTROL TO AN INDUSTRIAL DEVICE*
• *VÉRIFICATION DE LA LOCALISATION POUR LE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN DISPOSITIF INDUSTRIEL*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Kolb, Emanuel, 69517 Gornheimertal, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 884 348 B1**
(52) **G05B 19/042; G05B 2219/2652; G05B 2219/42325**
- (25) En (26) En
(21) 20761027.0 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) US 2020/045258 06.08.2020
(87) WO 2021/026383 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 US 201962883581 P
(54) • *STILLSTANDSERKENNUNG FÜR AUTOLADERACHSEN*
• *STALL DETECTION FOR AUTOLOADER AXES*
• *DÉTECTION DE CALAGE POUR AXES DE CHARGEUR AUTOMATIQUE*
- (73) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081-8568, US
(72) NEWBERG, Nicholas, Vista, California 92081, US
DJELOSEVIC, Prentash, Vista, California 92081, US
STEARETT, Aaron, Vista, California 92081, US

- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- G05B 19/042** → (51) **A47J 43/07**
- G05B 19/042** → (51) **G10L 15/22**
- G05B 19/05** → (51) **A47J 43/07**
- G05B 19/05** → (51) **G05B 19/042**
- (51) **G05B 19/18** (11) **3 696 631 B1**
G05B 19/402
- (52) **G05B 19/18; B23Q 1/037;**
G05B 19/402; G05B 2219/45229;
G05B 2219/50125
- (25) En (26) En
(21) 20153405.4 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 13.02.2019 EP 19157015
08.03.2019 IT 201900003411
- (54) • **BEARBEITUNGSZENTRUM MIT EINEM**
MESSSYSTEM ZUR BEARBEITUNG VON
HOLZSTÜCKEN
• **MACHINING CENTRE FOR MACHINING**
WOODEN PIECES, EQUIPPED WITH A
MEASURING SYSTEM
• **CENTRE D'USINAGE POUR DES PIÈCES EN**
BOIS ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE MESURE
- (73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT
- (72) MAZZA, Michele, 47921 RIMINI (RN), IT
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT
- (51) **G05B 19/401** (11) **3 327 524 B1**
G01B 21/04 **G01B 5/008**
- (52) **G05B 19/401; G01B 5/008;**
G01B 21/042; G05B 2219/49344;
G05B 2219/50139
- (25) En (26) En
(21) 16201064.9 (22) 29.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (54) • **KINEMATISCHE KALIBRIERUNG**
• **KINEMATIC CALIBRATION**
• **ÉTALONNAGE CINÉMATIQUE**
- (73) GF Machining Solutions AG, Roger-Federer-
Allee 7, 2504 Biel/Bienne, CH
- (72) Schranz, David, 2563 Ipsach, CH
Besuchet, Jean-Philippe, 2000 Neuchatel,
CH
- (74) Li Schrag, Yue, et al, Georg Fischer AG
Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201
Schaffhausen, CH
- G05B 19/401** → (51) **B29C 64/112**
- G05B 19/402** → (51) **G05B 19/18**
- G05B 19/404** → (51) **B23H 7/06**
- G05B 19/4099** → (51) **B29C 64/112**
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 828 654 B1**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
- (52) **G05B 19/41815; B25J 9/1682;**
G05B 19/4183; G05B 2219/31076;
G05B 2219/39102; G05B 2219/39118;
G05B 2219/40417; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 20208919.9 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 27.11.2019 JP 2019214790
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM, STEUERGERÄT**
UND STEUERUNGSVERFAHREN
• **CONTROL SYSTEM, CONTROLLER AND**
CONTROL METHOD
• **SYSTÈME DE COMMANDE, ORGANE DE**
COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1,
Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku,
Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) ICHIMARU, Yuji, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-0004, JP
- (74) HASHIGUCHI, Yukio, Kitakyushu-shi,
Fukuoka 806-0004, JP
- (74) KUWAHARA, Koichi, Kitakyushu-shi,
Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 844 581 B1**
H04B 10/112 **H04B 10/114**
- (52) **G05B 19/418; H04B 10/1143;**
Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 19790318.0 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) SE 2019/050804 28.08.2019
(87) WO 2020/046195 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 SE 1830249
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERREICHEN DER VER-**
FOLGBARKEIT EINES WERKZEUGBETRIEBS
• **A METHOD FOR ACHIEVING TRACEABILI-**
TY OF A TOOL OPERATION
• **PROCÉDÉ POUR RÉALISER LA TRAÇABI-**
LITÉ D'UNE OPÉRATION D'OUTIL
- (73) BEOTOP INNOVATION AB, Klockargränd 53,
19272 Sollentuna, SE
- (72) EDLUND, Björn, 19272 Sollentuna, SE
- G05B 19/418** → (51) **G05B 19/042**
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 721 307 B1**
- (52) **G05B 23/0283; G05B 23/0235;**
G05B 23/0237
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18807361.3 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) EP 2018/082935 29.11.2018
(87) WO 2019/110396 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 FR 1761570
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER AN-**
OMALIE BEIM BETRIEB EINER ODER MEH-
RERER VORRICHTUNGEN IN EINER AN-
ORDNUNG
• **METHOD FOR PREDICTING AN ANOMALY**
IN THE OPERATION OF ONE OR MORE DE-
VICES IN AN ASSEMBLY
• **MÉTHODE DE PRÉDICTION D'UNE ANO-**
MALIE DE FONCTIONNEMENT D'UN OU
PLUSIEURS ÉQUIPEMENTS D'UN EN-
SEMBLE
- (73) Société AIR FRANCE, 45, rue de Paris,
MA
- (43) 14.10.2020
(86) EP 2018/082935 29.11.2018
(87) WO 2019/110396 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 FR 1761570
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER AN-**
OMALIE BEIM BETRIEB EINER ODER MEH-
RERER VORRICHTUNGEN IN EINER AN-
ORDNUNG
• **METHOD FOR PREDICTING AN ANOMALY**
IN THE OPERATION OF ONE OR MORE DE-
VICES IN AN ASSEMBLY
• **MÉTHODE DE PRÉDICTION D'UNE ANO-**
MALIE DE FONCTIONNEMENT D'UN OU
PLUSIEURS ÉQUIPEMENTS D'UN EN-
SEMBLE
- (73) Société AIR FRANCE, 45, rue de Paris,
MA
- 95747 Roissy-Charles-de-Gaulle Cedex, FR
- (72) FORTUNY, Didier, 95747 Roissy-Charles-De-
Gaulles Cedex, FR
- (74) Kessler, Marc, Meyer & Partenaires 2 rue
de Dublin, 67300 Schiltigheim, FR
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 800 520 B1**
G07C 5/08 **G07C 5/00**
B64F 5/60
- (52) **G05B 23/0235; B64F 5/60;**
G05B 23/0283; G07C 5/008;
G07C 5/0808; G07C 5/006
- (25) En (26) En
(21) 20209920.6 (22) 18.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 03.03.2015 US 201514636883
- (54) • **FLUGZEUG-LRU-DATENSAMMLUNG UND**
ZUVERLÄSSIGKEITSVORHERSAGE
• **AIRCRAFT LRU DATA COLLECTION AND**
RELIABILITY PREDICTION
• **COLLECTE DE DONNÉES D'UNITÉ REM-**
PLAÇABLE EN PISTE D'AÉRONEF ET DE
PRÉDICTION DE FIABILITÉ
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950,
US
- (72) SZETO, Roland, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner
LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
16156364.8 / 3 065 016
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 534 233 B1**
- (52) **G05D 1/101; G01C 23/005**
- (25) En (26) En
(21) 19159534.7 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201815907893
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-**
REITSTELLUNG VON VERBESSERTEM AU-
TOPILOTMODUSBEWUSSTSEIN FÜR
EINEN PILOTEN EINES FLUGZEUGS
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROVID-**
ING ENHANCED AUTOPILOT MODE
AWARENESS FOR A PILOT OF AN AIR-
CRAFT
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE**
MIEUX SENSIBILISER LE PILOTE D'UN AÉ-
RONEF AU MODE DE PILOTAGE AUTOMA-
TIQUE
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) MATHAN, Santosh, Morris Plains, NJ 07950,
US
VASCO, Diblik, Morris Plains, NJ 07950, US
KLUSACEK, Ondrej, Morris Plains, NJ 07950,
US
WONG, Jonathan Matthew, Morris Plains,
NJ 07950, US
PEURIFOY, Mark, Morris Plains, NJ 07950,
US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 650 975 B1**
G05D 1/08 **G05D 1/10**
B64G 1/26 **B64G 1/28**
B64G 4/00 **G03B 15/00**
G03B 17/55 **G03B 17/56**
H04N 5/222 **B64C 39/02**
G03B 17/00 **H04N 5/225**
H04N 5/232 **G03B 17/02**
- (52) **G05D 1/0094; B64C 39/024;**

B64G 4/00; B64U 10/13; B64U 30/20; G03B 15/006; G03B 17/02; G03B 17/561; G05D 1/102; H04N 23/51; H04N 23/54; H04N 23/6812; H04N 23/685; B64U 2101/30; B64U 2201/00

(25) Ja (26) En
(21) 18828540.7 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/024354 27.06.2018
(87) WO 2019/009154 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 JP 2017133063
(54) • *MOBILE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *MOBILE IMAGE PICKUP DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE MOBILE*

(73) Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1 Jindaiji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP

(72) GOTO, Masayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8505, JP
MITANI, Shinji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8505, JP
SHIGETO, Shuhei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8505, JP
TANISHIMA, Nobutaka, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8505, JP
YAMAMOTO, Toru, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8505, JP

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G05D 1/00 → (51) **G05B 13/04**

G05D 1/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G05D 1/02** (11) **3 617 018 B1**
B60R 1/00

(52) **G05D 1/0214; B60R 1/00; G05D 1/0231; B60R 2300/301; B60R 2300/302; B60R 2300/307**

(25) En (26) En
(21) 19181951.5 (22) 20.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020
(30) 16.03.2012 US 201213423143
(54) • *AKTIVE MODIFIZIERUNG EINES SICHTFELDS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON BESCHRÄNKUNGEN*
• *ACTIVELY MODIFYING A FIELD OF VIEW OF AN AUTONOMOUS VEHICLE IN VIEW OF CONSTRAINTS*
• *MODIFICATION ACTIVE D'UN CHAMP DE VISION D'UN VÉHICULE AUTONOME COMPTE TENU DE CONTRAINTES*

(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) FERGUSON, David I., Mountain View, CA 94043, US
ZHU, Jiajun, Mountain View, CA 94043, US

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 23151281.5
(62) 13760269.4 / 2 825 434

(51) **G05D 1/02** (11) **3 696 639 B1**
G05D 1/0278; G05D 1/0219; G05D 1/0274; G05D 2201/0208

(25) En (26) En
(21) 19157242.9 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020
(54) • *ROBOTISCHES FAHRZEUG FÜR BEWEGLICHEN BETRIEB IN EINEM ARBEITSBEREICH*
• *ROBOTIC VEHICLE FOR MOVABLE OPERATION IN A WORK AREA*
• *VÉHICULE ROBOTISÉ POUR FONCTIONNEMENT MOBILE DANS UNE ZONE DE TRAVAIL*

(73) Stiga S.P.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto TV, IT

(72) ROBINSON, Sean, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
CECCHETTO, Mauro, 35018 San Martino di Lupari (PD), IT
SCHMIDT, Alexander, 8041 Graz, AT
MOOSBRUGGER, Anton, 8041 Graz, AT

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **3 803 525 B1**
B63B 49/00

(52) **G05D 1/0206; B63B 49/00**

(25) En (26) En
(21) 18733454.5 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(86) US 2018/035586 01.06.2018
(87) WO 2019/231464 2019/49 05.12.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM AUTONOMEN ANDOCKEN EINES WASSERFAHRZEUGES*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTONOMOUS DOCKING OF MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR L'AMARRAGE AUTONOME D'UN VAISSEAU MARITIME*

(73) Wärtsilä SAM Electronics GmbH, Behringstr. 120, 22763 Hamburg, DE

(72) GRUNEWALD MAYER, Jann-Timothy, 22763 Hamburg, DE
SODERSTJERNA, Karl, 22763 Hamburg, DE

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) **G05D 1/02** (11) **3 857 327 B1**
B60W 30/09
B60W 30/095

(52) **B60W 60/0015; B60W 30/09; B60W 30/0953; B60W 2520/10; B60W 2554/4029; B60W 2554/802; B60W 2555/60; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60W 2720/103**

(25) En (26) En
(21) 19891682.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/127126 20.12.2019
(87) WO 2021/120202 2021/25 24.06.2021
(54) • *IMPLEMENTIERUNG DER DYNAMISCHEN KOSTENFUNKTION VON SELBSTFAHRENDEN FAHRZEUGEN*
• *IMPLEMENTATION OF DYNAMIC COST FUNCTION OF SELF-DRIVING VEHICLES*
• *MISE EN UVRE D'UNE FONCTION DE COÛT DYNAMIQUE DE VÉHICULES AUTONOMES*

(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co.,

Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US

(72) XU, Xin, Haidian, Beijing 100000, CN
ZHU, Fan, Sunnyvale California 94089, US
DONG, Yu, Haidian, Beijing 100000, CN
MA, Lin, Beijing 100080, CN

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **3 889 720 B1**
G05D 1/0251; G05D 2201/0208

(25) Ja (26) En
(21) 18941100.2 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(86) JP 2018/043890 29.11.2018
(87) WO 2020/110248 2020/23 04.06.2020
(54) • *ARBEITSMASCHINE, ARBEITSMASCHINEN-STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *WORK MACHINE, WORK MACHINE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *MACHINE DE TRAVAIL, MÉTHODE DE CONTRÔLE DE MACHINE DE TRAVAIL, ET PROGRAMME*

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) YAMAMURA, Makoto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TAKAHASHI, Hiroto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
UDAGAWA, Takamasa, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **3 899 682 B1**
B60W 30/16
G05D 1/00
G05D 1/0221; G05D 1/0077; G05D 2201/0213; G06N 3/02

(25) De (26) De
(21) 19848771.2 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) DE 2019/200146 13.12.2019
(87) WO 2020/125875 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018222720
(54) • *ÜBERWACHUNG VON AUF NEURONALEN NETZWERKEN BASIERTEN FAHRFUNKTIONEN*
• *MONITORING OF NEURAL-NETWORK-BASED DRIVING FUNCTIONS*
• *SURVEILLANCE DE FONCTIONS DE CONDUITE BASÉE SUR LES RÉSEAUX NEURONAUX*

(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(72) FEIFEL, Harald, 90411 Nürnberg, DE
WAGNER, Michael, 90411 Nürnberg, DE
SCHRÄBLER, Sighard, 90411 Nürnberg, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G05D 1/02 → (51) **A01D 41/127**

G05D 1/02 → (51) **B65G 65/00**

G05D 1/02	→ (51) G01S 19/01
G05D 1/02	→ (51) G08G 1/0965
G05D 1/08	→ (51) G05D 1/00
G05D 1/10	→ (51) B64F 1/00
G05D 1/10	→ (51) G05D 1/00
(51) G05D 7/06	(11) 2 960 744 B1
(52) G05D 23/13	
(25) De	(26) De
(21) 15172668.4	(22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2015	
(30) 24.06.2014 DE 102014212070	
(54) • VOLUMENSTROM- UND TEMPERATURREGELUNG EINES AUSGANGSFLUIDSTROMS	
• VOLUME FLOW AND TEMPERATURE CONTROL OF AN OUTPUT FLUID FLOW	
• REGLAGE DE LA TEMPERATURE ET DU DEBIT D'UN FLUX DE FLUIDE DE SORTIE	
(73) SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Heinrich-Hertz-Strasse 2-8, 69190 Walldorf, DE	
(72) Teupner, Martin, 68809 Neulußheim, DE	
Buergy, Armin, 68782 Brühl, DE	
Schuermann, Stefan, 69190 Walldorf, DE	
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE	
G05D 7/06	→ (51) F04B 41/06
G05D 9/02	→ (51) F16K 31/18
(51) G05D 16/16	(11) 3 865 969 B1
(52) G05D 16/163	
(25) En	(26) En
(21) 20156994.4	(22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(54) • DRUCKREDUZIERTVENTIL UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB	
• PRESSURE REDUCING VALVE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME	
• VANNE DE RÉDUCTION DE PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) Pittway Sarl, ZA la Pièce 4, 1180 Rolle, CH	
(72) ERNST, Dominik, 74834 Elztal-Neckarburken, DE	
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE	
G05D 16/20	→ (51) A47C 31/00
G05D 16/20	→ (51) F04B 41/06
(51) G05D 21/02	(11) 3 824 366 B1
(52) G05D 21/02; F23N 1/022; F23N 1/025; F23N 5/123; F23N 2005/181; F23N 2005/185; F23N 2221/10; F23N 2239/04	
(25) De	(26) De
(21) 20700251.0	(22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(86) EP 2020/050187 07.01.2020	

(87) WO 2020/148110 2020/30 23.07.2020	
(30) 17.01.2019 DE 102019101190	
(54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES GASGEMISCHES UNTER NUTZUNG EINES GASSENSORS, EINES BRENNGASSENSORS UND EINES GASGEMISCHSENSORS	
• METHOD FOR THE CLOSED-LOOP CONTROL OF A GAS MIXTURE USING A GAS SENSOR, A COMBUSTION-GAS SENSOR AND A GAS-MIXTURE SENSOR	
• DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN MÉLANGE GAZEUX AU MOYEN D'UN CAPTEUR DE GAZ, D'UN CAPTEUR DE GAZ COMBUSTIBLE ET D'UN CAPTEUR DE MÉLANGE GAZEUX	
(73) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-Strasse 25, 84030 Landshut, DE	
(72) HENRICH, Hartmut, 49076 Osnabrück, DE	
WALD, Stephan, 48341 Altenberge, DE	
HERMANN, Jens, 84034 Landshut, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
G05D 23/13	→ (51) G05D 7/06
(51) G05D 23/19	(11) 3 637 219 B1
(52) G05D 23/30	G05D 23/275
(52) G05D 23/1919	
(25) Ko	(26) En
(21) 19809698.4	(22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020	
(86) KR 2019/008227 04.07.2019	
(87) WO 2020/032396 2020/07 13.02.2020	
(30) 10.08.2018 KR 20180093564	
(54) • INDUSTRIELLE TEMPERATURSTEUERVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER EINWEICHZEITKORREKTUR UND SELBSTDIAGNOSE EINER HEIZANOMALIEFUNKTION UND VERFAHREN DAFÜR	
• INDUSTRIAL TEMPERATURE CONTROL DEVICE HAVING AUTOMATIC SOAK TIME CORRECTION AND SELF-DIAGNOSING HEATING ANOMALY FUNCTION, AND METHOD THEREFOR	
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE TEMPÉRATURE INDUSTRIELLE PRÉSENTANT UNE CORRECTION AUTOMATIQUE DE TEMPS DE TREMPAGE ET AUTO-DIAGNOSTIC DE FONCTION D'ANOMALIE DE CHAUFFAGE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(73) V & C-TECH, 362-3, Gapcheon-ro, Yuseong-Gu Daejeon 34037, KR	
(72) SONG, Bok Han, Yuseong-Gu Daejeon 34231, KR	
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
G05D 23/275	→ (51) G05D 23/19
G05D 23/30	→ (51) G05D 23/19
(51) G05G 1/04	(11) 3 764 193 B1
(52) B23B 45/00	B25F 5/02
B25B 13/46	B25B 33/00
G05G 1/08	
(52) B23B 47/26; B25B 13/46; B25F 5/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 19763880.2	(22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.01.2021	
(86) JP 2019/006270 20.02.2019	

(87) WO 2019/171950 2019/37 12.09.2019	
(30) 08.03.2018 JP 2018042375	
(54) • GRIFVORRICHTUNG UND STANZMASCHINE	
• HANDLE DEVICE AND PUNCHING MACHINE	
• DISPOSITIF À MAIN ET PERFORATRICE	
(73) Nitto Kohki Co., Ltd., 9-4, Nakaikegami 2-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8555, JP	
(72) YOKOYAMA, Toshiaki, Tokyo 146-8555, JP	
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
G05G 1/08	→ (51) G05G 1/04
G05G 1/08	→ (51) G05G 5/03
G05G 1/10	→ (51) F24C 3/12
G05G 1/10	→ (51) H01H 3/08
G05G 1/50	→ (51) B29C 45/14
(51) G05G 5/03	(11) 3 418 853 B1
F16F 9/12	F16F 9/53
G05G 1/08	
(52) F16F 9/12; F16F 9/535; G05G 5/03; G05G 1/08	
(25) Ja	(26) En
(21) 17753092.0	(22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018	
(86) JP 2017/004984 10.02.2017	
(87) WO 2017/141834 2017/34 24.08.2017	
(30) 18.02.2016 JP 2016029089	
(54) • BEDIENUNGSVORRICHTUNG	
• OPERATION DEVICE	
• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT	
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP	
(72) TAKAHASHI, Kazunari, Tokyo 145-8501, JP	
GOTO, Atsushi, Tokyo 145-8501, JP	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
G05G 5/04	→ (51) F24C 3/12
G05G 5/05	→ (51) F24C 3/12
(51) G06F 1/16	(11) 3 198 357 B1
(52) G06F 1/1679; G06F 1/162	
(25) En	(26) En
(21) 14902568.6	(22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.08.2017	
(86) US 2014/057714 26.09.2014	
(87) WO 2016/048356 2016/13 31.03.2016	
(54) • COMPUTERVORRICHTUNG MIT DREHBAREM ANZEIGEELEMENT	
• COMPUTING DEVICE WITH A ROTATABLE DISPLAY MEMBER	
• DISPOSITIF INFORMATIQUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT D'AFFICHAGE ROTATIF	
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	
(72) PARK, Chan, Houston, Texas 77070, US	
LU, Wen-Yo, Houston, Texas 77070, US	
PARIS, Chad, Patrick, Houston, Texas 77070, US	
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte	

Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 441 844 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/01**
G09F 9/30 **G06F 3/0481**
H04M 1/02 **G06F 9/451**

(52) **G06F 3/0481; G06F 3/01;**
G06F 3/0488; G06F 9/451;
H04M 1/0243; H04M 1/0268;
G06F 1/1652; G06F 1/1677;
G06F 2203/04803

(25) Ko (26) En
(21) 17782660.9 (22) 12.04.2017

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

(43) 13.02.2019
(86) KR 2017/003953 12.04.2017
(87) WO 2017/179905 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 KR 20160045114

(54) • **FLEXIBLE VORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **FLEXIBLE DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Chae-Kyung, Seoul 03321, KR
YI, Sun-Young, Seongnam-si Gyeonggi-do
13602, KR
JEON, Ha-Young, Seoul 06784, KR
LEE, Won, Seoul 06663, KR
KIM, Bo-Keun, Suwon-si Gyeonggi-do
16699, KR

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

(51) **G06F 1/16** (11) **3 699 728 B1**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1641;**
G06F 1/1681

(25) En (26) En
(21) 20158234.3 (22) 19.02.2020

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

(43) 26.08.2020
(30) 19.02.2019 KR 20190019576

(54) • **SCHARNIERMODUL UND KLAPPBARE
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **HINGE MODULE AND FOLDABLE ELEC-
TRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **MODULE DE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE PLIABLE LE COMPRE-
NANT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jungjin, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jongyoon, Suwon-si 16677, KR
YOO, Chungkeun, Suwon-si 16677, KR
KANG, Jongmin, Suwon-si 16677, KR
LEE, Suman, Suwon-si 16677, KR
HWANG, Sungkyu, Suwon-si 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(60) 21198854.8 / 3 951 555

(51) **G06F 1/16** (11) **3 716 005 B1**
G09F 9/30 **G06F 3/044**
B32B 17/06

(52) **G06F 1/1652; B32B 17/10;**
G06F 1/1626; G06F 1/1637;
G06F 1/1641; G06F 1/1643;
G06F 3/044; G06F 2203/04102

(25) En (26) En
(21) 20173276.5 (22) 15.12.2016

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

(43) 30.09.2020
(30) 06.01.2016 US 201662275729 P
02.05.2016 KR 20160054196

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ENTHAL-
TEND EIN FLEXIBLES ANZEIGEFENSTER**
• **ELECTRONIC DEVICE WITH FLEXIBLE DIS-
PLAY WINDOW**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE FENÊTRE D’AFFICHAGE
FLEXIBLE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Younggyun, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
MOON, Heecheul, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR

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

(62) 16884010.6 / 3 347 791

(51) **G06F 1/16** (11) **3 839 697 B1**
G06F 1/3215 **G06F 3/01**
G06F 3/0481 **G06F 3/0482**
G06F 3/0484 **G06F 3/0488**
G06F 1/3234 **H04M 1/02**
G06F 3/00 **G06F 3/04845**
G06F 3/04886 **G09G 3/38**

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1694;**
G06F 1/3215; G06F 1/3262;
G06F 1/3265; G06F 3/017;
G06F 3/0481; G06F 3/0482;
G06F 3/04845; G06F 3/04886;
G09G 3/035; H04M 1/0268;
G06F 2203/04102; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 21156477.8 (22) 10.07.2013

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

(43) 23.06.2021
(30) 11.07.2012 KR 20120075586

(54) • **FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS AND OP-
ERATING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE SOUPLE ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SEO, Joon-kyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyun-jin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KUMAR, Nipun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Yong-yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Chang-soo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

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

(62) 13175956.5 / 2 685 373

(51) **G06F 1/16** (11) **3 862 841 B1**
H04M 1/72454

(52) **G06F 1/1677; H04M 1/72454**

(25) En (26) En
(21) 21155822.6 (22) 08.02.2021

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

(43) 11.08.2021

(30) 10.02.2020 KR 20200015960

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE D’UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR

(72) JIN, Seoyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
NA, Shinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
LEE, Wonhee, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
KWON, Oheon, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR

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

(51) **G06F 1/16** (11) **3 912 008 B1**
(52) **G06F 1/1677**

(25) En (26) En
(21) 19835900.2 (22) 04.11.2019

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

(43) 24.11.2021
(86) US 2019/059607 04.11.2019
(87) WO 2020/149918 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 US 201962793456 P

(54) • **MAGNETISCHE SENSORVORRICHTUNG
FÜR DECKEL**
• **MAGNETIC SENSING DEVICE FOR LID**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION MAGNÉTIQUE
POUR COUVERCLE**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) DING, Yao, Mountain View, CA 94043, US
LI, Hui, Mountain View, CA 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 940 500 B1**
H04M 1/02

(52) **H04M 1/0233; G06F 1/1622**

(25) En (26) En
(21) 21151745.3 (22) 15.01.2021

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

(43) 19.01.2022
(30) 17.07.2020 PCT/KR2020/009496

(54) • **MOBILES ENDGERÄT MIT EINEM DREHBA-
REN BILDSCHIRM**
• **MOBILE TERMINAL WITH A ROTABLE
SCREEN**
• **TERMINAL MOBILE AVEC UN ÉCRAN D’AF-
FICHAGE ROTATIF**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Chi Young, 06772 Seoul, KR
CHOI, Seong Woo, 06772 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

G06F 1/16 → (51) **B32B 3/08**

G06F 1/16 → (51) **C03C 17/32**

G06F 1/16 → (51) **G02F 1/13357**

G06F 1/16 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/16 → (51) **H01R 13/631**

G06F 1/16 → (51) **H05K 1/02**

(51) **G06F 1/20** (11) **3 705 978 B1**
H05K 7/20 **H01L 23/367**
H01L 23/40 **H01L 23/42**
H01L 23/427

(52) **G06F 1/20; H01L 23/367;**
H01L 23/42; H01L 23/427;
H01L 23/4006

(25) En (26) En
(21) 20160941.9 (22) 04.03.2020

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

(43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 TW 108202567 U

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR**
• **HEAT DISSIPATION STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR**

(73) ASUSTeK Computer Inc., No. 15, Lide Road
Beitou District, Taipei City 112, TW

(72) WONG, Chun-Chieh, 112 Taipei City, TW
WANG, Cheng-Yu, 112 Taipei City, TW

(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

G06F 1/20 → (51) **H04W 52/52**

G06F 1/20 → (51) **H05K 1/02**

(51) **G06F 1/26** (11) **3 598 268 B1**
(52) **G06F 1/26**

(25) En (26) En
(21) 19187451.0 (22) 19.07.2019

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

(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 CN 201810802932

(54) • **ABTASTVORRICHTUNG UND MODULARE**
STROMQUELLE
• **SCANNING APPARATUS AND MODULAR**
POWER SOURCE
• **APPAREIL DE BALAYAGE ET SOURCE DE**
PUISSANCE MODULAIRE

(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bales
Road, Fort Mill, SC 29707, US

(72) COLAVITO, Stephen, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
MIRAGLIA, Michael Vincent, Morris Plains,
NJ New Jersey 07950, US
ALLEN, Christopher, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
ZHU, Qinrong, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
JIN, Hongjian, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
QIAN, Jerry, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
LIU, Zhongqi, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
OU, Oliver, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
WILZ, David, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **G06F 1/26** (11) **3 659 009 B1**
(52) **G06F 1/263; G06F 1/28**

(25) En (26) En

(21) 17919225.7 (22) 28.07.2017

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

(43) 03.06.2020
(86) CN 2017/094941 28.07.2017
(87) WO 2019/019163 2019/05 31.01.2019

(54) • **INTELLIGENTES BATTERIESICHERUNGSSY-**
STEM ZUR ERHÖHUNG DER RACKDICHTHE
VON IDC
• **SMART BATTERY BACKUP SYSTEM TO IN-**
CREASE RACK DENSITY OF IDC
• **SYSTÈME DE SAUVEGARDE DE PILE INTEL-**
LIGENT POUR AUGMENTER LA DENSITÉ
DE BAIES D'IDC

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) SONG, Chuan, Shanghai 201615, CN
LIANG, Xiaoguo, Shanghai 31 200241, CN
ZHOU, Xiang, Shanghai 31 200241, CN
SHU, Wenhui, Shanghai 31 200240, CN
UAN-ZO-LI, Alexander B., Hillsboro, Oregon
97124, US
HUO, Sixiao, Shanghai 31 200241, CN

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

(51) **G06F 1/26** (11) **3 751 392 B1**
G06F 1/3296

(52) **G06F 1/263; G06F 1/3296;**
Y02B 70/10; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 19203919.6 (22) 17.10.2019

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

(43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201916440499

(54) • **LEISTUNGSSCHALTSTREIFEN MIT SANFTAN-**
LAUFSCHALTUNG
• **POWER-SWITCHING CIRCUIT WITH SOFT-**
START CIRCUIT
• **CIRCUIT DE COMMUTATION DE PUIS-**
SANCE AVEC CIRCUIT DE DÉMARRAGE EN
DOUCEUR

(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua
2nd Road Guishan District, Taoyuan City
333, TW

(72) Liao, Yu-Shin, Taoyuan City 333, TW
Hsu, Kuo-Chan, Taoyuan City 333, TW
Shih, Yun-Teng, Taoyuan City 333, TW
Yu, Cheng-Hung, Taoyuan City 333, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **G06F 1/32** (11) **3 701 353 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/145**
G06F 1/16 **G06F 1/3206**
G06F 1/3209 **G06F 1/3215**
G06F 1/3287

(52) **A61B 5/14532; G06F 1/163;**
G06F 1/1694; G06F 1/3206;
G06F 1/3209; G06F 1/3215;
G06F 1/3287; G06F 3/017;
A61B 5/6833; A61B 2560/0209

(25) En (26) En
(21) 18870543.8 (22) 23.10.2018

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

(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057130 23.10.2018
(87) WO 2019/084023 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 US 201762577323 P

(54) • **ZWEIPHASIGER EINSATZ-INITIIERTER AUF-**
WECKMECHANISMUS FÜR EINE AM KÖR-
PER GETRAGENE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• **TWO-PHASE DEPLOYMENT-INITIATED**
WAKEUP MECHANISM FOR BODY-
MOUNTABLE ELECTRONIC DEVICE
• **MÉCANISME DE RÉVEIL INITIÉ PAR DÉ-**
PLIEMENT À DEUX PHASES POUR DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE
PORTÉ SUR LE CORPS

(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand
Avenue, South San Francisco, CA 94080, US

(72) BIEDERMAN III, William James, Mountain
View California 94043, US
JUNG, Louis Hyunsuk, Mountain View
California 94043, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/3209 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/3215 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/3215 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/32**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/26**

(51) **G06F 3/01** (11) **2 717 119 B1**
G09G 3/00

(52) **G09G 3/035; G06F 1/1652;**
G06F 3/041; G06F 3/04815;
G06F 3/0482; G06F 3/0483;
G09G 3/003; G09G 3/006; G09G 3/20;
G09G 3/3208; G06F 1/3265;
G06F 2203/04102; G09G 2354/00;
H10K 59/00; H10K 2102/311;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 13187444.8 (22) 04.10.2013

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

(43) 09.04.2014
(30) 05.10.2012 KR 20120110913

(54) • **Flexible Anzeigevorrichtung und Steue-**
rungsverfahren für flexible Anzeigevor-
richtung
• **Flexible display apparatus and flexible**
display apparatus controlling method
• **Appareil d'affichage flexible et procédé**
de commande d'appareil d'affichage
flexible

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Lee, Chang-soo, Seoul, KR
Kang, Kyung-a, Seoul, KR
Lee, Geun-ho, Gyeonggi-do, KR

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

(51) **G06F 3/01** (11) **3 488 427 B1**
(52) **G06F 3/016; G06F 2203/014**

(25) En (26) En
(21) 17831478.7 (22) 15.06.2017

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

(43) 29.05.2019
(86) US 2017/037593 15.06.2017
(87) WO 2018/017210 2018/04 25.01.2018

- (30) 22.07.2016 US 201662365960 P
(54) • *HAPTISCHES FÜHRUNGSSYSTEM*
• *HAPTIC GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE HAPTIQUE*
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) VERBEKE, Joseph, Mountain View, California 94040, US
BOULANGER, Adam, Palo Alto, California 94306, US
MARTI, Stefan, Oakland, California 94618, US
DI CENSO, Davide, Sunnyvale, California 94086, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 491 489 B1**
G06F 3/0346 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/017;**
G06F 3/012; G06F 3/0346;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0147; G02B 2027/0178;
G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 17740534.7 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) US 2017/040080 29.06.2017
(87) WO 2018/022250 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368241 P
31.08.2016 US 201615253201
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER MOTION-TO-PHOTON-LATENZ UND SPEICHERBANDBREITE IN EINEM SYSTEM DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING MOTION-TO-PHOTON LATENCY AND MEMORY BANDWIDTH IN A VIRTUAL REALITY SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LA LATENCE ENTRE MOUVEMENT ET PHOTON ET LA LARGEUR DE BANDE DE MÉMOIRE DANS UN SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) QUACH, Nhon, San Diego, California 92121, US
KHAN, Moinul, San Diego, California 92121, US
RIBBLE, Maurice, San Diego, California 92121, US
RENSCHLER, Martin, San Diego, California 92121, US
TAVAKOLI, Mehrad, San Diego, California 92121, US
KULKARNI, Rashmi, San Diego, California 92121, US
YUEN, Ricky Wai Kit, San Diego, California 92121, US
LEMOINE, Todd, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 571 673 B1**
G06T 7/593 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/013; G02B 27/0093;**
G02B 27/0176; G06F 3/011;
G06F 3/012; G06F 3/015; G06F 3/017;
G06F 3/0346; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 18757183.1 (22) 21.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) KR 2018/002107 21.02.2018
(87) WO 2018/155892 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 KR 20170023172
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES VIRTUELLEN BILDES, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR DISPLAYING VIRTUAL IMAGE, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Won-Nam, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 659 017 B1**
G06F 3/0346 **G06F 3/04815**
G06N 3/04 **G06V 20/20**
G06V 40/20 **G06N 3/08**
G06N 3/10 **G06N 5/00**
G06N 7/00 **G02B 27/01**
- (52) **G02B 27/0172; G06F 3/011;**
G06F 3/017; G06F 3/0346;
G06F 3/04815; G06N 3/044;
G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/08;
G06N 3/105; G06V 20/20; G06V 40/28;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0141; G06F 2203/04804;
G06F 2203/04807; G06N 3/047;
G06N 5/01; G06N 5/025; G06N 7/01;
G06V 10/454
- (25) En (26) En
(21) 18839202.1 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) US 2018/035467 31.05.2018
(87) WO 2019/022849 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 US 201762537311 P
- (54) • *TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKS MIT DARSTELLUNGEN VON BENUTZERSCHNITTSTELLENVORRICHTUNGEN*
• *TRAINING A NEURAL NETWORK WITH REPRESENTATIONS OF USER INTERFACE DEVICES*
• *FORMATION D'UN RÉSEAU NEURONAL AVEC DES REPRÉSENTATIONS DE DISPOSITIFS D'INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) KAEHLER, Adrian, Los Angeles, California 90027, US
BRADSKI, Gary, Palo Alto, California 94306, US
BADRINARAYANAN, Vljay, Plantation, Florida 33322, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 783 458 B1**
G02B 27/01 **G06K 9/00**
- (52) **G06F 3/012; G02B 27/0172;**
G06F 3/013; G06V 20/20;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 19193147.6 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON RÜCKFÜHRBAREN MESSUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PRODUCING TRACEABLE MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUCTION DE MESURES TRAÇABLES*
- (73) Innovmetric Logiciels Inc., Suite 310, 2014 Cyrille-Duquet, Québec QC G1N 4N6, CA
- (72) DOYON, Louis-Jérôme, Québec, Québec G2A 4H7, CA
SOUCY, Marc, Québec, Québec G1Y 3V7, CA
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 798 802 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/043**
- (52) **G06F 3/017; G06F 3/016;**
G06F 3/043; G06F 3/0416;
G06F 2203/04108
- (25) Ja (26) En
(21) 19807856.0 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) JP 2019/018525 09.05.2019
(87) WO 2019/225330 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 JP 2018097990
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) HATTORI Shigetou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04B 5/00**
-
- G06F 3/03** → (51) **G02F 1/1362**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/041**
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 028 125 B1**
G06F 3/043
- (52) **G06F 3/0416; G06F 3/043;**
G06F 2203/04106
- (25) En (26) En
(21) 14832247.2 (22) 01.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
(86) US 2014/049485 01.08.2014
(87) WO 2015/017831 2015/05 05.02.2015
(30) 02.08.2013 US 201313958427
- (54) • *ERFASSUNG VIBROAKUSTISCHER DATEN ZUM ERMITTELN VON BERÜHRUNGSTYPEN*
• *CAPTURE OF VIBRO-ACOUSTIC DATA USED TO DETERMINE TOUCH TYPES*

• *CAPTURE DE DONNÉES VIBRO-ACOUSTIQUES UTILISÉES POUR DÉTERMINER DES TYPES DE GESTES TACTILES*

(73) Qeexo, Co., 3003 North 1st Street 311, San Jose, CA 95134, US

(72) HARRISON, Christopher, San Jose, CA 95134, US

XIAO, Robert, Bo, San Jose, CA 95134, US

SCHWARZ, Julia, San Jose, CA 95134, US

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **G06F 3/041** (11) **3 403 168 B1**
G06F 3/044 **G06F 3/038**
G06F 3/0354

(52) **G06F 3/038; G06F 3/03545; G06F 3/04162; G06F 3/0441; G06F 3/0442; G06F 3/0446; G06F 2203/04101**

(25) En (26) En
(21) 17786073.1 (22) 08.02.2017

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

(43) 21.11.2018
(86) KR 2017/001368 08.02.2017
(87) WO 2017/183804 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 KR 20160049491

(54) • *BERÜHRUNGSBILDSCHIRMVORRICHTUNG, EINGABEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN DAFÜR*

• *TOUCH SCREEN DEVICE, INPUT DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREOF AND METHOD THEREOF*

• *DISPOSITIF D'ÉCRAN TACTILE, DISPOSITIF D'ENTRÉE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Sung-soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16707, KR

KANG, Byung-hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16491, KR

KIM, Gwan-hyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16547, KR

KIM, Byung-jik, Seongnam-si Gyeonggi-do 13597, KR

SHIM, Hui-jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 506 062 B1**
G06F 3/044 **H04M 1/02**
B32B 9/04 **B32B 15/095**

(52) **G06F 3/0447; B32B 9/04; B32B 15/095; G06F 3/041; G06F 3/0443; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En
(21) 16915270.9 (22) 20.09.2016

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

(43) 03.07.2019
(86) KR 2016/010448 20.09.2016
(87) WO 2018/043790 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 KR 20160110197

(54) • *MOBILES ENDGERÄT*

• *MOBILE TERMINAL*

• *TERMINAL MOBILE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) RYU, Sangjo, Seoul 06772, KR

KIM, Byungki, Seoul 06772, KR

KWAK, Haengchul, Seoul 06772, KR

JEON, Sangkuk, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 730 291 B1**
G02B 5/30 **B32B 7/03**

(52) **B32B 27/36; B26D 5/00; B32B 7/03; G02B 1/08; G02B 1/14; B32B 2307/42; B32B 2457/208**

(25) Zh (26) En
(21) 19753791.3 (22) 13.02.2019

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

(43) 28.10.2020
(86) CN 2019/074920 13.02.2019
(87) WO 2019/158065 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 CN 201810150575 01.03.2018 CN 201810170848

(54) • *SCHUTZFOLIE UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINER SCHUTZFOLIE*

• *PROTECTIVE FILM AND METHOD AND DEVICE FOR CUTTING PROTECTIVE FILM*

• *FILM PROTECTEUR ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUPE DE FILM PROTECTEUR*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIN, Jiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

(51) **G06F 3/041** (11) **3 803 551 B1**
G01D 3/036 **G01D 5/241**
H03K 17/96

(52) **G01D 5/2417; G01D 3/0365; G06F 3/0416; G06F 2203/04105; H03K 17/962**

(25) En (26) En
(21) 19730438.9 (22) 28.05.2019

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

(43) 14.04.2021
(86) GB 2019/051452 28.05.2019
(87) WO 2019/229425 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 GB 201808984

(54) • *WEGERFASSUNG*

• *DISPLACEMENT SENSING*

• *DÉTECTION DE DÉPLACEMENT*

(73) Touchnetix Limited, 4 Manor Court, Barnes Wallis Road Fareham Hampshire PO15 5TH, GB

(72) ROBERTS, Stephen William, Fareham Hampshire PO15 5TH, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 3/041 → (51) **B32B 3/08**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 3/042 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 3/043 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/043 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/044 → (51) **B32B 3/08**

G06F 3/044 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/048 → (51) **A61C 1/00**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/04815** (11) **3 493 534 B1**
H04N 7/14 **H04N 7/15**

(52) **G06F 3/04815; H04N 7/147; H04N 7/157**

(25) Ja (26) En
(21) 17833777.0 (22) 26.04.2017

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

(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/016544 26.04.2017
(87) WO 2018/020766 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 JP 2016148671

(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*

• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*

• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) IZUMIHARA, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP

SAKAI, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/0486**

(51) **G06F 3/0484** (11) **3 930 300 B1**
H04M 1/725

(52) **H04M 1/724; G06F 3/04847; H04L 51/224; H04M 1/725; H04M 1/72448; H04M 2250/22**

(25) Zh (26) En
(21) 21164389.5 (22) 10.08.2016

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

(43) 29.12.2021

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENACHRICHTIGUNGSNACHRICHTEN UND ENDGERÄT*

• *NOTIFICATION MESSAGE MANAGEMENT METHOD, AND TERMINAL*

• *PROCÉDÉ DE GESTION DE MESSAGES DE NOTIFICATION ET TERMINAL*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) MAO, Yanyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

G06F 3/0484 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/04842** (11) **3 842 911 B1**
G06F 3/04815

(52) **G06F 3/04842; G06F 3/04815; G06F 3/04845; G06F 30/12;**

G06F 30/15; G06F 30/17;
G06F 2203/04806

(25) En (26) En
(21) 19306776.6 (22) 26.12.2019

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

(43) 30.06.2021

(54) • **3D-SCHNITTSTELLE MIT VERBESSERTE
OBJEKTAUSWAHL**
• **A 3D INTERFACE WITH AN IMPROVED OB-
JECT SELECTION**
• **INTERFACE 3D DOTÉE D'UNE MEILLEURE
SÉLECTION D'OBJETS**

(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) DAYDE, Guillaume, 06906 Sophia Antipolis,
FR
DELFINO, Christophe, 06906 Sophia
Antipolis, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/0486**

G06F 3/04842 → (51) **H04N 21/4402**

G06F 3/04845 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/04845 → (51) **H04N 21/4402**

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/0486**

(51) **G06F 3/0486** (11) **3 240 296 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/04842**
G06F 3/04847 **G06F 3/04883**
G06F 3/16 **H04M 1/72415**
H04M 1/72442 **H04M 1/72457**
G08C 17/00

(52) **G06F 3/0486; G06F 3/0482;**
G06F 3/04842; G06F 3/04847;
G06F 3/04883; G06F 3/165;
G08C 17/00; H04M 1/72415;
H04M 1/72442

(25) Ja (26) En
(21) 15872129.0 (22) 26.10.2015

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

(43) 01.11.2017

(86) JP 2015/005362 26.10.2015

(87) WO 2016/103546 2016/26 30.06.2016

(30) 26.12.2014 JP 2014264590

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-
UNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, ET PROGRAMME**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) FUJITA, Koji, Tokyo 108-0075, JP
ASAI, Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
URIYA, Naohiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKYU, Kenichiro, Tokyo 108-0075, JP
KAWATA, Minako, Tokyo 108-0075, JP
NAGATA, Hisanori, Tokyo 108-0075, JP
ONOHARA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
SOKABE, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
YUASA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
HIGO, Takuma, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 3/0488** (11) **2 817 693 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/042**
G06F 21/32 **G06F 21/83**
G06F 3/04886

(52) **G06F 3/0416; G06F 3/0426;**
G06F 3/0488; G06F 3/04886;
G06F 21/32; G06F 21/83;
G06F 2203/04104; G06F 2221/2101

(25) En (26) En
(21) 13713589.3 (22) 25.02.2013

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

(43) 31.12.2014

(86) US 2013/027682 25.02.2013

(87) WO 2013/126905 2013/35 29.08.2013

(30) 24.02.2012 US 201261602704 P

(54) • **VORRICHTUNG ZUR GESTENERKENNUNG**
• **GESTURE RECOGNITION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE
GESTES**

(73) Moscarillo, Thomas, J., 53 Indian Trail,
Woodbridge CT 06525, US

(72) Moscarillo, Thomas, J., Woodbridge CT
06525, US

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

G06F 3/0488 → (51) **A61C 1/00**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/04883** (11) **3 392 749 B1**
G06F 3/04886

(52) **G06F 3/0488; G06F 3/04883;**
G06F 3/04886

(25) Ko (26) En
(21) 17753413.8 (22) 08.02.2017

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

(43) 24.10.2018

(86) KR 2017/001391 08.02.2017

(87) WO 2017/142252 2017/34 24.08.2017

(30) 18.02.2016 KR 20160019395

(54) • **INHALTSANZEIGEVERFAHREN UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCH-
FÜHRUNG DAVON**
• **CONTENT DISPLAY METHOD AND ELEC-
TRONIC DEVICE FOR PERFORMING SAME**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CONTENU ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'EF-
FECTUER**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HYUN, Seung Jun, Seoul 05406, KR
CHOI, Seung Min, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13555, KR
KIM, Min Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do
16964, KR
LEE, Min Sung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16713, KR
JUNG, Song Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16554, KR
KIM, Moo Young, Seoul 06306, KR
LEE, Ki Huk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16516,
KR

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

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0486**

G06F 3/04883 → (51) **H04N 21/4402**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/04883**

(51) **G06F 3/06** (11) **3 418 877 B1**

(52) **G06F 3/0617; G06F 3/06;**
G06F 3/0635; G06F 3/067

(25) Zh (26) En
(21) 16890357.3 (22) 08.11.2016

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

(43) 26.12.2018

(86) CN 2016/105094 08.11.2016

(87) WO 2017/140131 2017/34 24.08.2017

(30) 17.02.2016 CN 201610088973

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SCHREIBEN UND LESEN VON DATEN UND
CLOUD-SPEICHERSYSTEM**
• **DATA WRITING AND READING METHOD
AND APPARATUS, AND CLOUD STORAGE
SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCRITURE ET DE
LECTURE DE DONNÉES, ET SYSTÈME DE
STOCKAGE EN NUAGE**

(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) JIN, Ping, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
LIN, Qiqian, Hangzhou Zhejiang 310051, CN

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **G06F 3/06** (11) **3 436 922 B1**
G11C 16/14

(52) **G06F 3/0613; G06F 3/0634;**
G06F 3/0652; G06F 3/0659;
G06F 3/0679; G11C 16/14

(25) En (26) En
(21) 17776058.4 (22) 27.01.2017

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

(43) 06.02.2019

(86) US 2017/015381 27.01.2017

(87) WO 2017/172009 2017/40 05.10.2017

(30) 30.03.2016 US 201615085291

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON ERASE-SUSPEND-
OPERATIONEN IN SPEICHERVORRICHT-
TUNGEN**
• **METHODS AND APPARATUS TO PER-
FORM ERASE-SUSPEND OPERATIONS IN
MEMORY DEVICES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFEC-
TUER DES OPÉRATIONS D'INTERRUPTION
D'EFFACEMENT DANS DES DISPOSITIFS
MÉMOIRES**

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) MADRASWALA, Aliasgar S., Folsom,
California 95630, US
WAKCHAURE, Yogesh B., Folsom, California
95630, US
JARAMILLO, Camila, San Jose, California
95134, US
BEMALKHEDKAR, Trupti, Folsom, California
95630, US

(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **3 470 971 B1**
G11C 7/10 **G06F 13/16**
G06F 13/18 **G06F 13/372**
G06F 9/30

(52) **G06F 13/1673; G06F 3/06;**
G06F 13/1642; G06F 13/1668;
G06F 13/18; G06F 13/372;
G11C 7/1051; G11C 7/1063

- (25) Zh (26) En
(21) 17845376.7 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
(86) CN 2017/099331 28.08.2017
(87) WO 2018/041074 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610797658
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINE SPEI-
CHERVORRICHTUNG**
• **METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR
ACCESSING MEMORY DEVICE**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'AC-
CÈS À UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Tianyue, Beijing 100190, CN
RUAN, Yuan, Beijing 100190, CN
CHEN, Mingyu, Beijing 100190, CN
CHEN, Shaojie, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **3 757 810 B1**
(52) **G06F 3/0617; G06F 3/0635;
G06F 3/0689; G06F 13/385;
G06F 13/4022; G06F 2213/0026**

- (25) Zh (26) En
(21) 20169996.4 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR PAKETWEITERLEITUNG IN NV-
ME OVER FABRIC**
• **PACKET FORWARDING METHOD, DEVICE,
AND SYSTEM IN NVME OVER FABRIC**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
TRANSFERT DE PAQUET DANS NVME SUR
TISSU**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Jian, shenzhen, Guangdong, CN
NI, Xiaoke, shenzhen, Guangdong, CN
YAO, Yimin, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 16909743.3 / 3 367 635

G06F 3/12 → (51) **B41J 3/407**

G06F 3/14 → (51) **H04N 9/79**

- (51) **G06F 3/16** (11) **3 440 538 B1**
G06F 3/01 **H04S 3/00**
H04S 7/00
(52) **H04S 7/304; G06F 3/011;
G06F 3/012; G06F 3/167; H04S 3/008;
H04S 7/303; H04S 2400/11;
H04S 2400/15; H04S 2420/01;
H04S 2420/11**
- (25) En (26) En
(21) 17708636.0 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) US 2017/018571 20.02.2017
(87) WO 2017/176375 2017/41 12.10.2017

- (30) 08.04.2016 US 201615094620
(54) • **AUSGABE VON VERRÄUMLICHTEM AU-
DIO AUF BASIS VON PROGNOSTIZIERTEN
POSITIONSDATEN**
• **SPATIALIZED AUDIO OUTPUT BASED ON
PREDICTED POSITION DATA**
• **SORTIE AUDIO SPATIALISÉE BASÉE SUR
DES DONNÉES DE POSITION PRÉDITES**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) THAGADUR SHIVAPPA, Shankar, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/0486**

G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22**

G06F 3/16 → (51) **H04L 9/40**

G06F 7/02 → (51) **G06F 7/06**

- (51) **G06F 7/06** (11) **3 647 937 B1**
G06F 7/02 **G06F 7/24**
(52) **G06F 7/24; G06F 7/026; G06F 7/06**
- (25) En (26) En
(21) 19206051.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 GB 201817759
28.06.2019 GB 201909370
(54) • **AUSWAHL EINER ITH-GRÖSSTEN ODER EI-
NER PTH-KLEINSTEN ZAHL AUS EINER
MENGE VON N M-BIT-ZAHLEN**
• **SELECTING AN ITH LARGEST OR A PTH
SMALLEST NUMBER FROM A SET OF N M-
BIT NUMBERS**
• **SÉLECTION DU NOMBRE ITH LE PLUS
GRAND OU DU NOMBRE PTH LE PLUS PE-
TIT À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE N
NOMBRES DE M-BIT**
- (73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) ROSE, Thomas, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 7/24 → (51) **G06F 7/06**

(51) **G06F 7/485** (11) **3 985 498 B1**
G06N 20/00 **G06F 7/509**

- (52) **G06N 20/20; G06F 7/509**
- (25) Zh (26) En
(21) 20821819.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) CN 2020/095907 12.06.2020
(87) WO 2020/249106 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 CN 201910516213
(54) • **PROGRAMMIERBARE VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG EINES DATENSATZES UND
VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES
DATENSATZES**
• **PROGRAMMABLE DEVICE FOR PROCESS-
ING DATA SET, AND METHOD FOR PRO-
CESSING DATA SET**
• **DISPOSITIF PROGRAMMABLE POUR TRAI-
TER UN ENSEMBLE DE DONNÉES ET PRO-
CÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENSEMBLE DE
DONNÉES**

- (73) The Fourth Paradigm (Beijing) Tech Co Ltd,
Room 610 Tower A Dragon Springs No.35
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LI, Jiashu, Beijing 100085, CN
LU, Mian, Beijing 100085, CN
JI, Cheng, Beijing 100085, CN
YANG, Jun, Beijing 100085, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

G06F 7/509 → (51) **G06F 7/485**

(51) **G06F 7/58** (11) **3 931 683 B1**
G06F 7/588

- (25) En (26) En
(21) 21704378.5 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2021/014202 20.01.2021
(87) WO 2021/188195 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202016823286
(54) • **ELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNG,
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG ECHTER ZUFALLSZAHLEN**
• **ELECTROMECHANICAL APPARATUS, SYS-
TEM, AND METHOD FOR GENERATING
TRUE RANDOM NUMBERS**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉCANIQUE, SYS-
TÈME, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE
VRAIS NOMBRES ALÉATOIRES**
- (73) Real Random IP, LLC, 802 E. Whiting St.,
Tampa, FL 33602, US
(72) HILL, Douglass, A., Tampa, FL 33602, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 7/72** (11) **3 430 607 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/30**
H04L 9/00

(52) **H04L 9/3066; G06F 7/725;
H04L 9/002; H04L 9/0841**

- (25) En (26) En
(21) 17792314.1 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(86) CA 2017/050175 14.02.2017
(87) WO 2017/190223 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201615145428
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR CHEONRE-
SISTENTE STATISCHE DIFFIE-HELLMAN-SI-
CHERHEIT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CHEON RE-
SISTANT STATIC DIFFIE-HELLMAN SECURI-
TY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE
DIFFIE-HELLMAN STATIQUE À RÉSTANCE
DE CHEON**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) BROWN, Daniel Richard L., Mississauga,
Ontario L4W 5P1, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06F 8/10** (11) **3 332 320 B1**
G06F 8/35 **G06F 8/60**

(52) **G06F 8/10; G06F 8/35**

- (25) En (26) En
(21) 16833945.5 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045822 05.08.2016
(87) WO 2017/024242 2017/06 09.02.2017
(30) 05.08.2015 US 201562201258 P
(54) • *MODELLINTEGRATIONSWERKZEUG*
• *MODEL INTEGRATION TOOL*
• *OUTIL D'INTÉGRATION DE MODÈLE*

(73) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W., Atlanta, GA 30309, US

(72) INDURTHIVENKATA, Rajesh, Cumming, Georgia 30040, US
THAKUR, Nandita, Alpharetta, Georgia 30004, US
VENKATARAMANI, Lalithadevi, Johns Creek, Georgia 30024, US
SOMAKA, Aparna, Swanee, Georgia 30024, US
ZHANG, Xingjun, Suwanee, Georgia 30024, US
TURNER, Matthew, Cumming, Georgia 30041, US
KOSHYARI, Bhawana, Alpharetta, Georgia 30004, US
NAGARAJAN, Vijay, Cumming, Georgia 30041, US
REID, James, Cumming, Georgia 30041, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

(51) **G06F 8/34** (11) **3 239 835 B1**
(52) **G06F 8/34**
(25) En (26) En
(21) 17167892.3 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329824 P
31.01.2017 US 201715420947
(54) • *SYSTEMARCHITEKTUR MIT VISUELLEM MODELLIERUNGSWERKZEUG ZUM ENTWURF UND ZUR IMPLEMENTIERUNG KOMPLEXER MODELLE AUF VERTEILTEN COMPUTERCLUSTERN*
• *SYSTEM ARCHITECTURE WITH VISUAL MODELING TOOL FOR DESIGNING AND DEPLOYING COMPLEX MODELS TO DISTRIBUTED COMPUTING CLUSTERS*
• *ARCHITECTURE DE SYSTÈME COMPORANT UN OUTIL DE MODÉLISATION VISUELLE POUR LA CONCEPTION ET LE DÉPLOIEMENT DE MODÈLES COMPLEXES SUR DES GRAPPES INFORMATIQUES DISTRIBUTUÉES*

(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE

(72) BOURHANI, Milad, 40128 Bologna, IT
BUCCI, Fabio, 40017 Bologna, IT
KANG, Jaeyoung Christopher, Berkeley, CA California 94704, US
TUNG, Teresa, San Jose, CA 95120, US
FARFAN, Louis, El Segundo, CA 90245, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 8/35 → (51) **G06F 8/10**

(51) **G06F 8/38** (11) **3 834 080 B1**
G06F 8/75 **G06F 9/451**
(52) **G06F 8/38**; G06F 8/4441; G06F 8/75; G06F 9/451
(25) En (26) En
(21) 19730589.9 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021
(86) US 2019/029228 25.04.2019
(87) WO 2020/219059 2020/44 29.10.2020
(54) • *STATISCHE ABSTIMMUNG VON ANWENDUNGSANSICHTSHIERARCHIEN*
• *STATIC RECONCILIATION OF APPLICATION VIEW HIERARCHIES*
• *RAPPROCHEMENT STATIQUE DE HIÉRARCHIES DE VUES D'APPLICATION*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) SPROCH, James Richard, Mountain View, California 94043, US
JAZDZEWSKI, Chuck Paul, Mountain View, California 94043, US
RICHARDSON, Leland, Mountain View, California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 8/41** (11) **3 607 432 B1**
G06F 11/36
(52) **G06F 8/436**
(25) En (26) En
(21) 18721223.8 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026675 09.04.2018
(87) WO 2018/187798 2018/41 11.10.2018
(30) 08.04.2017 US 201762483342 P
06.04.2018 US 201815947432
(54) • *STRÖMUNGSBASIERTES SCOPING*
• *FLOW-BASED SCOPING*
• *PORTÉE BASÉE SUR UN FLUX*

(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US

(72) BIERMAN, Gavin, Redwood Shores California 94065, US
GOETZ, Brian, Redwood Shores California 94065, US
STEELE, Guy, Redwood Shores California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 8/41 → (51) **G06F 8/38**

(51) **G06F 8/61** (11) **3 748 493 B1**
G06F 9/445 **H04L 67/00**
(52) **G06F 8/61**; **H04L 67/02**; **H04L 67/34**; **G06F 9/44526**
(25) Zh (26) En
(21) 18912441.5 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/096892 24.07.2018
(87) WO 2019/184156 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 CN 201810265173
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERUNTERLADEN EINER INSTALLATIONS-FREIEN ANWENDUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DOWNLOADING INSTALLATION-FREE APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TÉLÉCHARGER UNE APPLICATION SANS INSTALLATION*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZOU, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 8/61 → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 8/65** (11) **3 646 167 B1**
G06F 9/50 **G06F 8/656**
(52) **G06F 8/65**; **G06F 8/656**; **G06F 9/5072**
(25) En (26) En
(21) 18734680.4 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/035239 31.05.2018
(87) WO 2019/005398 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 US 201715635084
(54) • *SICHERE UND SCHNELLE EINFÜHRUNGEN IN EINER NETZWERKZUGÄNGLICHEN SERVERINFRASTRUKTUR UNTER VERWENDUNG VON SLICES*
• *SAFE AND AGILE ROLLOUTS IN A NETWORK-ACCESSIBLE SERVER INFRASTRUCTURE USING SLICES*
• *MISES EN PLACE SANS DANGER ET AGILES DANS UNE INFRASTRUCTURE DE SERVEUR ACCESSIBLE PAR RÉSEAU UTILISANT DES TRANCHES*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) HUANG, Huaming, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHAO, Yue, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARIF, Muhammad Usman, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGH, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHHABRA, Avnish Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **3 893 108 B1**
G06F 21/57 **H04W 4/40**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04L 67/12 **H04L 67/00**
H04L 9/00
(52) **G06F 8/65**; **G06F 21/575**; **H04L 9/3239**; **H04L 9/3242**; **H04L 9/3273**; **H04L 9/50**; **H04L 63/0428**; **H04L 63/0869**; **H04L 63/123**; **H04L 63/126**; **H04L 63/168**; **H04L 67/12**; **H04L 67/34**; **H04W 4/40**; **H04L 2209/84**
(25) Zh (26) En
(21) 20897624.1 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2020/075427 14.02.2020
(87) WO 2021/159530 2021/33 19.08.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFRÜSTUNG EINER FAHRZEUGMONTIERTEN VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE EINRICHTUNG*
• *VEHICLE-MOUNTED DEVICE UPGRADING METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE DISPOSITIF EMBARQUÉ ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei

Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Xinxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 8/65 → (51) **H04L 9/40**

G06F 8/654 → (51) **H04L 67/00**

G06F 8/656 → (51) **G06F 8/65**

G06F 8/75 → (51) **G06F 8/38**

(51) **G06F 9/30** (11) **3 341 846 B1**
G06F 9/32 **G06F 21/52**
G06F 9/35 **G06F 9/46**
(52) **G06F 9/3004; G06F 9/30043;**
G06F 9/30054; G06F 9/30101;
G06F 9/30105; G06F 9/3013;
G06F 9/30189; G06F 9/30192;
G06F 9/322; G06F 9/35; G06F 9/462;
G06F 21/52
(25) En (26) En
(21) 16744477.7 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) GB 2016/052205 21.07.2016
(87) WO 2017/032969 2017/09 02.03.2017
(30) 27.08.2015 GB 201515256
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
STEUERUNG VON BEFEHLSAUSFÜH-
RUNGSVERHALTEN
• **AN APPARATUS AND METHOD FOR CON-**
TROLLING INSTRUCTION EXECUTION BE-
HAVIOUR
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
DE COMPORTEMENT D'EXÉCUTION D'INS-
TRUCTIONS
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry
Hinton, Cambridge, Cambridgeshire CB1
9NJ, GB
(72) BARNES, Graeme Peter, Cambridge
Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06F 9/30 → (51) **G06F 3/06**

G06F 9/32 → (51) **G06F 9/30**

G06F 9/35 → (51) **G06F 9/30**

G06F 9/44 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 9/445** (11) **3 385 835 B1**
G06F 9/50 **G06F 15/76**
(52) **G06F 9/445; G06F 9/5044;**
G06F 15/76
(25) Zh (26) En
(21) 16881150.3 (22) 26.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) CN 2016/112143 26.12.2016
(87) WO 2017/114361 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 CN 201511032133
13.04.2016 CN 201610227605
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KONFIGURATION EINES BESCHLEUNI-
GER

• **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-**
URING ACCELERATOR
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-**
TION D'ACCÉLÉRATEUR
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zhiping, Shenzhen Guangdong
518129, CN
TANG, Chaofei, Shenzhen Guangdong
518129, CN
YAO, Zhiming, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/61**

(51) **G06F 9/451** (11) **3 537 661 B1**
(52) **G06F 9/451; H04W 4/12**
(25) Zh (26) En
(21) 17873132.9 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/074770 24.02.2017
(87) WO 2018/094889 2018/22 31.05.2018
(30) 26.11.2016 CN 201611057261
(54) • **NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG
• **MESSAGE PROCESSING METHOD AND**
DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT**
DE MESSAGES
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Chenglu, Shenzhen Guangdong
518129, CN
ZHU, Haitao, Shenzhen Guangdong
518129, CN
TANG, Yan, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 23156746.2

G06F 9/451 → (51) **G06F 1/16**

G06F 9/451 → (51) **G06F 8/38**

(51) **G06F 9/455** (11) **3 028 150 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5022;**
G06F 9/5077; G06F 2009/45562;
G06F 2009/4557; G06F 2209/5022
(25) En (26) En
(21) 14753390.5 (22) 31.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) US 2014/049208 31.07.2014
(87) WO 2015/017684 2015/05 05.02.2015
(30) 31.07.2013 US 201313955213
(54) • **AUTONOMES VERWEILEN VON VIRTUEL-**
LEN MASCHINEN
• **AUTONOMIC VIRTUAL MACHINE SESSION**
LINGERING
• **SÉJOUR AUTONOME DE MACHINES VIR-**
TUELLES
(73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress
Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) SINGLETON, Leo C., Ft. Lauderdale, Florida
33309, US
SHORT, Steven N., Ft. Lauderdale, Florida

33309, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **3 974 975 B1**
H04L 9/40 **H04M 3/22**
H04L 67/10

(52) **H04M 3/22; G06F 9/45558;**
H04L 63/306; G06F 2009/45595;
H04L 67/10

(25) En (26) En
(21) 21206769.8 (22) 13.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2022

(54) • **KNOTEN IN EINEM TELEKOMMUNIKATI-**
ONSNETZ, VIRTUELLES NETZWERKELE-
MENT UND VERFAHREN ZUM ABRUFEN
VON RESSOURCENIDENTIFIKATIONSIN-
FORMATIONEN

• **NODE IN A TELECOMMUNICATIONS NET-**
WORK, A VIRTUAL NETWORK ELEMENT
AND METHODS FOR RETRIEVING RE-
SOURCE IDENTIFICATION INFORMATION

• **NOEUD DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOM-**
MUNICATION, UN ÉLÉMENT DE RÉSEAU
VIRTUEL ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRA-
TION D'INFORMATIONS D'IDENTIFICA-
TION DE RESSOURCES

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) Amato, Giuseppe, 84129 Salerno(SA), IT
Falanga, Gennaro, 80058 Torre Annunziat,
IT

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(62) 13884624.1 / 2 997 470

G06F 9/455 → (51) **G06F 21/12**

G06F 9/455 → (51) **H04L 9/40**

G06F 9/46 → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 9/48** (11) **3 295 308 B1**
(52) **G06F 9/4887**
(25) En (26) En
(21) 16725320.2 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018
(86) US 2016/032241 13.05.2016
(87) WO 2016/183397 2016/46 17.11.2016
(30) 14.05.2015 US 201514712707

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MEHRSTU-**
FIGE ECHTZEITPLANUNGSANALYSEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-LEVEL**
REAL-TIME SCHEDULING ANALYSES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSES DE**
PLANIFICATION EN TEMPS RÉEL MULTI-
NIVEAUX

(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) SYKES, Gregory, Reed, Niskayuna, NY
12309, US
JONES, Kevin, Niskayuna, MI 12309, US

LIAO, Hongwei, Niskayuna, NY 12309, US
MANOLIOS, Panagiotis, Niskayuna, NY
12309, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G06F 9/48** (11) **3 475 816 B1**
G06F 9/50

(52) **G06F 9/4856; G06F 9/5072**

(25) En (26) En
(21) 17735710.0 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/038655 22.06.2017
(87) WO 2017/223263 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 US 201615189983
(54) • ANWENDUNGSMIGRATIONSSYSTEM
• APPLICATION MIGRATION SYSTEM
• SYSTÈME DE MIGRATION D'APPLICATION
(73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) SUBRAMANIAN, Hariharan, Seattle, WA
98109-5210, US
ZIPKIN, David, Samuel, Seattle, WA 98109-
5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(60) 23158043.2

G06F 9/48 → (51) **G06F 13/24**

G06F 9/50 → (51) **G06F 16/11**

G06F 9/50 → (51) **G06F 8/65**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/445**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 9/54** (11) **3 525 100 B1**
G06F 16/95 **G06F 16/23**
G06F 9/445

(52) **G06F 9/547; G06F 16/23;**
G06F 16/95; G06F 9/44526

(25) En (26) En
(21) 19156063.0 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 07.11.2016 US 201662418397 P
11.10.2017 US 201715730646

(54) • UMGEBUNG ZUM ENTWICKELN UND EIN-
SETZEN VON ANWENDUNGEN
• FRAMEWORK FOR DEVELOPING AND DE-
PLOYING APPLICATIONS
• ENVIRONNEMENT POUR DÉVELOPPER ET
DÉPLOYER DES APPLICATIONS

(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) Ryan, Alexander, Palo Alto, CA 94301, US
Chang, Allen, Palo Alto, CA 94301, US
Bindi, William, Palo Alto, CA 94301, US
Lee, Brian, Palo Alto, CA 94301, US
Carrino, John, Palo Alto, CA 94301, US
Tibshirani, Julie, Palo Alto, CA 94301, US
Wilson, Timothy, Palo Alto, CA 94301, US
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17200096.0 / 3 318 974

(51) **G06F 9/54** (11) **4 036 731 B1**
H04L 12/28

(52) **G06F 9/54; H04L 12/2803**

(25) En (26) En
(21) 22155507.1 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 31.07.2015 US 201562199892 P
12.06.2016 US 201615180046

(54) • DELEGIERUNG DER AUSLÖSERAUFSÜH-
RUNG IN EINER AUTOMATISIERTEN UM-
GEBUNG
• DELEGATION OF TRIGGER EXECUTION IN
AN AUTOMATED ENVIRONMENT
• DÉLÉGATION D'EXÉCUTION DE DÉCLEN-
CHEMENT DANS UN ENVIRONNEMENT
AUTOMATISÉ
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) NADATHUR, Anush G., Cupertino, 95014,
US
MCLAUGHLIN, Kevin P., Waikoloa, 96738,
US
CARROLL, Nathan E., Cupertino, 95014, US
(74) Barnfather, Karl Jon, et al, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23153663.2
(62) 16748234.8 / 3 329 376

G06F 9/54 → (51) **G06F 15/17**

(51) **G06F 11/00** (11) **3 798 837 B1**
G06F 11/07 **G06F 11/14**
G06F 11/30

(52) **G06F 11/004; G06F 11/0721;**
G06F 11/0739; G06F 11/0793;
G06F 11/0796; G06F 11/1441

(25) En (26) En
(21) 20198222.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 GB 201914056

(54) • PERIODISCHER RESET
• PERIODIC RESET
• RÉINITIALISATION PÉRIODIQUE

(73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) MORRIS, Philip, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
SOPENA NOVALES, Mario, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
BROOME, Jamie, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/00**

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/18**

(51) **G06F 11/10** (11) **3 866 017 B1**
G06F 12/0846 **G06F 12/0853**
G06F 12/0871 **G06F 12/14**
G06F 12/10 **G06F 21/52**
G06F 21/79

(52) **G06F 21/79; G06F 11/1048;**
G06F 12/0851; G06F 12/10;
G06F 12/1408; G06F 21/52;
G06F 12/0853; G06F 12/0871;
G06F 22/12/1024

(25) En (26) En
(21) 20210029.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062976319 P
20.08.2020 US 202016998912

(54) • SICHERHEITSPRÜFSYSTEME UND VERFAH-
REN FÜR SPEICHERZUWEISUNGEN
• SECURITY CHECK SYSTEMS AND METH-
ODS FOR MEMORY ALLOCATIONS

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE
DE SÉCURITÉ POUR LES ALLOCATIONS DE
MÉMOIRE
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Durham, David, Beaverton, OR 97007, US
LeMay, Michael, Hillsboro, OR 97123, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/10** (11) **3 910 475 B1**
(52) **G06F 11/1052; G11C 7/1045;**
G11C 11/4076

(25) En (26) En
(21) 20216306.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202016875642

(54) • LESEWIEDERHOLUNGSVERSUCH ZUM SE-
LEKTIVEN ABSCHALTEN EINES FEHLER-
KORREKTURCODES (ECC) AUF EINEM
CHIP
• READ RETRY TO SELECTIVELY DISABLE
ON-DIE ECC
• REPRISE DE LECTURE POUR DÉSACTIVER
SÉLECTIVEMENT SUR ECC SUR PUCE

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BAINS, Kuljit S., Santa Clara, CA 95054, US
AGARWAL, Rajat, Santa Clara, CA 95054, US
LEE, Jongwon, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/00**

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/18**

(51) **G06F 11/18** (11) **3 908 932 B1**
G06F 11/07 **G06F 11/14**
(52) **G06F 11/184; G06F 11/0709;**
G06F 11/1482

(25) En (26) En
(21) 20706454.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/054357 19.02.2020
(87) WO 2021/073777 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 EP 19203048

(54) • TOPOLOGIEBASIERTES BYZANTINISCHES
FEHLTERTOLERANTES KONSENSPROTO-
KOLL MIT ABSTIMMUNGSAGGREGATION
• TOPOLOGY-DRIVEN BYZANTINE FAULT-
TOLERANT CONSENSUS PROTOCOL WITH
VOTE AGGREGATION
• PROTOCOLE DE CONSENSUS À TOLÉ-
RANCE DE FAUTES BYZANTINES BASÉ SUR
LA TOPOLOGIE ET POURVU D'UNE AG-
GRÉGATION DE VOTE

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FEDOROV, Sergey, 69221 Dossenheim, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

(51) **G06F 11/22** (11) **3 776 213 B1**
(52) **G06F 30/30; G06F 30/33;**
G06F 2115/10

(25) En (26) En
(21) 19785418.5 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) US 2019/018490 19.02.2019
(87) WO 2019/199378 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201815950147

(54) • VERFAHREN ZUR FEHLERBESEITIGUNG EINER PROZESSORS
• METHOD OF DEBUGGING A PROCESSOR
• PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREURS D'UN PROCESSEUR

(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SCHIEVE, Eric W., Austin, Texas 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 11/26 → (51) G01R 31/00

(51) **G06F 11/30** (11) **3 491 526 B1**
G06F 11/34

(52) **G06F 11/3006; G06F 11/3409; G06F 11/3452; G06F 11/3476;**
G06F 2201/81; G06F 2201/815

(25) En (26) En
(21) 16910156.5 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019
(86) CN 2016/092215 29.07.2016
(87) WO 2018/018575 2018/05 01.02.2018

(54) • ERKENNUNG VON RECHENRESSOURCENLECKS IN CLOUD-COMPUTING-ARCHITEKTUREN
• DETECTION OF COMPUTING RESOURCE LEAKAGE IN CLOUD COMPUTING ARCHITECTURES
• DÉTECTION DE FUITES DE RESSOURCES INFORMATIQUES DANS DES ARCHITECTURES INFONUAGIQUES

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YANG, Xincheng, Redmond, Washington 98052, US
DANG, Yingnong, Redmond, Washington 98052, US
DING, Justin, Beijing 100080, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 11/30 → (51) B32B 3/08

G06F 11/30 → (51) G06F 11/00

G06F 11/30 → (51) H04L 41/0631

G06F 11/34 → (51) G06F 11/30

G06F 11/34 → (51) H04L 41/0631

(51) **G06F 11/36** (11) **3 759 606 B1**
G06F 11/3656

(25) En (26) En
(21) 19701717.1 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) GB 2019/050129 17.01.2019
(87) WO 2019/166762 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 GB 201803179

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF METADATEN BEIM DEBUGGING EINER VORRICHTUNG

• AN APPARATUS AND METHOD FOR ACCESSING METADATA WHEN DEBUGGING A DEVICE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES MÉTADONNÉES LORS DU DÉBOGAGE D'UN DISPOSITIF

(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) WILLIAMS, Michael John, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
HORLEY, John Michael, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 11/36 → (51) G06F 8/41

(51) **G06F 12/02** (11) **3 786 804 B1**
H04N 5/232 H04N 9/80
G11C 7/04 G11C 11/56
G11C 16/26 G11C 5/14
G11C 16/04 G11C 16/10
H04N 5/77

(52) **G06F 12/0246; G11C 5/14; G11C 7/04; H04N 5/77; H04N 9/80; H04N 23/60; H04N 23/62; H04N 23/64; H04N 23/667;**
G06F 2212/7205; G06F 2212/7208; G06F 2212/7211; G11C 11/5628; G11C 11/5642; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/26; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 20190003.2 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158932
30.08.2019 JP 2019158668

(54) • AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, BILD-AUFNAHMEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM
• RECORDING APPARATUS, IMAGE CAPTURING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM
• APPAREIL D'ENREGISTREMENT, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku Tokyo 1468501, JP
(72) KATSUMATA, Kohei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
HASEGAWA, Takashi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
MARUHASHI, Kazuaki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
FUJIMORI, Soya, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
OGAWA, Takutomi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06F 12/06** (11) **3 488 579 B1**
H04L 67/02 H04L 67/12
H04L 67/12; H04L 67/02

(25) En (26) En
(21) 16843218.5 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.05.2019
(86) CN 2016/090827 21.07.2016
(87) WO 2018/014282 2018/04 25.01.2018

(54) • EFFIZIENTE KOMMUNIKATION ZWISCHEN RECHENKNOTEN ZUM BETRIEB VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN
• EFFICIENT COMMUNICATIONS AMONGST COMPUTING NODES FOR OPERATING AUTONOMOUS VEHICLES
• COMMUNICATIONS EFFICACES ENTRE LES NOEUDS DE CALCUL PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT DE VEHICULES AUTONOMES

(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) WANG, Quan, San Jose, California 95133, US
XIA, Liming, Beijing 100085, CN
FENG, Jingchao, Beijing 100085, CN
QU, Ning, Fremont, California 94555, US
PENG, James, Fremont, California 94539, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G06F 12/0811** (11) **3 688 597 B1**
G06F 12/0897 G06F 12/0868
G06F 12/128

(52) **G06F 12/0804; G06F 12/0811; G06F 12/0868; G06F 12/0897; G06F 12/126; G06F 12/128;**
G06F 12/084; G06F 2212/1024; G06F 2212/1044; G06F 2212/452; G06F 2212/507

(25) En (26) En
(21) 18862763.2 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) US 2018/051390 17.09.2018
(87) WO 2019/067254 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 US 201715718564

(54) • PRÄEMPTIVES CACHE-WRITEBACK MIT TRANSAKTIONSUNTERSTÜTZUNG
• PREEMPTIVE CACHE WRITEBACK WITH TRANSACTION SUPPORT
• RÉÉCRITURE DE MÉMOIRE CACHE PRÉ-EMPTIVE AVEC SUPPORT DE TRANSACTION

(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ROBERTS, David A., Santa Clara, California 95054, US
MEDNICK, Elliot H., Santa Clara, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 12/0815** (11) **3 662 376 B1**
G06F 12/0893

(52) **G06F 12/0815; G06F 12/0893;**
G06F 2212/1032; G06F 2212/601

(25) En (26) En
(21) 18840560.9 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020
(86) US 2018/045131 03.08.2018
(87) WO 2019/028327 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 US 201762540854 P

(54) • REKONFIGURIERBARE CACHE-ARCHITEKTUR UND VERFAHREN ZUR CACHE-KOHÄRENZ

- RECONFIGURABLE CACHE ARCHITECTURE AND METHODS FOR CACHE COHERENCY
 - ARCHITECTURE DE MÉMOIRE CACHE RECONFIGURABLE ET PROCÉDÉS DE COHÉRENCE DE MÉMOIRE CACHE
- (73) Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL
 (72) RAZ, Elad, 5251505 Ramat Gan, IL
 (74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
 (60) 23158068.9

G06F 12/0846 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0853 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/0871 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0893 → (51) **G06F 12/0815**

G06F 12/0897 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/10 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/128 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/14 → (51) **G06F 11/10**

G06F 13/00 → (51) **H02J 13/00**

- (51) **G06F 13/10** (11) **3 842 951 B1**
G06F 13/38

- (52) **G06F 13/385**; G06F 2213/0026;
Y02D 10/00

- (25) Ja (26) En
 (21) 19864122.7 (22) 16.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.06.2021
 (86) JP 2019/019586 16.05.2019
 (87) WO 2020/066116 2020/14 02.04.2020
 (30) 28.09.2018 JP 2018183088

- KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
- DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION

- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (72) ONO, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 KATO, Isao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 INAGAKI, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 OHKI, Shuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
 (60) 22182322.2 / 4 099 174

G06F 13/16 → (51) **G06F 3/06**

G06F 13/18 → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 13/24** (11) **3 286 637 B1**
G06F 9/48

- (52) **G06F 9/4812**; **G06F 13/24**

- (25) En (26) En
 (21) 16889599.3 (22) 04.02.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.02.2018
 (86) US 2016/016534 04.02.2016
 (87) WO 2017/135950 2017/32 10.08.2017
 (54) • AUF SPEICHERREGISTERUNTERBRECHUNG BASIERENDE SIGNALISIERUNG UND NACHRICHTENÜBERMITTLUNG

- MEMORY REGISTER INTERRUPT BASED SIGNALING AND MESSAGING
- SIGNALISATION ET MESSAGERIE BASÉES SUR L'INTERRUPTION DU REGISTRE DE MÉMOIRE

- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US

- (72) TOURRILHES, Jean, Palo Alto, California 94304-1100, US
 SCHLANSKER, Mike, Palo Alto, California 94304-1100, US

- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G06F 13/372 → (51) **G06F 3/06**

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/10**

G06F 13/38 → (51) **H04B 17/00**

- (51) **G06F 15/16** (11) **3 574 412 B1**
H04L 9/40

- (52) **H04L 63/1425**; **H04L 63/1458**

- (25) En (26) En
 (21) 18745117.4 (22) 26.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.12.2019
 (86) US 2018/015550 26.01.2018
 (87) WO 2018/140794 2018/31 02.08.2018
 (30) 27.01.2017 US 201762451438 P

- SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREINIGUNG VON DNS IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ ZUR MINDERUNG VON ANGRIFFEN
- SYSTEM AND METHOD FOR SCRUBBING DNS IN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK TO MITIGATE ATTACKS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE DNS DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS AFIN DE DIMINUER DES ATTAQUES

- (73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
 (72) MASLAK, Joelle T., Golden Colorado 80401, US
 WILLIAMSON, Todd J., Denver Colorado 80205, US
 BRADY, Kevin, Broomfield Colorado 80021, US

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 15/16** (11) **3 750 073 B1**
H04L 9/40

- (52) **H04L 63/0892**

- (25) En (26) En
 (21) 18905466.1 (22) 08.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.12.2020
 (86) IN 2018/050066 08.02.2018
 (87) WO 2019/155477 2019/33 15.08.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR NAHTLOSEN MIGRATION EINER SITZUNGSAUTHENTIFIZIERUNG IN EINEN ANDEREN ZUSTANDSBEHAFTETEN DIAMETER-AUTHENTIFIZIERUNGSPER

- A METHOD FOR SEAMLESS MIGRATION OF SESSION AUTHENTICATION TO A DIFFERENT STATEFUL DIAMETER AUTHENTICATING PEER
- PROCÉDÉ DE MIGRATION SANS COUPURE D'AUTHENTIFICATION DE SESSION VERS UN HOMOLOGUE D'AUTHENTIFICATION DIAMETER DIFFÉRENT À ÉTAT

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) POTE, Parag Narayanrao, Bangalore 560102, IN
 VENKATARAMAN, Natarajan, Bangalore 560076, IN

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G06F 15/17** (11) **3 593 253 B1**
G06F 9/54

- (52) **G06F 9/54**; **G06F 15/17**; **H04L 47/70**

- (25) En (26) En
 (21) 18726852.9 (22) 06.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.01.2020
 (86) IB 2018/000480 06.03.2018
 (87) WO 2018/162991 2018/37 13.09.2018
 (30) 06.03.2017 CN 201710129386

- KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ERZEUGUNG VIRTUELLEN BASISSTATIONEN
- COMMUNICATION METHOD AND DEVICE FOR VIRTUAL BASE STATIONS
- COMMUNICATION METHOD AND DEVICE FOR VIRTUAL BASE STATIONS

- (73) Alcatel Lucent, Site de Nokia Paris-Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
 (72) WANG, Cheng, Shanghai, CN
 (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06F 15/76 → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 15/78** (11) **3 234 798 B1**

- (52) **G06F 13/4031**; **G06F 15/7807**; **H04L 49/109**; G06F 2213/0038;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
 (21) 15826246.9 (22) 21.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.10.2017
 (86) US 2015/067156 21.12.2015
 (87) WO 2016/100978 2016/25 23.06.2016
 (30) 19.12.2014 US 201414578004

- SYSTEM AUF EINEM CHIP MIT MEHREREN RECHENUNTERSYSTEMEN
- SYSTEM ON A CHIP COMPRISING MULTIPLE COMPUTE SUB-SYSTEMS
- SYSTÈME SUR PUCE COMPRENANT PLUSIEURS SOUS-SYSTÈMES INFORMATIQUES

- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
 (72) DAVIS, Mark Bradley, Seattle Washington 98109-5210, US
 BORLAND, David James, Seattle Washington 98109-5210, US

- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06F 16/11** (11) **3 722 958 B1**
G06F 16/21 **G06F 9/50**

- A61F 5/56**
(52) **G06F 9/5016; A61F 5/566; G06F 16/128; G06F 16/211**
(25) En (26) En
(21) 20172422.6 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 19.02.2014 US 201461941986 P
20.10.2014 US 201414518913
(54) • **IMPLEMENTIERUNG HALBSTRUKTURIERTER DATEN ALS EIN ERSTKLASSIGES DATENBANKELEMENT**
• **IMPLEMENTATION OF SEMI-STRUCTURED DATA AS A FIRST-CLASS DATABASE ELEMENT**
• **MISE EN OEUVRE DE DONNÉES SEMI-STRUCTURÉES SOUS LA FORME D'UN ÉLÉMENT DE BASE DE DONNÉES DE PREMIÈRE CLASSE**
(73) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, Montana 59715, US
(72) DAGEVILLE, Benoit, San Mateo, California 94402, US
ANTONOV, Vadim, Palo Alto, California 94304, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 15751725.1 / 3 108 385
-
- (51) **G06F 16/21** (11) **3 859 549 B1**
(52) **G06F 16/214**
(25) Zh (26) En
(21) 20778746.6 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2020/075015 13.02.2020
(87) WO 2020/192290 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 CN 201910230137
(54) • **DATENBANKMIGRATIONSVORFAHREN, -EINRICHTUNG UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **DATABASE MIGRATION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE, AND COMPUTER READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE MIGRATION DE BASE DE DONNÉES ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(73) Beijing OceanBase Technology Co., Ltd., 901-02, Unit 1, Building 1 No.1, East 3rd Middle Road Chaoyang District, Beijing 100020, CN
(72) XU, Hu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHAO, Yuzhong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YANG, Min, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 16/21** → (51) **G06F 16/11**
-
- (51) **G06F 16/22** (11) **3 495 970 B1**
(52) **G06F 16/2255**
(25) Zh (26) En
(21) 17844936.9 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) CN 2017/085983 25.05.2017
(87) WO 2018/040629 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610794448
-
- (54) • **SCHLÜSSELWERTSPEICHERVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **KEY-VALUE STORAGE METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE VALEUR CLÉ**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Feng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YUAN, Huiqin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G06F 16/23** → (51) **G06F 9/54**
-
- G06F 16/25** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 16/29** → (51) **G01C 21/32**
-
- G06F 16/41** → (51) **H04N 9/79**
-
- (51) **G06F 16/907** (11) **3 857 407 B1**
(52) **G06F 16/907; G06N 20/00; G06F 40/216; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 19790344.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052951 25.09.2019
(87) WO 2020/068978 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816146295
28.09.2018 US 201816146331
(54) • **HOSTING VON MASCHINENLERNMODELLEN**
• **HOSTING MACHINE LEARNING MODELS**
• **HÉBERGEMENT DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) SARTORELLO, Enrico, Seattle, Washington 98109-5210, US
STEFANI, Stefano, Seattle, Washington 98109-5210, US
KANDOI, Nikhil, Seattle, Washington 98109-5210, US
POKKUNURI, Rama Krishna Sandeep, Seattle, Washington 98109-5210, US
SUTARIA, Kalpesh N., Seattle, Washington 98109-5210, US
SABBINENI, Navneet, Seattle, Washington 98109-5210, US
GELLA, Ganesh Kumar, Seattle, Washington 98109-5210, US
LI, Cheng Ran, Seattle, Washington 98109-5210, US
PUVVADI, Sudhakar Rao, Seattle, Washington 98109-5210, US
KHATTAR, Tania, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- G06F 16/95** → (51) **G06F 9/54**
-
- G06F 17/16** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06F 21/10** → (51) **H04B 17/00**
-
- (51) **G06F 21/12** (11) **3 971 743 B1**
(52) **G06F 21/14 G06F 21/53 G06F 21/60 G06F 9/455 G06F 8/61**
(52) **G06F 21/602; G06F 8/63;**
-
- G06F 9/455; G06F 21/12; G06F 2221/2107**
(25) En (26) En
(21) 21194796.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202017025324
(54) • **OPTIMIERUNG DER BEHÄLTERBILDVER-SCHLÜSSELUNG**
• **OPTIMIZING CONTAINER IMAGE ENCRYPTION**
• **OPTIMISATION DE CRYPTAGE D'IMAGE DE RÉCIPIENT**
(73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US
(72) Wolfson, Kfir, Beer Sheva, IL
Shemer, Jehuda, Kfar Saba, IL
Sapir, Stav, Beer Sheva, IL
Zamir, Amos, Beer Sheva, IL
Radami, Naor, Shokeda, IL
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- G06F 21/14** → (51) **G06F 21/12**
-
- G06F 21/31** → (51) **H04B 17/00**
-
- G06F 21/31** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06F 21/31** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 834 108 B1 H04L 9/40**
(52) **G06F 21/32; H04L 63/08; H04L 63/0861**
(25) En (26) En
(21) 19736940.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/038821 25.06.2019
(87) WO 2020/033056 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201816057444
(54) • **SICHERUNG VON SENSITIVEN DATEN UNTER VERWENDUNG VON ABSTANDSBEWAHRENDE TRANSFORMATIONEN**
• **SECURING SENSITIVE DATA USING DISTANCE-PRESERVING TRANSFORMATIONS**
• **SÉCURISATION DE DONNÉES SENSIBLES À L'AIDE DE TRANSFORMATIONS DE PRÉSERVATION DE DISTANCE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HASSAN, Amer A., Redmond, Washington 98052-6399, US
GIAIMO, Edward C., III, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 839 777 B1**
G06F 3/16 G06F 21/31 G10L 17/22 G10L 15/22
(52) **G06F 21/32; G06F 3/165; G06F 3/167; G06F 2221/2133; G10L 17/22; G10L 2015/223**
(25) En (26) En
(21) 20215524.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916723887
(54) • **AKUSTISCHE SIGNATUREN FÜR SPRACHGESTEUERTE COMPUTERSYSTEME**
• **ACOUSTIC SIGNATURES FOR VOICE-ENABLED COMPUTER SYSTEMS**
• **SIGNATURES ACOUSTIQUES POUR SYSTÈMES INFORMATIQUES À COMMANDE VOCALE**
- (73) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
- (72) ZHANG, Yangyong, Foster City, CA 94404, US
SALAJEGHEH, Mastooreh, Foster City, CA 94404, US
SHIRVANIAN, Maliheh, Foster City, CA 94404, US
ARORA, Sunpreet Singh, Foster City, CA 94404, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/0488****G06F 21/33** → (51) **H04L 9/08****G06F 21/33** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/34** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/42** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/44** → (51) **H04L 9/08****G06F 21/52** → (51) **G06F 11/10****G06F 21/52** → (51) **G06F 9/30****G06F 21/53** → (51) **G06F 21/12**

- (51) **G06F 21/55** (11) **3 534 589 B1**
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/552**
(25) En (26) En
(21) 19159750.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(30) 27.02.2018 EP 18159023
(54) • **ERKENNUNG VON UNBEFUGTEN KNOTEN IN NETZWERKEN**
• **DETECTING UNAUTHORISED NODES IN NETWORKS**
• **DÉTECTION DE NOEUDS NON AUTORISÉS DANS DES RÉSEAUX**
- (73) Adaptive Mobile Security Limited, Ferry House, 4th Floor Lower Mount Street, Dublin 2, IE
- (72) De Vecchi, Giulio, Dublin 2, IE
McDaid, Cathal, Dublin 2, IE
- (74) Purdyucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

G06F 21/55 (11) **3 895 046 B1**
H04L 9/40**G06F 21/554; G06F 21/552;**
H04L 63/1416; H04L 63/1433

- (25) En (26) En
(21) 19817692.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084310 10.12.2019
(87) WO 2020/120427 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816215179
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER VERHALTENSBEDROHUNG**

- **SYSTEMS AND METHODS FOR BEHAVIORAL THREAT DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MENACE COMPORTEMENTALE**
- (73) Bitdefender IPR Management Ltd., P.O. Box 56-61 Acropolis ave. 3rd floor Office 302, 2012 Nicosia, CY
- (72) DICHUIU, Daniel, 010345 Bucuresti, RO
NICULAE, Stefan, 077085 Dobroesti, RO
BOSINCEANU, Elena A., 925100 Fetesti, RO
ZAMFIR, Sorina N., 024104 Bucuresti, RO
DINCU, Andreea, 061725 Bucuresti, RO
APOSTOAE, Andrei A., 627276 Com. Pufesti, RO
- (74) Tuluca, F. Doina, Cabinet Doina Tuluca Bd. Lacul Tei 56 Bl.19, sc.B, ap 52, sector 2, 020392 Bucuresti, RO

G06F 21/55 (11) **3 895 047 B1**
H04L 9/40**G06F 21/552; G06F 21/554;**
H04L 63/1416

- (25) En (26) En
(21) 19817693.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084311 10.12.2019
(87) WO 2020/120428 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816215214
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER VERHALTENSBEDROHUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BEHAVIORAL THREAT DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MENACE COMPORTEMENTALE**
- (73) Bitdefender IPR Management Ltd., P.O. Box 59-61 Acropolis ave. 3rd floor Office 302, 2012 Nicosia, CY
- (72) DICHUIU, Daniel, 010345 Bucuresti, RO
NICULAE, Stefan, 077085 Dobroesti, RO
BOSINCEANU, Elena A., 925100 Fetesti, RO
ZAMFIR, Sorina N., 024104 Bucuresti, RO
DINCU, Andreea, 061725 Bucuresti, RO
APOSTOAE, Andrei A., 627276 Com. Pufesti, RO
- (74) Tuluca, F. Doina, Cabinet Doina Tuluca Bd. Lacul Tei 56 Bl.19, sc.B, ap 52, sector 2, 020392 Bucuresti, RO

G06F 21/55 (11) **3 895 048 B1**
H04L 9/40**G06F 21/552; G06F 21/554;**
H04L 63/1416

- (25) En (26) En
(21) 19817694.3 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084312 10.12.2019
(87) WO 2020/120429 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816215251
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER VERHALTENSBEDROHUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BEHAVIORAL THREAT DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MENACE COMPORTEMENTALE**
- (73) Bitdefender IPR Management Ltd., 59-61 Acropolis Ave., 3rd Floor 302, 2012 Nicosia, CY
- (72) DICHUIU, Daniel, 010345 Bucuresti, RO
NICULAE, Stefan, 077085 Dobroesti, RO
BOSINCEANU, Elena A., 925100 Fetesti, RO
ZAMFIR, Sorina N., 024104 Bucuresti, RO
DINCU, Andreea, 061725 Bucuresti, RO
APOSTOAE, Andrei A., 627276 Com. Pufesti,

- RO
(74) Tuluca, F. Doina, Cabinet Doina Tuluca Bd. Lacul Tei 56 Bl.19, sc.B, ap 52, sector 2, 020392 Bucuresti, RO

G06F 21/55 → (51) **G06N 5/00****G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/57** (11) **3 859 579 B1**
(52) **G06F 21/57; G06F 21/575**
(25) Zh (26) En
(21) 20779173.2 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) CN 2020/074980 13.02.2020
(87) WO 2020/192287 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 CN 201910224103
(54) • **VERTRAUENSWÜRDIGES RECHENVERFAHREN UND SERVER**
• **TRUSTED COMPUTING METHOD, AND SERVER**
• **PROCÉDÉ DE CALCUL DE CONFIANCE ET SERVEUR**
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) PAN, Wuqiong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 8/65****G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/60** (11) **3 867 786 B1**
(52) **G06F 21/604; G06F 16/25**
(25) En (26) En
(21) 19798462.8 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) US 2019/056916 18.10.2019
(87) WO 2020/081924 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201862747896 P
(54) • **UNIVERSELLE GOVERNANCE**
• **UNIVERSAL GOVERNANCE**
• **GOVERNANCE UNIVERSELLE**
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) PEDDIBHOTLA, Sudhakar Suryanarayana, San Ramon, California 94582, US
VENKATAKRISHNAN, Sridhar, 70374 Stuttgart, DE
BEREZA, Pavlo, San Jose, California 95112, US
DUGAN, Michael Patrick, Austin, Texas 78746, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/12****G06F 21/60** → (51) **G06F 21/79****G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/62** → (51) **H04B 17/00**

G06F 21/62 → (51) **H04L 41/0213**

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/64** (11) **3 937 051 B1**
 (52) **H04L 9/3239; G06F 21/645; H04L 9/0897; H04L 9/50; H04L 63/0428; H04L 63/06; H04L 63/12; H04L 67/1095**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21181100.5 (22) 23.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (30) 08.07.2020 CN 202010652946
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON TRANSAKTIONEN BASIEREND AUF EINER BLOCKCHAIN-INTEGRIERTEN STATION**
 • **METHODS AND APPARATUS FOR PROCESSING TRANSACTIONS BASED ON BLOCKCHAIN INTEGRATED STATION**
 • **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS BASÉES SUR UNE STATION INTÉGRÉE DE CHAÎNE DE BLOCS**
 (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
 (72) ZHAN, Zongru, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 LIU, Xiaoli, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 CAO, Zheng, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 WANG, Jiang, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 DENG, Fuxi, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 ZENG, Chao, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/79** (11) **3 688 653 B1**
G06F 21/60
 (52) **G06F 21/79; G06F 21/602**
 (25) En (26) En
 (21) 18862995.0 (22) 26.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.08.2020
 (86) CN 2018/107673 26.09.2018
 (87) WO 2019/062769 2019/14 04.04.2019
 (30) 26.09.2017 CN 201710881211
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG/ENTSCHLÜSSELUNG VON SPEICHERDATEN**
 • **STORAGE DATA ENCRYPTION/DECRYPTION APPARATUS AND METHOD**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT ET DE DÉCHIFFREMENT DE DONNÉES DE STOCKAGE**
 (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
 (72) WANG, Jie, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
 MA, Aiyong, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
 Xi, Jiaqi, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
 GAO, Xinglong, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
 (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G06F 21/79 → (51) **G06F 11/10**

G06F 21/83 → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06F 30/00** (11) **2 911 072 B1**
G06F 30/17 **G06F 111/04**
 (52) **G06F 30/17; G06F 30/00; G06F 2111/04**
 (25) En (26) En
 (21) 14305243.9 (22) 21.02.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.08.2015
 (54) • **Entwurf eines durch Gleichungen eingeschränkten physikalischen Systems**
 • **Designing a physical system constrained by equations**
 • **Conception d'un système physique contraint par des équations**
 (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
 (72) RAMEAU, Jean-François, 91090 Lisses, FR
 SERRE, Philippe, 93400 Saint-Ouen, FR
 CLEMENT, André, 91120 Palaiseau, FR
 (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G06F 30/17 → (51) **G06F 30/00**

G06F 30/20 → (51) **G01R 31/00**

G06F 30/23 → (51) **G10K 11/16**

G06F 40/30 → (51) **H04L 12/16**

G06F 117/08 → (51) **G01R 31/00**

G06K 7/08 → (51) **G06K 19/077**

(51) **G06K 7/10** (11) **3 614 298 B1**
 (52) **G06K 7/10722**
 (25) En (26) En
 (21) 19190731.0 (22) 08.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.02.2020
 (30) 23.08.2018 JP 2018156218
 (54) • **TRAGBARE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM**
 • **PORTABLE TERMINAL APPARATUS, INFORMATION RECORDING METHOD AND STORAGE MEDIUM**
 • **APPAREIL DE TERMINAL PORTABLE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
 (73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
 (72) IRIE, Tomonori, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G06K 7/10 → (51) **B23K 9/095**

G06K 7/10 → (51) **G01R 29/10**

(51) **G06K 7/14** (11) **3 637 301 B1**
G06K 17/00 **G06K 19/06**
 (52) **G06K 7/1417; G06K 7/1404; G06K 7/1408; G06K 17/0022; G06K 19/06037**
 (25) En (26) En
 (21) 19208143.8 (22) 16.09.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.04.2020
 (30) 17.09.2013 US 201361878823 P
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DEKODIEREN UND NUTZEN VON DATEN AUF KARTEN**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR DECODING AND USING DATA ON CARDS**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉCODER ET UTILISER DES DONNÉES SUR DES CARTES**
 (73) Integrated Solutions International LLC, 870 West 5th Street, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
 (72) SWEENEY, Michael F., Winston-Salem, NC 27101, US
 STOPYRA, Thomas J., Winston-Salem, NC 27101, US
 GOODEN, Kenneth F., Winston-Salem, NC 27101, US
 (74) Richardson, Mark Jonathan, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB 14777999.5 / 3 047 423

(51) **G06K 9/00** (11) **2 833 292 B1**
G06V 40/172; G06F 16/583
 (25) En (26) En
 (21) 14178675.6 (22) 28.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.02.2015
 (30) 29.07.2013 JP 2013156682
 (54) • **Programmierbare Anzeigevorrichtung, Steuerungsverfahren und Programm**
 • **Programmable display apparatus, control method, and program**
 • **Appareil d'affichage programmable, procédé de commande et programme**
 (73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
 (72) Fujiwara, Kiyotaka, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
 Yamashita, Takayoshi, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
 Kawakami, Fumio, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **3 493 112 B1**
G06K 9/62 **G06V 20/30**
G06V 10/762
 (52) **G06V 20/30; G06F 18/231; G06V 10/7625**
 (25) En (26) En
 (21) 18209192.6 (22) 29.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.06.2019
 (30) 30.11.2017 CN 201711240774
 (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
 • **IMAGE PROCESSING METHOD, COMPUTER DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**
 (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an

- (72) Dongguan, Guangdong 523860, CN
DA, Jian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06K 9/00 → (51) **B60Q 1/04**

G06K 9/00 → (51) **G01C 15/00**

G06K 9/00 → (51) **G01S 19/01**

G06K 9/00 → (51) **G01S 7/481**

G06K 9/00 → (51) **G02B 21/26**

G06K 9/00 → (51) **G06F 3/01**

G06K 9/00 → (51) **G06T 7/20**

G06K 9/62 → (51) **G01S 19/01**

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/62 → (51) **G06T 7/20**

G06K 15/02 → (51) **B41J 3/407**

G06K 17/00 → (51) **G06K 7/14**

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06K 19/077** (11) **3 465 549 B1**

(52) **G06K 19/07732**

- (25) En (26) En
(21) 17729057.4 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063237 01.06.2017
(87) WO 2017/207677 2017/49 07.12.2017
(30) 01.06.2016 EP 16172511
(54) • **PCMCIA-KONTAKTIERUNGSEINHEIT**
• **A PCMCIA CONTACTING UNIT**
• **UNITÉ DE CONTACT PCMCIA**
(73) SmarDTV S.A., Route de Genève 22, 1033
Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) DELANDE, Laurent, 13600 La Ciotat, FR
GAY, Paul, 13390 Auriol, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

- (51) **G06K 19/077** (11) **3 649 581 B1**
G06K 7/08

(52) **G06K 19/07766; G06K 7/081;**
G06K 19/07749; G06K 19/07788

- (25) De (26) De
(21) 18737914.4 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068422 06.07.2018
(87) WO 2019/008159 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 DE 102017006389
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
FÄLSCHUNGSSICHERUNG EINES PRO-
DUKTS
• **DEVICE AND METHOD FOR PREVENTING**
COUNTERFEITING OF A PRODUCT
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCURISA-**
TION D'UN PRODUIT
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) KUTTER, Christoph, 81541 München, DE

- BOSE, Indranil, 80335 München, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G06K 19/077** (11) **3 956 818 B1**
G06K 19/07

(52) **G06K 19/07747; G06K 19/0718;**
G06K 19/072; G06K 19/07707

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20728532.1 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) FR 2020/000140 17.04.2020
(87) WO 2020/212667 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 FR 1904213
(54) • **ELEKTRONISCHES MODUL FÜR CHIPKAR-**
TE MIT BILDSCHIRM
• **ELECTRONIC MODULE FOR CHIP CARD**
COMPRISING A DISPLAY SCREEN
• **MODULE ÉLECTRONIQUE POUR CARTE À**
PUCE COMPRENANT UN ÉCRAN D'AFFI-
CHAGE
(73) Smart Packaging Solutions, 85 Avenue de la
Plaine ZI de Rousset, 13790 Rousset, FR
(72) FABRIZIO, Kevin, 13790 ROUSSET, FR
GERIN, Guillaume, 13790 ROUSSET, FR
(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 191 Avenue
Charles de Gaulle, Bat B1 Régus, 92200
Neuilly sur Seine, FR

G06N 3/02 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G06N 3/04** (11) **3 446 257 B1**
G06N 3/045

- (25) En (26) En
(21) 17728707.5 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/033702 19.05.2017
(87) WO 2017/201510 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339703 P
(54) • **INTERAKTIONSNETZWERKE**
• **INTERACTION NETWORKS**
• **RÉSEAUX D'INTERACTION**
(73) Deepmind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) BATTAGLIA, Peter, William, Kings Cross
London N1C 4AG, GB
PASCANU, Razvan, Kings Cross London N1C
4AG, GB
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15
Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **3 803 721 B1**
G06N 3/08 **G06N 3/063**

(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/063

- (25) En (26) En
(21) 19735426.9 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/032960 17.05.2019
(87) WO 2019/231721 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815995119
(54) • **VERTEILTES RECHNERSYSTEM MIT SYN-**
THETISCHEN DATEN ALS DIENSTRÜCK-
KOPPLUNGSSCHLEIFENMOTOR

- **DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEM WITH**
A SYNTHETIC DATA AS A SERVICE FEED-
BACK LOOP ENGINE
- **SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ DO-**
TÉ D'UN MOTEUR À BOUCLE DE RÉTRO-
ACTION DE DONNÉES SYNTHÉTIQUES À
LA DEMANDE

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) ZARGAHI, Kamran, Redmond, Washington
98052-6399, US
EBSTYNE, Michael John, Redmond,
Washington 98052-6399, US
ESCOS, Pedro Urbina, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MICHELOTTI, Stephen, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHALEV, Emanuel, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06N 3/04 → (51) **G05B 13/02**

G06N 3/04 → (51) **G06F 3/01**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/04 → (51) **G06N 5/00**

- (51) **G06N 3/063** (11) **3 841 527 B1**

G06N 3/04 **G06F 17/16**

G11C 11/54 **G11C 16/04**

G11C 16/10 **G11C 16/16**

G11C 16/26 **G11C 16/34**

H01L 29/423

- (52) **G11C 11/54; G06F 17/16;**
G06N 3/0442; G06N 3/045;
G06N 3/065; G11C 16/0425;
G11C 16/10; G11C 16/16; G11C 16/26;
G11C 16/3459; G06N 3/048;
H01L 29/42328

- (25) En (26) En
(21) 19745503.3 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/041039 09.07.2019
(87) WO 2020/040893 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720902 P
06.11.2018 US 201816182492

- (54) • **ANALOGES NEURONALES SPEICHERS-**
STEM FÜR EIN TIEFENLERNENDES NEU-
RONALES NETZ MIT MEHREREN VEKTO-
X-MATRIX-MULTIPLIKATIONSFELDERN
UND GEMEINSAMEN KOMPONENTEN
• **ANALOG NEURAL MEMORY SYSTEM FOR**
DEEP LEARNING NEURAL NETWORK
COMPRISING MULTIPLE VECTOR-BY-MA-
TRIX MULTIPLICATION ARRAYS AND
SHARED COMPONENTS

- **SYSTÈME DE MÉMOIRE NEURONALE ANA-**
LOGIQUE POUR RÉSEAU DE NEURONES
ARTIFICIELS À APPRENTISSAGE PROFOND
COMPRENANT DE MULTIPLES RÉSEAUX
DE MULTIPLICATION VECTORIELLE PAR
MATRICE ET COMPOSANTS PARTAGÉS

- (73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger
Way, San Jose, CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu, Van, San Jose, CA 95135, US
VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
LY, Anh, San Jose, CA 95121, US
HONG, Stanley, San Jose, CA 95131, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(60) 23157551.5

G06N 3/063 → (51) G06N 3/04					
(51) G06N 3/08 G06Q 10/10 G06N 20/00 H04L 67/50	(11) 3 336 776 B1 G06Q 30/02 H04L 67/306				
(52) G06N 20/00; G06N 3/08; G06Q 10/10; G06Q 30/0201; G06Q 30/0202; H04L 67/306; H04L 67/535					
(25) En (26) En (21) 17197484.3 (22) 20.10.2017					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 20.06.2018					
(30) 23.11.2016 US 201615360535					
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KASSIFIZIEREN VON BENUTZERPROZESSEN UND ERTEILEN VON SICHERHEITSFREIGABEN • METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFYING USER PROCESSES AND PROVIDING SECURITY CLEARANCE • PROCEDE ET SYSTEM POUR CLASSER DES PROCESSUS DES UTILISATEURS ET FOURNIR DES HABILITATIONS DE SECURITE					
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE					
(72) BATALLER, Cyrille, 06250 Mougins, FR SCHIOPU, Vitalie, 8077 Bertrange, LU JACQUOT, Adrien, 06902 Sophia Antipolis, FR TORRES, Sergio Raúl Duarte, 2562 GA Den Haag, NL HALL, Simon, 1072 BM Amsterdam, NL					
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB					
(60) 18214046.7 / 3 499 430					
G06N 3/08 → (51) G05B 13/02					
G06N 3/08 → (51) G06F 3/01					
G06N 3/08 → (51) G06N 3/04					
G06N 3/08 → (51) G06N 5/00					
G06N 3/10 → (51) G06F 3/01					
(51) G06N 5/00 G06N 20/20 H04L 9/40 G06N 3/04	(11) 3 716 110 B1 G06F 21/55 H04W 12/12 G06N 3/08				
(52) G06F 21/554; G06F 21/552; G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 20/20; H04L 63/14; H04W 12/12					
(25) En (26) En (21) 20159521.2 (22) 26.02.2020					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 30.09.2020					
(30) 28.03.2019 US 201916367561					
(54) • CLUSTERING VON COMPUTERSICHERHEITSEREIGNISSEN UND ERKENNUNG VON VERSTÖßEN • COMPUTER-SECURITY EVENT CLUSTERING AND VIOLATION DETECTION • REGROUPEMENT D'ÉVÉNEMENTS DE SÉCURITÉ INFORMATIQUE ET DÉTECTION DE VIOLATIONS					
(73) CrowdStrike, Inc., 15440 Laguna Canyon Road, Suite 250, Irvine CA 92618, US					
(72) Nguyen, Cory-Khoi Quang, Irvine, CA California 92618, US Bradley, Jaron Michael, Irvine, CA California					
		92618, US LEE, John, Irvine, CA California 92618, US NISBET, Brody, Irvine, CA California 92618, US			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB					
G06N 5/00 → (51) G06F 3/01					
G06N 7/00 → (51) G06F 3/01					
G06N 10/00 → (51) H04L 9/00					
G06N 20/00 → (51) G06F 7/485					
G06N 20/00 → (51) G06N 3/08					
G06N 20/20 → (51) G06N 5/00					
G06N 99/00 → (51) H04L 9/00					
(51) G06Q 10/00 F16D 65/092; F16D 65/0006; F16D 69/00; G06F 30/20; F16D 2069/0491; F16D 2200/0082; F16D 2250/0007; G06F 30/15	(11) 3 483 466 B1				
(52) F16D 65/092; F16D 65/0006; F16D 69/00; G06F 30/20; F16D 2069/0491; F16D 2200/0082; F16D 2250/0007; G06F 30/15					
(25) Fr (26) Fr (21) 18205529.3 (22) 09.11.2018					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 15.05.2019					
(30) 09.11.2017 FR 1760545					
(54) • VERFAHREN ZUR NACHVERFOLGUNG UND KORREKTUR DER HERSTELLUNG DURCH FORMGUSS EINER BREMSEN-KOMPONENTE • METHOD FOR MONITORING AND CORRECTING THE MANUFACTURE BY MOULDING OF A BRAKE COMPONENT • PROCEDE DE SUIVI ET DE CORRECTION DE LA FABRICATION PAR MOULAGE D'UN COMPOSANT DE FREIN					
(73) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR					
(72) CHANCELIER, Thierry, 95410 GROSLEY, FR DUPONT, Janick, 95260 BEAUMONT SUR OISE, FR SERDIMET, Ludovic, 94360 BRY SUR MARNE, FR					
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR					
(51) G06Q 10/04 B65G 1/137 G06Q 50/28	(11) 3 693 901 B1 G06Q 10/08				
(52) G06Q 10/08; G06Q 10/04; G06Q 50/28; B65G 1/1378					
(25) Fr (26) Fr (21) 20155325.2 (22) 04.02.2020					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 12.08.2020					
(30) 08.02.2019 FR 1901297					
(54) • VERFAHREN ZUR TAKTUNG VON LADUNGEN IN EINEM AUTOMATISCHEN VERTEILUNGSSYSTEM MIT REDUZIERUNG EINER UNORDNUNG BEI EINER LADUNGS-SAMMLUNG AUF EINEM LADESAMMLER • METHOD FOR SEQUENCING LOADS IN AN AUTOMATED TIMING SYSTEM, WITH REDUCTION OF A DISTURBANCE DURING A LOAD COLLECTION ON A MANIFOLD					
(73) Savoye, 18 Boulevard des Gorgets, 21000 Dijon, FR Université de Technologie de Compiègne, Rue du Docteur Schweitzer BP 60319, 60203 Compiègne Cedex, FR					
(72) COLLIN, Jean-Michel, 21190 MERCEUIL, FR VACHER, Blandine, 03340 NEUILLY-LE-REAL, FR JOUGLET, Antoine, 60200 COMPIEGNE, FR NACE, Dritan, 60200 COMPIEGNE, FR					
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR					
(51) G06Q 10/04 B63C 9/28 H04L 67/50 G06Q 90/00	(11) 3 989 136 B1 H04L 67/12 B63C 9/13				
(52) G08B 7/066; B63C 9/28; G06Q 90/205; G07C 9/27; G07C 9/38; H04L 67/12; H04L 67/535; H04W 4/02; H04W 4/33; H04W 4/90; B63C 2009/0017; B63C 2009/131; G07C 9/28; G08B 13/19608; G08B 29/186					
(25) En (26) En (21) 21213587.5 (22) 11.03.2020					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(43) 27.04.2022					
(30) 15.03.2019 EP 19163192 28.10.2019 LU 101457					

- (54) • *ORTSEVAKUIERUNGSSYSTEM*
• *VENUE EVACUATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION DE SITES*
- (73) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) ALIPOUR SARVARI, Peiman, 4437 Soleuvre, LU
NICOLAS, Damien, 4282 Esch-sur-Alzette, LU
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- (62) 20709213.1 / 3 900 309
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/14**
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 241 107 B1**
B65G 1/137
- (52) **B65G 1/1378; G06Q 10/087**
- (25) En (26) En
(21) 16749915.1 (22) 11.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017
(86) US 2016/017628 11.02.2016
(87) WO 2016/130856 2016/33 18.08.2016
(30) 12.02.2015 US 201562115440 P
18.02.2015 US 201562117457 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ROBOTERN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MENSCHEN BEI DER BESTELLUNGSABWICKLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD USING ROBOTS TO ASSIST HUMANS IN ORDER FULFILLMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE ROBOTS POUR ASSISTER DES PERSONNES DANS L'EXÉCUTION D'ORDRES*
- (73) Zebra Technologies Corporation, 2811 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) WISE, Melonee, San Jose, CA 95129, US
FERGUSON, Michael, San Jose, CA 95112, US
- (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 583 569 B1**
G06Q 50/30 **G07F 7/00**
G06Q 10/06 **G06Q 30/06**
G06Q 30/02 **B65G 1/137**
- (52) **G06Q 30/0605; G06Q 10/0631; G06Q 10/08355; G06Q 10/087; G06Q 30/06; G06Q 50/30; G07F 7/00; B65G 1/137; G06Q 30/0226**
- (25) En (26) En
(21) 18707872.0 (22) 19.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) EP 2018/054001 19.02.2018
(87) WO 2018/150017 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 GB 201702746
- (54) • *VERKAUFSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN VERKAUFEN*
• *VENDING SYSTEM AND METHOD OF AUTOMATICALLY VENDING*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE*
- (73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (72) CLARKE, Paul, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 50/12**
-
- G06Q 10/10** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06Q 20/20** → (51) **G06Q 50/34**
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 30/02** → (51) **H04N 9/79**
-
- G06Q 30/04** → (51) **H04N 9/79**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 30/06** → (51) **H04N 9/79**
-
- G06Q 40/02** → (51) **H04L 12/16**
-
- G06Q 40/08** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06Q 50/00** → (51) **H04N 9/79**
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 50/12**
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 50/14**
-
- (51) **G06Q 50/12** (11) **3 326 141 B1**
G06Q 10/08 **G06Q 50/10**
A47J 36/32
- (52) **A47J 27/10; A47J 36/321; G05B 19/0426; G05B 2219/2643**
- (25) En (26) En
(21) 16828405.7 (22) 19.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
(86) US 2016/042924 19.07.2016
(87) WO 2017/015270 2017/04 26.01.2017
(30) 21.07.2015 US 201562195199 P
- (54) • *LEBENSMITTELZUBEREITUNGSKONTROLLSYSTEM*
• *FOOD PREPARATION CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR LA PRÉPARATION D'ALIMENTS*
- (73) Breville USA, Inc., 19400 S Western Avenue, Torrance, California 90501, US
- (72) YOUNG, Christopher, Charles, Seattle, Washington 98115, US
SALAZAR, Nelson, Timothy, Seattle, Washington 98144, US
BARTON, Emmett, Seattle, Washington 98122, US
NATKIN, Michael, Seattle, Washington 98122, US
BALDWIN, Douglas, Eugene, Arvada, Colorado 80002, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 22201145.4 / 4 140 370
-
- (51) **G06Q 50/14** (11) **3 607 525 B1**
G06Q 50/10 **G06Q 50/30**
G01C 21/34 **G01C 21/36**
G06Q 10/06
- (52) **G01C 21/3423; G01C 21/3438; G06Q 10/06311; G06Q 50/30; G01C 21/3415; G01C 21/3492; G01C 21/3667; G01C 21/3676**
- (25) En (26) En
(21) 18781778.8 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) IB 2018/050972 16.02.2018
(87) WO 2018/185567 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 US 201715477230
04.04.2017 US 201715478245
- (54) • *KOORDINIERUNG DER FAHRT IN EINEM ÖFFENTLICHEN NAHVERKEHRSSYSTEM UND FAHRTKOORDINIERUNGSSYSTEM*
• *COORDINATING TRAVEL ON A PUBLIC TRANSIT SYSTEM AND A TRAVEL COORDINATION SYSTEM*
• *COORDINATION DE DÉPLACEMENT SUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT EN COMMUN ET SYSTÈME DE COORDINATION DE DÉPLACEMENT*
- (73) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, San Francisco, California 94103, US
- (72) ILAND, Daniel, San Francisco, California 94103, US
IRISH, Andrew, San Francisco, California 94103, US
RAJAGOPAL, Srinivasan, San Francisco, California 94103, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 23157415.3
-
- G06Q 50/22** → (51) **A47C 31/00**
-
- G06Q 50/22** → (51) **A61C 1/00**
-
- G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06Q 50/14**
-
- G06Q 50/30** → (51) **G06T 17/05**
-
- G06Q 50/30** → (51) **H04L 41/147**
-
- (51) **G06Q 50/34** (11) **3 627 435 B1**
G06Q 20/20 **G07F 17/32**
G07F 17/42
- (52) **G07F 17/42; A63F 3/065; G07F 17/329**
- (25) En (26) En
(21) 19198790.8 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862733876 P
- (54) • *LOTTERIESCHEINBEHÄLTER MIT AUSZIEHSCHUBLADE UND FALTKABELKONFIGURATION*
• *LOTTERY TICKET BIN WITH PULL-OUT DRAWER AND FOLDING CABLE CONFIGURATION*
• *BAC DE BILLETS DE LOTERIE AVEC CONFIGURATION DE TIROIR COULISSANT ET CÂBLE PLIANT*
- (73) Scientific Games Holdings Limited, Athlone Road, Ballymahon, County Longford, IE
- (72) Meijenburg, Sten Hallundbaek, Cumming, Georgia 30040, US
Thompson, Mark Andrew, Buford, Georgia 30518, US
Holbrook, James Jonathan, Cumming, Georgia 30028, US
Scott, Ian Robert, Duluth, Georgia 30096, US
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

<i>G06T 1/00</i>	→ (51) <i>G01C 15/00</i>	<i>A61B 6/03</i>	<i>G06V 10/34</i>	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 3 217 358 B1
<i>G06T 5/00</i>	→ (51) <i>H04N 5/357</i>	<i>G06V 10/426</i>	<i>G06V 10/75</i>	<i>G06K 9/00</i>	<i>G06K 9/62</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 465 611 B1	(52) <i>G06T 7/12; A61B 6/032; A61B 6/504;</i>	<i>G06T 7/0012; G06V 10/34;</i>	(52) <i>G06V 10/7753; G06T 11/00;</i>	<i>G06V 20/58; G06V 40/10</i>
<i>G06T 7/55</i>		<i>G06V 10/426; G06V 10/751;</i>	<i>A61B 6/481; A61B 6/501;</i>	(25) En	(26) En
(52) <i>G06T 7/55</i>		<i>A61B 6/5217; G06T 2207/10081;</i>	<i>G06T 2207/30016; G06T 2207/30101;</i>	(21) 17158268.7	(22) 28.02.2017
(25) En	(26) En	<i>G06V 2201/031</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(21) 17730701.4	(22) 31.05.2017	(25) En	(26) En	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(21) 20734269.2	(22) 12.06.2020	(43) 10.04.2019	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(86) EP 2017/063183	31.05.2017
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT		RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2017/207647	2017/49 07.12.2017
RO RS SE SI SK SM TR		(43) 20.04.2022		(30) 01.06.2016	EP 16172527
(43) 10.04.2019		(86) GB 2020/051418	12.06.2020	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</i>	<i>DURCHFÜHRUNG EINER 3D- SCHÄTZUNG</i>
(86) EP 2017/063183	31.05.2017	(87) WO 2020/249960	2020/51 17.12.2020	<i>AUF GRUNDLAGE VON LOKAL BESTIMM-</i>	<i>TEN HYPOTHESEN VON 3D-INFORMATIO-</i>
(87) WO 2017/207647	2017/49 07.12.2017	(30) 12.06.2019	GB 201908440	<i>NEN</i>	
(30) 01.06.2016	EP 16172527	(54) • <i>ANALYSE ANGIOGRAFISCHER DATEN</i>		• <i>ANGIOGRAPHIC DATA ANALYSIS</i>	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</i>	<i>DURCHFÜHRUNG EINER 3D- SCHÄTZUNG</i>	• <i>ANALYSE DE DONNÉES ANGIOGRA-</i>	<i>PHIQUES</i>		
<i>AUF GRUNDLAGE VON LOKAL BESTIMM-</i>	<i>TEN HYPOTHESEN VON 3D-INFORMATIO-</i>				
<i>NEN</i>					
• <i>APPARATUS AND METHOD FOR PER-</i>	<i>FORMING 3D ESTIMATION BASED ON LO-</i>				
<i>CALLY DETERMINED 3D INFORMATION</i>	<i>HYPOTHESES</i>				
• <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT</i>	<i>D'EFFECTUER UNE ESTIMATION 3D LOCA-</i>				
<i>LEMENT DÉTERMINÉE SUR LA BASE D'HY-</i>	<i>POTHÈSES D'INFORMATIONS 3D</i>				
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der	angewandten Forschung e.V., Hansastr.				
27c, 80686 München, DE					
(72) WAIZENEGGER, Wolfgang, 10969 Berlin, DE	SCHREER, Oliver, 12159 Berlin, DE				
FELDMANN, Ingo, 13505 Berlin, DE	EISERT, Peter, 14169 Berlin, DE				
KAUFF, Peter, 14193 Berlin, DE					
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,	Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &				
Partner mbB Patentanwälte	Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE				
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 504 680 B1	<i>G06T 7/00</i>	→ (51) <i>G01N 21/27</i>	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 3 586 309 B1
<i>G06T 7/11</i>	<i>G06T 7/174</i>	<i>G06T 7/00</i>	→ (51) <i>G01N 23/046</i>	(52) <i>G06T 7/30; G06T 2207/10116;</i>	<i>G06T 2207/30096</i>
(52) <i>G06T 7/11; G06N 3/045;</i>	<i>G06N 3/084; G06T 7/0012;</i>	<i>G06T 7/00</i>	→ (51) <i>G06V 40/12</i>	(25) En	(26) En
<i>G06T 7/174; G06T 2207/10072;</i>	<i>G06T 2207/20221; G06T 2207/30028;</i>	<i>G06T 7/11</i>	→ (51) <i>G06T 7/00</i>	(21) 17710142.5	(22) 24.02.2017
<i>G06T 2207/30081; G06T 2207/30096</i>		<i>G06T 7/12</i>	→ (51) <i>G06T 7/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(25) En	(26) En	<i>G06T 7/174</i>	→ (51) <i>G06T 7/00</i>	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(21) 17761992.1	(22) 23.08.2017	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 3 028 254 B1	(43) 01.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		(52) <i>G06T 7/20; G06T 2207/20016</i>		(86) EP 2017/054323	24.02.2017
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(25) En	(26) En	(87) WO 2018/153473	2018/35 30.08.2018
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT		(21) 14750711.5	(22) 29.07.2014	(54) • <i>EINSTELLUNG FÜR ANHALTEN DES</i>	<i>ATEMS BEI TIEFEM EINATMEN MITTELS</i>
RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		<i>RÖNTGENBILDGEBUNG</i>	
(43) 03.07.2019		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		• <i>DEEP INSPIRATION BREATH-HOLD SETUP</i>	<i>USING X-RAY IMAGING</i>
(86) US 2017/048271	23.08.2017	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT		• <i>CONFIGURATION D'APNÉE D'INSPIRA-</i>	<i>TION PROFONDE À L'AIDE D'UNE IMAGE-</i>
(87) WO 2018/039380	2018/09 01.03.2018	RO RS SE SI SK SM TR		<i>RIE PAR RAYONS X</i>	
(30) 26.08.2016	US 201615248628	(43) 08.06.2016		(73) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829	München, DE
(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDSEG-</i>	<i>MENTIERUNG UNTER VERWENDUNG EI-</i>	(86) EP 2014/066247	29.07.2014	(72) BERLINGER, Kajetan, 81829 Munich, DE	
<i>NES NEURONALEN FALTUNGSNETZ-</i>	<i>WERKS</i>	(87) WO 2015/014822	2015/05 05.02.2015	(74) SSM Sandmair, Patentanwälte	Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE</i>	<i>SEGMENTATION USING CONVOLUTION-</i>	(30) 30.07.2013	EP 13178529	Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
<i>AL NEURAL NETWORK</i>		(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</i>	<i>RESSOURCENADAPTIVEN OBJEKTERKEN-</i>		
• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTA-</i>	<i>TION D'IMAGES À L'AIDE DE RÉSEAUX</i>	<i>NEURONNAUX CONVOLUTIONNELS</i>			
(73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace,	Suite 50, Atlanta, GA 30346, US				
(72) XU, Jiaofeng, St. Louis Missouri 63112, US	HAN, Xiao, Chesterfield Missouri 63005, US				
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode	LLP Lacon London 84 Theobalds Road,				
London WC1X 8NL, GB					
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 983 995 B1	(36) <i>G06T 7/12</i>	<i>A61B 6/00</i>	<i>G06T 7/50</i>	→ (51) <i>H04J 14/00</i>
<i>G06T 7/12</i>		<i>G06T 7/50</i>	→ (51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06T 7/593</i>	→ (51) <i>G01N 21/27</i>
		<i>G06T 7/593</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 7/62</i>	→ (51) <i>G06V 10/145</i>
		<i>G06T 7/73</i>	→ (51) <i>H04J 14/00</i>	<i>G06T 7/73</i>	→ (51) <i>H05B 45/20</i>
		<i>G06T 7/80</i>	→ (51) <i>H04N 17/00</i>		

G06T 7/90 → (51) G01C 15/00	518129, CN	G06V 20/20 → (51) G06F 3/01
G06T 11/40 → (51) A63F 13/332	(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	G06V 20/30 → (51) G06K 9/00
G06T 13/40 → (51) H04J 14/00	G06V 10/145 → (51) B60Q 1/08	G06V 20/50 → (51) H04N 5/357
(51) G06T 17/05 (11) 2 966 590 B1 G06V 10/74 G06Q 50/30 G06V 20/64 G06V 20/54	G06V 10/147 → (51) G06V 10/145	G06V 20/54 → (51) G06T 17/05
(52) G06V 10/74; G06Q 10/063; G06Q 50/30; G06V 20/54; G06V 20/647	G06V 10/20 → (51) H04N 5/357	G06V 20/56 → (51) B60Q 1/08
(25) En (26) En (21) 15169123.5 (22) 26.05.2015	G06V 10/26 → (51) G01N 29/06	(51) G06V 20/58 (11) 3 806 064 B1 G06V 20/62 G08G 1/14 G08G 1/017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 10/26 → (51) G06V 10/145	(52) G08G 1/0175; G06V 20/586; G06V 20/625; G08G 1/14
(43) 13.01.2016 (30) 07.07.2014 US 201414324797	G06V 10/30 → (51) G06V 10/145	(25) Zh (26) En (21) 19808034.3 (22) 15.05.2019
(54) • VERKEHR AUF FAHRSPUREBENE • LANE LEVEL TRAFFIC • TRAFIC DE NIVEAU DE VOIE	G06V 10/30 → (51) G06T 7/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL	G06V 10/42 → (51) G06V 10/145	(43) 14.04.2021 (86) CN 2019/087043 15.05.2019 (87) WO 2019/223586 2019/48 28.11.2019 (30) 25.05.2018 CN 201810517986
(72) Chen, Xin, Evanston, IL Illinois 60203, US Ma, Xiang, Chicago, IL Illinois 60616, US Ostrovskiy, Roman, Prospect Heights, IL Illinois 60070, US Zhao, Terence, Hoffman Estates, IL Illinois 60192, US	G06V 10/426 → (51) G06T 7/00	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DE- TEKTION DES PARKPLATZNUTZUNGSZU- STANDS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • METHOD AND APPARATUS FOR DETECT- ING PARKING SPACE USAGE CONDITION, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CONDITION D'UTILISATION DE PLACE DE STATIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	G06V 10/46 → (51) G06V 10/145	(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
G06T 17/05 → (51) G01C 15/00	G06V 10/60 → (51) G06V 10/145	(72) LU, Chao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
G06T 19/00 → (51) H04J 14/00	G06V 10/74 → (51) G06T 17/05	(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
G06T 19/00 → (51) H04N 5/272	G06V 10/74 → (51) G06V 10/764	G06V 20/58 → (51) B60Q 1/04
G06V 10/141 → (51) B60Q 1/04	G06V 10/75 → (51) G06T 7/00	G06V 20/62 → (51) G06V 20/58
(51) G06V 10/145 (11) 3 144 900 B1 G06V 10/147 G06V 10/26 G06V 10/30 G06V 10/426 G06V 10/42 G06V 10/46 G06V 10/60 G06V 20/64 G06V 40/10 G06T 7/62 G06T 19/00	G06V 10/762 → (51) G06K 9/00	G06V 20/64 → (51) G06T 17/05
(52) G06T 7/62; G06T 19/00; G06V 10/145; G06V 10/147; G06V 10/273; G06V 10/30; G06V 10/426; G06V 10/431; G06V 10/46; G06V 10/60; G06V 20/647; G06V 20/653; G06V 40/103; G06T 2207/10028; G06T 2207/20072; G06T 2207/30196; G06V 2201/121	G06V 10/762 → (51) G06V 10/764	G06V 20/69 → (51) G02B 21/26
(25) Zh (26) En (21) 15810950.4 (22) 26.06.2015	(51) G06V 10/764 (11) 3 248 143 B1 G06V 10/74 G06V 10/762 G06V 10/774	G06V 40/10 → (51) G06V 10/145
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 10/764; G06V 10/761; G06V 10/763; G06V 10/774	(51) G06V 40/12 (11) 3 353 709 B1 G06V 40/40
(43) 29.11.2017 (86) US 2015/067554 28.12.2015 (87) WO 2016/118286 2016/30 28.07.2016 (30) 22.01.2015 US 201514602494	(25) En (26) En (21) 15834702.1 (22) 28.12.2015	(52) G06V 40/1394; G06V 40/40
(54) • REDUZIERUNG VON RECHENRESSOUR- CEN, DIE ZUM TRAINIEREN EINES BILDBA- SIERTEN KLASSIFIKATORS VERWENDET WERDEN • REDUCING COMPUTATIONAL RE- SOURCES UTILIZED FOR TRAINING AN IM- AGE-BASED CLASSIFIER • RÉDUCTION DES RESSOURCES DE CAL- CUL UTILISÉES POUR L'APPRENTISSAGE D'UN CLASSIFICATEUR À BASE D'IMAGES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 16778155.8 (22) 21.09.2016
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	(43) 22.03.2017 (86) CN 2015/082539 26.06.2015 (87) WO 2015/197026 2015/52 30.12.2015 (30) 27.06.2014 CN 201410301461	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MISRA, Ishan, Redmond, WA 98052-6399, US Li, Jin, Redmond, WA 98052-6399, US HUA, Xian-Sheng, Redmond, WA 98052- 6399, US	(54) • VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR ERFA- SUNG VON ZEICHENDATEN EINES ZIEL- OBJEKTS • METHOD AND TERMINAL FOR ACQUIR- ING SIGN DATA OF TARGET OBJECT • PROCÉDÉ ET TERMINAL POUR ACQUÉRIR DES DONNÉES DE SIGNE D'OBJET CIBLE	(43) 01.08.2018 (86) US 2016/052945 21.09.2016 (87) WO 2017/053472 2017/13 30.03.2017 (30) 23.09.2015 US 201514863114
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(54) • IDENTITÄTSBETRUGSDETEKTION DURCH SUBDERMALE ULTRASCHALLSONDE • SPOOF DETECTION BY ULTRASONIC SUB- DERMAL PROBE • DÉTECTION DE FALSIFICATION PAR SONDE SOUS-CUTANÉE À ULTRASON
G06V 10/774 → (51) G06V 10/764	(72) TANG, Weidong, Shenzhen Guangdong	(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
G06V 20/10 → (51) G01N 21/27		(72) KITCHENS, Il, Jack Conway, San Diego, California 92121-1714, US

- SCHEIDER, John Keith, San Diego, California 92121-1714, US
GOJEVIC, Stephen Michael, San Diego, California 92121-1714, US
DICKINSON, Timothy, San Diego, California 92121-1714, US
SCHEIDER, Philip John, San Diego, California 92121-1714, US
BRELOFF, Evan, San Diego, California 92121-1714, US
HILDRETH, Evan Robert, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **G06V 40/12** (11) **3 594 896 B1**
G06T 7/00
(52) **G06V 40/1347; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18764163.4 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) JP 2018/006032 20.02.2018
(87) WO 2018/163806 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 JP 2017044912
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG, VERFAHREN ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG UND PROGRAMM ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG**
• **BIOMETRIC AUTHENTICATION DEVICE, BIOMETRIC AUTHENTICATION METHOD, AND BIOMETRIC AUTHENTICATION PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION BIOMETRIQUE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BIOMETRIQUE ET PROGRAMME D'AUTHENTIFICATION BIOMETRIQUE**
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) FUKUDA, Mitsuaki, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
AOKI, Takahiro, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G06V 40/12** → (51) **G06V 40/13**
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **3 451 227 B1**
G06V 40/12
(52) **G06V 40/1335; G06V 40/1306**
(25) Zh (26) En
(21) 17872401.9 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) CN 2017/110886 14.11.2017
(87) WO 2018/090908 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 CN 201621257947 U
18.11.2016 CN 201611036585
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FINGERABDRUCKERFASSUNGSVERFAHREN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND FINGERPRINT COLLECTION METHOD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'EMPREINTES DIGITALES**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
-
- (72) LIN, Yugui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **3 702 958 B1**
(52) **G06V 40/1312**
(25) En (26) En
(21) 19382137.8 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • **VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG DER IDENTITÄT EINES BENUTZERS DURCH IDENTIFIZIERUNG EINES OBJEKTS INNERHALB EINES BILDES, DAS EINE BIOMETRISCHE EIGENSCHAFT DES BENUTZERS AUFWEIST, UND TRENNUNG EINES TEILS DES BILDES, DAS DIE BIOMETRISCHE EIGENSCHAFT UMFASST, VON ANDEREN TEILEN DES BILDES**
• **METHOD FOR VERIFYING THE IDENTITY OF A USER BY IDENTIFYING AN OBJECT WITHIN AN IMAGE THAT HAS A BIOMETRIC CHARACTERISTIC OF THE USER AND SEPARATING A PORTION OF THE IMAGE COMPRISING THE BIOMETRIC CHARACTERISTIC FROM OTHER PORTIONS OF THE IMAGE**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'IDENTITÉ D'UN UTILISATEUR EN IDENTIFIANT UN OBJET DANS UNE IMAGE COMPORTANT UNE CARACTÉRISTIQUE BIOMÉTRIQUE DE L'UTILISATEUR ET EN SÉPARANT UNE PARTIE DE L'IMAGE COMPRENANT LA CARACTÉRISTIQUE BIOMÉTRIQUE DES AUTRES PARTIES DE L'IMAGE**
(73) Identy Inc., The Green Suite 7471, Dover, DE 19901, US
(72) Gupta, Hardik, Dover, DE Delaware 19901, US
Murugan, Satheesh, Dover, DE Delaware 19901, US
Zulfikar, Wazeer, Dover, DE Delaware 19901, US
Aragon, Jesus, Dover, DE Delaware 19901, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 22163052.8 / 4 036 795
-
- G06V 40/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 40/40** → (51) **G06V 40/12**
-
- (51) **G07B 15/06** (11) **3 459 056 B1**
G08G 1/015 **G08G 1/017**
(52) **G07B 15/06; G06F 18/256; G06V 20/52; G06V 20/56; G06V 20/647; G08G 1/0116; G08G 1/015; G08G 1/0175; G08G 1/04; G08G 1/054; G06V 20/625; G06V 2201/08**
(25) De (26) De
(21) 17725216.0 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061842 17.05.2017
(87) WO 2017/198710 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 DE 102016109148
-
- (54) • **EINSATZFAHRZEUG ODER FLUGGERÄT MIT EINER TRÄGERPLATTFORM UND EINEM MAUTKONTROLLGERÄT, MAUTKONTROLLSYSTEM UND VERFAHREN ZUM KONTROLLIEREN EINER MAUTZAHLUNG**
• **SERVICE VEHICLE OR AIRCRAFT HAVING A CARRIER PLATFORM AND A TOLL CHECKING DEVICE, TOLL CHECKING SYSTEM, AND METHOD FOR CHECKING A TOLL PAYMENT**
• **VÉHICULE D'INTERVENTION OU AÉRONEF DOTÉ D'UNE PLATEFORME DE SUPPORT ET D'UN APPAREIL DE CONTRÔLE DE PÉAGE, SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PÉAGE ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER L'ACQUITTEMENT DE PÉAGE**
(73) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) LEHNING, Michael, 31137 Hildesheim, DE
SCHIFFER, Lukas, 50968 Köln, DE
DOHMANN, Bernhard, 40764 Langenfeld, DE
LEIJSSSEN, Marco, 82194 Gröbenzell, DE
REISS, Maik, 31275 Ahlten, DE
GRAW, Peter, 31848 Bad Münder, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE
-
- G07C 5/00** → (51) **G05B 23/02**
-
- (51) **G07C 5/08** (11) **2 954 498 B1**
H04L 67/12
(52) **G07C 5/0808; H04L 67/12; H04W 76/10; G07C 2205/02; H04L 63/0428; H04L 63/083**
(25) De (26) De
(21) 14703350.0 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(86) EP 2014/052384 07.02.2014
(87) WO 2014/122243 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 DE 102013202064
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES DIAGNOSEGERÄTS MIT EINEM STEUERGERÄT IN EINEM KRAFTFAHRZEUG**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING A DIAGNOSTIC UNIT TO A CONTROL UNIT IN A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UN APPAREIL DE DIAGNOSTIC À UNE UNITÉ DE COMMANDE MONTÉE DANS UN VÉHICULE À MOTEUR**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KICHERER, Max, 80798 München, DE
KÖNIGSEDER, Thomas, 85457 Wilfling Gemeinde Wörth, DE
NEFF, Albrecht, 85716 Unterschleißheim, DE
VÖLKER, Lars, 80687 München, DE
-
- (51) **G07C 5/08** (11) **3 745 361 B1**
(52) **G07C 5/0866**
(25) Ja (26) En
(21) 19904938.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/023553 13.06.2019
(87) WO 2020/136943 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243457

- (54) • FAHRZEUGAUFZEICHNUNGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGAUFZEICHNUNGSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- VEHICLE RECORDING CONTROL DEVICE, VEHICLE RECORDING DEVICE, VEHICLE RECORDING CONTROL METHOD, AND PROGRAM
- DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENREGISTREMENT DE VÉHICULE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENREGISTREMENT DE VÉHICULE ET PROGRAMME
- (73) JVCkenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
- (72) TABATA, Kiyofumi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G07C 5/08 → (51) **G05B 23/02**

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 462 422 B1**
B60R 25/31 B60R 25/25
- (52) **G07C 9/00309; G07C 9/00563;**
B60R 25/25; B60R 25/31;
G07C 2009/00555; G07C 2009/00809
- (25) En (26) En
(21) 18192551.2 (22) 04.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
(30) 27.09.2017 JP 2017186794
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
• VEHICLE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) OKADA, Hiroki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
ATSUMI, Ryuta, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
FUJISAKI, Satoshi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
HIROKI, Daisuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
ASAI, Shinpei, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Kuhnlen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (60) 23155960.0

G07C 9/00 → (51) **G07C 9/29**

- (51) **G07C 9/29** (11) **3 142 079 B1**
G07C 9/00
- (52) **G07C 9/29; G07C 9/257; G07C 9/28**
- (25) En (26) En
(21) 16183439.5 (22) 09.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(30) 21.08.2015 US 201514832034
- (54) • IDENTITÄTSICHERUNG
• IDENTITY ASSURANCE
• VÉRIFICATION D'IDENTITÉ
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) SERRATO, Christy, Danville, CA 94506, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener

Straße 1, 80333 München, DE

G07D 7/02 → (51) **G07D 7/1205**

G07D 7/12 → (51) **G07D 7/1205**

- (51) **G07D 7/1205** (11) **3 646 297 B1**
G07D 7/02
G07D 7/12
- (52) **G07D 7/1205; G07D 7/02;**
G07D 7/12; G07D 7/205
- (25) De (26) De
(21) 18735299.2 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067607 29.06.2018
(87) WO 2019/002562 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 DE 102017211104
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERIFIZIEREN EINES ELEKTROLUMINESZIERENDEN SICHERHEITSMERKMALS IN EINEM WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT UNTER AUSNUTZUNG VON ZUSÄTZLICHER LICHTSTRAHLUNG
- METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING AN ELECTROLUMINESCENT SECURITY FEATURE IN A VALUE OR SECURITY DOCUMENT BY UTILIZING ADDITIONAL LIGHT RADIATION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ÉLECTROLUMINESCENTE DANS UN DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ À L'AIDE D'UN RAYONNEMENT LUMINEUX SUPPLÉMENTAIRE
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) PETERS, Florian, 12103 Berlin, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G07D 7/202 → (51) **G07D 7/1205**

- (51) **G07D 11/00** (11) **3 526 779 B1**
B65B 25/14
B65B 31/04
- (52) **G07D 11/0096; G07D 11/125;**
B65B 25/14; B65B 31/04
- (25) En (26) En
(21) 17792264.8 (22) 17.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) US 2017/057038 17.10.2017
(87) WO 2018/075555 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 US 201662409327 P
- (54) • SCHNELLES VAKUUMVERSCHLUSSSYSTEM FÜR GELDBEUTEL
- RAPID VACUUM SEALING SYSTEM FOR CASH BAG
- SYSTÈME DE SCELLAGE SOUS VIDE RAPIDE POUR SAC D'ARGENT LIQUIDE
- (73) Crane Payment Innovations, Inc., 3222 Phoenixville Pike, Suite 200, Malvern, PA 19355, US
- (72) MENOT, Sebastien, 01710 Thoiry, FR
RIVE, Jorge, Phoenixville Pennsylvania 19460, US
YOUNG, Neil, Downingtown Pennsylvania 19335, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G07F 7/00 → (51) **G06Q 10/08**

G07F 17/00 → (51) **B65G 1/137**

G07F 17/32 → (51) **G06Q 50/34**

G07F 17/42 → (51) **G06Q 50/34**

G08B 13/186 → (51) **G01V 8/20**

- (51) **G08B 13/196** (11) **2 849 162 B1**
G08B 25/14
- (52) **G08B 13/19691; G08B 13/19697;**
G08B 25/14
- (25) En (26) En
(21) 14178599.8 (22) 25.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2015
(30) 08.08.2013 US 201313962228
- (54) • System und Verfahren zur Visualisierung von Historien unter Verwendung des BIM-Modells
- System and method for visualization of history of events using bim model
- Système et procédé de visualisation d'un historique d'événements au moyen d'un modèle BIM
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) Gurudoss, Malayappan, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Dharmalingham, Vinoth, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Janapati, Kalpana, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Krishnan, Viswanathan Chatapuram, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Venkatesh, Vinay, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
Popowski, Paul M., Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G08B 21/04 → (51) **G01N 23/10**

- (51) **G08B 21/06** (11) **3 657 457 B1**
G08B 21/06
- (25) En (26) En
(21) 19217119.7 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 08.02.2017 JP 2017021599
- (54) • SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DES AUFMERKSAMKEITSNIVEAUS UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES AUFMERKSAMKEITSNIVEAUS
- AROUSAL LEVEL ASSESSMENT SYSTEM AND AROUSAL LEVEL ASSESSMENT METHOD
- SYSTÈME D'ÉVALUATION DE NIVEAU D'ÉVEIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE NIVEAU D'ACTIVATION
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KOJIMA, Yoshihiro, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwalts PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (62) 17206259.8 / 3 361 462

G08B 21/06 → (51) **G01N 23/10**

G08B 25/14	→ (51) G08B 13/196
G08C 17/00	→ (51) G06F 3/0486
G08C 17/02	→ (51) H04L 12/28
G08C 19/24	→ (51) G01S 19/01
(51) G08G 1/00	(11) 3 454 314 B1
G08G 1/0967	
(52) G08G 1/207; G08G 1/096708;	
G08G 1/096741	
(25) En	(26) En
(21) 18193200.5	(22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019	
(30) 11.09.2017 US 201715700678	
(54) • FAHRZEUGKONFLIKTERKENNUNG	
• VEHICLE CONFLICT DETECTION	
• DÉTECTION DE CONFLITS DE VÉHICULE	
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor	
Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains,	
NJ 07950, US	
(72) MACEK, Karel, Morris Plains, NJ New Jersey	
07950, US	
BELAMKONDA, Kameswararao, Morris	
Plains, NJ New Jersey 07950, US	
SHARMA, Manuj, Morris Plains, NJ New	
Jersey 07950, US	
LIBAL, Vit, Morris Plains, NJ New Jersey	
07950, US	
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent	
Outsourcing Limited 1 King Street,	
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
G08G 1/00	→ (51) B60W 30/16
G08G 1/00	→ (51) G09F 27/00
G08G 1/01	→ (51) G08G 1/0965
G08G 1/01	→ (51) H04L 41/147
G08G 1/015	→ (51) G07B 15/06
G08G 1/017	→ (51) G06V 20/58
G08G 1/017	→ (51) G07B 15/06
G08G 1/04	→ (51) H04L 41/147
(51) G08G 1/07	(11) 3 982 345 B1
G08G 1/087	H04L 67/12
H04L 67/125	H04L 67/52
H04L 67/565	H04L 69/08
H04W 4/02	G08G 1/095
(52) G08G 1/07; G08G 1/095; H04L 67/12;	
H04L 67/125; H04L 67/52;	
H04L 67/565; H04L 69/08	
(25) En	(26) En
(21) 22153204.7	(22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022	
(30) 14.05.2021 CN 202110526452	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ANZEI-	
GERN, ELEKTRONISCHES GERÄT UND	
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM	
• ANNUNCIATOR CONTROL METHODS,	
ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER	
READABLE STORAGE MEDIUM	

• MÉTHODES DE COMMANDE D'ANNON-	
CEURS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET	
SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE	
PAR L'ORDINATEUR	
(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)	
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,	
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road	
Beijing Economic and Technological	
Development Zone, Beijing, CN	
(72) ZHANG, Chi, Beijing, CN	
CHEN, Mingzhi, Beijing, CN	
YU, Gao, Beijing, CN	
WANG, Chuang, Beijing, CN	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
G08G 1/087	→ (51) G08G 1/07
G08G 1/095	→ (51) G08G 1/07
(51) G08G 1/0965	(11) 4 018 425 B1
G08G 1/01	G08G 1/16
G05D 1/02	B60W 40/04
B60W 30/095	
(52) G08G 1/163; B60W 30/0956;	
G08G 1/0112; G08G 1/0133;	
G08G 1/0965; B60W 2556/65	
(25) De	(26) De
(21) 20790228.9	(22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022	
(86) EP 2020/078204 08.10.2020	
(87) WO 2021/069541 2021/15 15.04.2021	
(30) 11.10.2019 DE 102019215680	
(54) • VERFAHREN ZUM VORHERSAGEN EINES	
VERHALTENS EINES ZIELFAHRZEUGS	
• METHOD FOR PREDICTING THE BE-	
HAVIOUR OF A TARGET VEHICLE	
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DU COMPOR-	
TEMENT D'UN VÉHICULE CIBLE	
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045	
Ingolstadt, DE	
(72) PLECHINGER, Jörg, 80469 München, DE	
HEHN, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE	
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,	
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE	
G08G 1/0967	→ (51) G08G 1/00
G08G 1/14	→ (51) G06V 20/58
G08G 1/16	→ (51) G08G 1/0965
G08G 5/00	→ (51) G01S 13/87
(51) G09B 23/28	(11) 3 561 795 B1
G09B 23/28	
(25) En	(26) En
(21) 19170320.6	(22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019	
(30) 23.04.2018 US 201862661511 P	
(54) • TRAININGSSYSTEM FÜR ERWEITERTE REA-	
LITÄT	
• AUGMENTED REALITY TRAINING SYSTEM	
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE RÉALITÉ	
AUGMENTÉE	
(73) Huang, Yu-Hsuan, 5F., No.6, Ln. 199, Sec. 1,	
Heping E. Rd. Da'an Dist., Taipei City 106,	
TW	
(72) HUANG, Yu-Hsuan, 106 Taipei City, TW	
CHANG, Hao-Yu, 106 Taipei City, TW	
(74) Michalski Hüttermann & Partner	
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221	
Düsseldorf, DE	

G09B 29/00	→ (51) G01C 21/32
(51) G09F 3/00	(11) 2 920 780 B1
A24F 25/02	G09F 3/10
B65D 81/24	B65D 85/10
(52) B65D 81/24; A61B 10/0045;	
B01L 3/5023; B65D 81/22;	
G01N 33/52; G09F 3/0291;	
A61B 2010/0006; A61B 2010/0009;	
B01L 2200/143	
(25) En	(26) En
(21) 13794960.8	(22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015	
(86) GB 2013/053015 15.11.2013	
(87) WO 2014/076488 2014/21 22.05.2014	
(30) 16.11.2012 US 201261727482 P	
07.01.2013 GB 201300225	
(54) • FEUCHTIGKEITSREGELUNGSETIKETT	
• MOISTURE CONTROL LABEL	
• ÉTIQUETTE RÉGULANT L'HUMIDITÉ	
(73) MM Newport Ltd., Robin Mills Leeds Road	
Idle, Bradford BD10 9TE, GB	
(72) WARD, Bennett Clayton, Midlothian,	
Virginia 23113, US	
XIANG, Jian, Midlothian, Virginia 23113, US	
GATER, Jenny, Ripley Derbyshire DE5 3UP,	
GB	
ALLEN, Philip John, Nottingham	
Nottinghamshire NG16 5JD, GB	
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The	
White Chapel Building 10 Whitechapel High	
Street, London E1 8QS, GB	
(51) G09F 3/00	(11) 3 057 080 B1
G09F 3/02	
(52) G09F 3/02; G09F 3/0297;	
G09F 2003/0201; G09F 2003/021	
(25) En	(26) En
(21) 16154615.5	(22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016	
(30) 12.02.2015 US 201562115235 P	
(54) • FOLIENETIKETTEN	
• SHEET LABELS	
• ÉTIQUETTES DE FEUILLE	
(73) Sanford, L.P., 3500 Lacey Road, 10th Floor,	
Downers Grove, IL 60515, US	
(72) VAN DEN BROECKE, Stefaan, Kalamazoo,	
GA 49006, US	
BOOT, Bram, 2018 Antwerpen, BE	
BLOCKX, Jasper, 2800 Mechelen, BE	
JACOBS, Ron, Acworth, GA 30102, US	
SPENCER, Stephen, Atlanta, GA 30341, US	
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White &	
Farrer Limited Bedford House 21A John	
Street, London WC1N 2BF, GB	
G09F 3/10	→ (51) G09F 3/00
G09F 9/30	→ (51) C03C 17/32
G09F 9/30	→ (51) G06F 1/16
G09F 9/37	→ (51) G01B 11/27
(51) G09F 13/04	(11) 3 477 624 B1
G09F 13/22	G09F 9/33
(52) G09F 13/04; G09F 13/0468;	
G09F 9/33; G09F 2013/222	
(25) Zh	(26) En
(21) 17868481.7	(22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) CN 2017/081517 21.04.2017
(87) WO 2018/170993 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 CN 201710172042
(54) • LED-LAMPENBOX UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• LED LAMP BOX AND DISPLAY APPARATUS
• BOÎTE DE LAMPES À DEL ET APPAREIL D’AFFICHAGE
(73) BLUEVIEW ELEC-OPTIC TECH CO., LTD.,
No.1000, Section 2, 2nd Konggang Road
Southwest Aviation Industrial Development
Zone Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) LI, Zhongxun, Chengdu Sichuan 610000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

G09F 19/22 → (51) G09F 27/00

(51) G09F 27/00 (11) 3 830 815 B1
G09F 19/22 A63K 1/00
G08G 1/00
(52) G09F 27/00; G09F 19/22;
G08G 1/095
(25) It (26) En
(21) 18762914.2 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IB 2018/054975 02.08.2018
(87) WO 2020/025996 2020/06 06.02.2020
(54) • LICHTSIGNALISIERUNGSSYSTEM FÜR AU-
TOMOBIL- UND MOTORRADWETTBEWER-
BE UND DERGLEICHEN
• LIGHT SIGNALING SYSTEM FOR AUTOMO-
BILE AND MOTORCYCLING COMPETI-
TIONS, AND SIMILAR
• SYSTÈME DE SIGNALISATION LUMINEUSE
DESTINÉ À DES COMPÉTITIONS DE MO-
TOCYCLISME ET D’AUTOMOBILE, ET ANA-
LOGUE(S)
(73) DZ Engineering Srl, Viale Bologna 286/A,
47122 Forlì, IT
(72) ZOLI, Monica, 47122 Forlì, IT
(74) Minghetti, Mauro, Apta S.r.l. Piazza dei
Martiri, 1, 40121 Bologna, IT

G09G 3/00 → (51) G01R 31/44

G09G 3/00 → (51) G06F 1/16

G09G 3/00 → (51) G06F 3/01

(51) G09G 3/20 (11) 3 392 867 B1
(52) G09G 3/20; G09G 2320/0242;
G09G 2320/0653; G09G 2320/0666;
G09G 2360/144; G09G 2360/145
(25) En (26) En
(21) 17200424.4 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(30) 19.04.2017 CN 201710258259
(54) • ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• DISPLAY CONTROL METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
D’AFFICHAGE
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) LI, Guosheng, Beijing, Beijing 100085, CN
JI, Donglei, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G09G 3/20 → (51) G02F 1/13

G09G 3/20 → (51) G09G 3/34

(51) G09G 3/32 (11) 3 648 090 B1
G09G 3/3233
(52) G09G 3/3233; G09G 2300/0842;
G09G 2320/0238; G09G 2320/0295;
G09G 2320/043
(25) Zh (26) En
(21) 18824714.2 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/076388 12.02.2018
(87) WO 2019/000970 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 CN 201710526389
(54) • KOMPENSATIONSVERFAHREN UND KOM-
PENSATIONSVORRICHTUNG FÜR ANZEI-
GETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• COMPENSATION METHOD AND COMPEN-
SATION APPARATUS FOR DISPLAY PANEL,
AND DISPLAY DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMPENSATION ET APPA-
REIL DE COMPENSATION POUR PAN-
NEAU D’AFFICHAGE, ET DISPOSITIF D’AF-
FICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) MENG, Song, Beijing 100176, CN
YANG, Fei, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G09G 3/32 → (51) G02F 1/13

G09G 3/3208 → (51) G02F 1/13

(51) G09G 3/3225 (11) 3 637 401 B1
(52) G09G 3/3225; G09G 2310/0202;
G09G 2320/0295; G09G 2320/0693
(25) En (26) En
(21) 19202079.0 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 KR 20180119966
(54) • GATE-TREIBER UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG DAMIT
• GATE DRIVER AND DISPLAY DEVICE IN-
CLUDING THE SAME
• CIRCUIT DE COMMANDE DE GRILLE ET
DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Bo Yeon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Myeong Su, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Hyun, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G09G 3/3233 → (51) G09G 3/32

(51) G09G 3/34 (11) 3 021 312 B1
G02F 1/133 G09G 3/20
G09G 3/36
(52) G09G 3/3406; G09G 2310/0237;

G09G 2320/0247; G09G 2320/0261;
G09G 2320/0633; G09G 2320/064
(25) Ja (26) En
(21) 14823497.4 (22) 11.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) JP 2014/068534 11.07.2014
(87) WO 2015/005465 2015/02 15.01.2015
(30) 11.07.2013 JP 2013145521
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEU-
RUNGSVERFAHREN FÜR EINE HINTER-
GRUNDBELEUCHTUNG
• DISPLAY DEVICE AND DRIVE METHOD FOR
BACKLIGHT
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE RÉTROÉCLAIRAGE
(73) EIZO Corporation, 153 Shimokashiwano-
machi Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP
(72) HAYASHI, Akinori, Hakusan-shi Ishikawa
924-8566, JP
HASHIMOTO, Hideaki, Hakusan-shi
Ishikawa 924-8566, JP
MURAI, Masaaki, Hakusan-shi Ishikawa
924-8566, JP
TAKEDA, Daiki, Hakusan-shi Ishikawa 924-
8566, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

G09G 3/36 → (51) G02F 1/13

G09G 3/36 → (51) G09G 3/34

G09G 3/36 → (51) H04N 5/376

(51) G10G 1/00 (11) 3 394 851 B1
G10H 1/00 G10H 1/055
A63F 3/00
(52) G10H 1/0025; A63F 1/04;
A63F 3/00119; A63F 3/00643;
G10G 1/00; G10H 1/0555;
A63F 2003/00123; A63F 2003/00126;
A63F 2009/242; A63F 2009/2489;
A63F 2011/0072; A63F 2300/8047;
G10H 2210/091; G10H 2210/125;
G10H 2220/145; G10H 2220/425
(25) En (26) En
(21) 16825972.9 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/068018 21.12.2016
(87) WO 2017/112770 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 US 201562387436 P
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR MUSIKERZEUGUNG
• APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS
FOR MUSIC GENERATION
• APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PER-
METTANT DE PRODUIRE DE LA MUSIQUE
(73) Harmonix Music Systems, Inc., 40 Broad
Street 7th Floor, Boston, MA 02109, US
(72) MINTZ, Jonathan, Cambridge MA 02139, US
BROSIUS, Eric, J., Arlington MA 02474, US
BURROWES, Paul, Woburn MA 01801, US
FITZGERALD, Michael, Sherman Oaks CA
91423, US
RIGOPULOS, Alexander, Belmont MA
02478, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) G10H 1/00 (11) 3 803 846 B1
(52) G10H 1/0025; G10H 2210/131;

Patentanwältin mbB Vorderer Anger 239,
86899 Landsberg am Lech, DE

G10K 11/178 → (51) **A61M 21/00**

- (51) **G10L 13/02** (11) **3 940 692 B1**
G10L 15/25 **G06K 9/00**
- (52) **G10L 13/02; G06V 40/171;**
G10L 15/25
- (25) En (26) De
- (21) 20187321.3 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 19.01.2022
- (30) 17.07.2020 DE 102020118967
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN LIP-
PENLESEN MITTELS EINER FUNKTIONSKOM-
PONENTE UND ZUM BEREITSTELLEN
DER FUNKTIONSKOMPONENTE**
• **METHOD FOR AUTOMATIC LIP READING
USING A FUNCTIONAL COMPONENT AND
PROVIDING THE FUNCTIONAL COMPO-
NENT**
• **PROCÉDÉ DE LECTURE LABIALE AUTOMA-
TIQUE AU MOYEN D'UN COMPOSANT
FONCTIONNEL ET DE FOURNITURE DU
COMPOSANT FONCTIONNEL**
- (73) Clinomic GmbH, Oppenhoffallee 143,
52066 Aachen, DE
- (72) Peine, Arne, 52066 Aachen, DE
Martin, Lukas, 52072 Aachen, DE
- (74) Schmitt-Gaedke, Gernot, lexTM GmbH
Rechtsanwalts-gesellschaft Friedenstraße
11, 60311 Frankfurt am Main, DE

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 834 199 B1**
G05B 19/042 **H04L 12/28**
G10L 15/18 **G10L 15/30**
G06F 3/16
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G05B 19/042; G10L 15/1822;
G10L 15/30; G10L 2015/223;
G10L 2015/226
- (25) En (26) En
- (21) 19832528.4 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) US 2019/065808 11.12.2019
- (87) WO 2021/076165 2021/16 22.04.2021
- (30) 15.10.2019 US 201962915158 P
- (54) • **EFFIZIENTE UND NIEDRIGLATIVE AUTO-
MATISIERTE UNTERSTÜTZENDE STEUE-
RUNG VON INTELLIGENTEN VORRICHTUN-
GEN**
• **EFFICIENT AND LOW LATENCY AUTOMAT-
ED ASSISTANT CONTROL OF SMART DE-
VICES**
• **COMMANDE D'ASSISTANT AUTOMATISÉ
EFFICACE ET À FAIBLE LATENCE DE DISPO-
SITIFS INTELLIGENTS**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SCHAIRER, David Roy, Mountain View,
California 94043, US
LIN, Di, Mountain View, California 94043,
US
PALMER, Lucas, Mountain View, California
94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London

- G10H 2220/351; G10H 2220/371;
G10H 2240/081; G10H 2240/085;
G10H 2250/311
- (25) En (26) En
- (21) 19730631.9 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/033866 24.05.2019
- (87) WO 2019/231835 2019/49 05.12.2019
- (30) 01.06.2018 CN 201810558917
- (54) • **AUTONOME ERZEUGUNG EINER MELODIE**
• **AUTONOMOUS GENERATION OF MELODY**
• **GÉNÉRATION AUTONOME DE MÉLODIE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) HUANG, Shaohan, Redmond, Washington
98052-6399, US
CUI, Lei, Redmond, Washington 98052-
6399, US
GE, Tao, Redmond, Washington 98052-
6399, US
WEI, Furu, Redmond, Washington 98052-
6399, US
ZHOU, Ming, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G10H 1/00 → (51) **G10G 1/00**

G10H 1/055 → (51) **G10G 1/00**

G10K 9/22 → (51) **G01S 7/521**

G10K 11/00 → (51) **G01S 7/521**

- (51) **G10K 11/16** (11) **3 475 672 B1**
G06F 30/23
- (52) **G06F 30/23; G10K 11/16; G06F 30/15**
- (25) En (26) En
- (21) 17816005.7 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) US 2017/038143 19.06.2017
- (87) WO 2017/222991 2017/52 28.12.2017
- (30) 22.06.2016 US 201615189609
- (54) • **BEITRAG EINER FLUSSINDUZIERTEN
RAUSCHQUELLE**
• **FLOW-INDUCED NOISE SOURCE CONTRI-
BUTION**
• **CONTRIBUTION DE SOURCE DE BRUIT IN-
DUIT PAR ÉCOULEMENT**
- (73) Dassault Systemes Simulia Corp., 2001
Atwood Avenue, Suite 101, Johnston, RI
02919, US
- (72) MANN, Adrien, Palo Alto, CA 94306, US
PÉROT, Franck Léon, Arlington, MA 02474,
US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G10K 11/16 → (51) **A61M 21/00**

- (51) **G10K 11/172** (11) **3 206 203 B1**
G10K 11/175
- (52) **G10K 11/172; G10K 11/175**
- (25) En (26) En
- (21) 17155549.3 (22) 10.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017
- (30) 10.02.2016 US 201615040637
- (54) • **AKUSTIKPLATTE MIT ABGEWINKELTEN
GEWELLTEN KERNSTRUKTUREN**
• **ACOUSTIC PANEL WITH ANGLED CORRUGATED
CORE STRUCTURES**
• **PANNEAU ACOUSTIQUE AYANT DES
STRUCTURES DE NOYAU ONDULÉES IN-
CLINÉES**
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
- (72) NAMPY, Sreenivas Narayanan, San Diego,
CA California 92129, US
ADAMS, David M., San Diego, CA California
92119, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G10K 11/172 (11) **3 232 435 B1**
G10K 11/172

- (25) En (26) En
- (21) 17166157.2 (22) 12.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (30) 15.04.2016 US 201615130398
- (54) • **AKUSTIKPLATTE MIT GEWELLTEN AB-
SCHIRMUNGEN UND TRENNWÄNDEN**
• **ACOUSTIC PANEL WITH CORRUGATED
BAFFLES AND SEPTUMS**
• **PANNEAU ACOUSTIQUE AYANT DES RÉ-
FLECTEURS ET DES CLOISONS ONDULÉS**
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
- (72) NAMPY, Sreenivas Narayanan, San Diego,
CA 92129, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G10K 11/175 → (51) **G10K 11/172**

- (51) **G10K 11/178** (11) **2 987 163 B1**
- (52) **G10K 11/17827; G10K 11/17817;**
G10K 11/17825; G10K 11/17833;
G10K 11/17854; G10K 11/17857;
G10K 11/17881; G10K 11/17885;
G10K 2210/1081; G10K 2210/3014;
G10K 2210/3017; G10K 2210/3022;
G10K 2210/3027; G10K 2210/30351
- (25) En (26) En
- (21) 14711085.2 (22) 28.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
- (86) US 2014/019469 28.02.2014
- (87) WO 2014/172021 2014/43 23.10.2014
- (30) 17.04.2013 US 201361812842 P
16.07.2013 US 201313943454
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTI-
VEN RAUSCHUNTERDRÜCKUNG DURCH
VORSPANNUNG EINER ANTI-RAUSCH-
EBENE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE
NOISE CANCELLATION BY BIASING ANTI-
NOISE LEVEL**
• **SYSTEMES ET PROCÉDES DE SUPPRES-
SION DE BRUIT ADAPTATIVE PAR POLARI-
SATION DU NIVEAU ANTIBRUIT**
- (73) Cirrus Logic, Inc., 800 West 6th Street,
Austin, TX 78701, US
- (72) YONG, Chin Huang, Austin, Texas 78735,
US
ALDERSON, Jeffrey D., Austin, Texas 78735,
US
- (74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck
Mollekopf Partnerschaft von

(60) EC1A 4HD, GB
23155883.4**G10L 15/25** → (51) **G10L 13/02****G10L 15/30** → (51) **G10L 15/22**(51) **G10L 17/02** (11) **3 460 793 B1**
G10L 17/10 **G10L 17/18**(52) **G10L 17/02**; G10L 17/10; G10L 17/18

(25) Zh (26) En

(21) 17897212.1 (22) 31.08.2017

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

(43) 27.03.2019

(86) CN 2017/100055 31.08.2017

(87) WO 2019/019256 2019/05 31.01.2019

(30) 25.07.2017 CN 201710614649

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, IDENTI-
TÄTSÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN UND -
SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM**• **ELECTRONIC APPARATUS, IDENTITY VERI-
FICATION METHOD AND SYSTEM, AND
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-
UM**• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET
SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'IDENTITÉ ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR**(73) Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd.,
Ping An Building No. 3 Bagua Road
Bagualing Futian District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN(72) WANG, Jianzong, Shenzhen City,
Guangdong Province, CN
GUO, Hui, Shenzhen City, Guangdong
Province, CNXIAO, Jing, Shenzhen City, Guangdong
Province, CN(74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe
Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta,
28014 Madrid, ES**G10L 17/10** → (51) **G10L 17/02****G10L 17/18** → (51) **G10L 17/02****G10L 19/008** → (51) **H04S 3/00**(51) **G10L 21/0208** (11) **3 837 682 B1**
G10L 21/0232 **G10L 21/0216**(52) **G10L 21/0208**; **G10L 21/0232**;
G10L 2021/02163

(25) En (26) En

(21) 19716243.1 (22) 13.02.2019

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

(43) 23.06.2021

(86) JP 2019/006181 13.02.2019

(87) WO 2020/035966 2020/08 20.02.2020

(30) 16.08.2018 US 201815998765

(54) • **AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSSYSTEM,
VERFAHREN ZUR AUDIOSIGNALVERARBEI-
TUNG UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM**• **AUDIO SIGNAL PROCESSING SYSTEM,
METHOD FOR AUDIO SIGNAL PROCESS-
ING, AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM**• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SIGNAL AU-
DIO, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SI-
GNAL AUDIO ET SUPPORT DE STOCKAGE
LISIBLE PAR ORDINATEUR**(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP(72) LE ROUX, Jonathan, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
WATANABE, Shinji, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
HERSHEY, John, Cambridge, Massachusetts
02139, US
WICHERN, Gordon, Cambridge,
Massachusetts 02139, US(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE**G10L 21/0208** → (51) **H04R 3/02****G10L 21/0232** → (51) **G10L 21/0208****G11B 9/02** → (51) **G11C 5/04**(51) **G11B 27/034** (11) **2 942 778 B1**
G11B 27/10 **G11B 27/28**
G11B 27/34(52) **G11B 27/105**; **G11B 27/034**;
G11B 27/28; **G11B 27/34**

(25) En (26) En

(21) 14003852.2 (22) 14.11.2014

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

(43) 11.11.2015

(30) 09.05.2014 KR 20140055850

09.05.2014 KR 20140055887

(54) • **Endgerät und Betriebsverfahren dafür**
• **Terminal and operating method thereof**
• **Terminal mobile et procédé fonctionne-
ment correspondant**(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR

(72) Kim, Jaewoon, 137-893 Seoul, KR

Lee, Hyobeom, 137-893 Seoul, KR

Yi, Kyueun, 137-893 Seoul, KR

Kim, Yoonji, 137-893 Seoul, KR

Lee, Seungjae, 137-893 Seoul, KR

(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE**G11B 27/10** → (51) **G11B 27/034****G11B 27/28** → (51) **G11B 27/034****G11B 27/32** → (51) **H04N 9/79****G11B 27/34** → (51) **G11B 27/034**(51) **G11C 5/04** (11) **3 413 312 B1**
G11B 9/02 **H01L 27/11507**(52) **G11B 9/02**; **G11C 5/04**; **H10B 53/30**;
G11B 9/1454; G11C 11/221

(25) En (26) En

(21) 18173455.9 (22) 21.05.2018

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

(43) 12.12.2018

(30) 05.06.2017 US 201715613668

(54) • **KREISFÖRMIGES DRUCKSPEICHERSY-
STEM UND VERFAHREN MIT ROBUSTHEIT
GEGENÜBER AUSRICHTUNG**• **CIRCULAR PRINTED MEMORY SYSTEM
AND METHOD HAVING ROBUSTNESS TO
ORIENTATION**• **SYSTÈME DE MÉMOIRE IMPRIMÉE CIRCU-
LAIRE ET PROCÉDÉ AYANT UNE ROBUS-
TESSE PAR RAPPORT À L'ORIENTATION**(73) Xerox Corporation, 800 Phillips Road, MS
105-20C, Webster, NY 14580, US(72) FOWLER, Jeffrey M., Rochester, NY 14625,
US(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB**G11C 5/14** → (51) **G06F 12/02****G11C 7/04** → (51) **G06F 12/02****G11C 7/06** → (51) **G11C 11/412****G11C 7/10** → (51) **G06F 3/06****G11C 7/12** → (51) **G11C 11/412**(51) **G11C 11/412** (11) **3 329 490 B1**
G11C 11/419 **G11C 7/06**
G11C 7/12(52) **G11C 11/419**; **G11C 11/412**

(25) En (26) En

(21) 16831256.9 (22) 26.07.2016

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

(43) 06.06.2018

(86) US 2016/044126 26.07.2016

(87) WO 2017/019715 2017/05 02.02.2017

(30) 27.07.2015 US 201562282215 P

(54) • **SRAM-BITZELLE MIT NIEDRIGER LEI-
STUNGS-AUFNAHME MIT VERWENDUNG
EINER RESONANTEN TREIBERSCHALTUNG**
• **A LOW POWER SRAM BITCELL USING RES-
ONANT DRIVE CIRCUITRY**
• **CELLULE BINAIRE SRAM BASSE PUIS-
SANCE UTILISANT UN CIRCUIT D'AT-
TAQUE RÉSONNANT**(73) Power Down Semiconductor Inc, 1500
Quintana Court, Fremont, CA 94539, US(72) HUFFMAN, David A., Fremont, California
94539, US(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB**G11C 11/419** → (51) **G11C 11/412****G11C 11/54** → (51) **G06N 3/063****G11C 11/56** → (51) **G06F 12/02**(51) **G11C 13/00** (11) **3 234 947 B1**
(52) **G11C 13/0007**; **G06G 7/16**;
G11C 13/004; **G11C 2213/79**

(25) En (26) En

(21) 14908534.2 (22) 15.12.2014

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

(43) 25.10.2017

(86) US 2014/070266 15.12.2014

(87) WO 2016/099438 2016/25 23.06.2016

(54) • **CROSSBAR-ARRAY FÜR NICHTFLÜCHTI-
GEN SPEICHER**
• **NONVOLATILE MEMORY CROSS-BAR AR-
RAY**
• **RÉSEAU TRANSVERSAL DE MÉMOIRES
NON VOLATILES**(73) Hewlett Packard Enterprise Development
LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring,
Texas 77389, US(72) GE, Ning, Palo Alto, California 94304-1100,
USYANG, Jianhua, Palo Alto, California 94304-
1100, USSTRACHAN, John Paul, Palo Alto, California
94304-1100, USHU, Miao, Palo Alto, California 94304-1100,
US(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G11C 16/04 → (51) G06F 12/02	CHAHINE, Kenneth G., Lehi, UT 84043, US BARBER, Mathew J., Lehi, UT 84043, US WANG, Yong, Lehi, UT 84043, US	(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE
G11C 16/04 → (51) G06N 3/063	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	G16C 20/10 → (51) G16B 35/10
G11C 16/10 → (51) G06F 12/02	G16B 20/20 → (51) G16B 5/20	G16H 20/00 → (51) A61B 5/366
G11C 16/10 → (51) G06N 3/063	G16B 30/10 → (51) G16B 50/00	(51) G16H 30/40 (11) 1 955 226 B1 A61C 13/00 A61C 5/77 G16H 50/50 G16H 40/63
G11C 16/14 → (51) G06F 3/06	(51) G16B 35/10 (11) 3 966 826 B1 G16C 20/10	(52) G16H 30/40; A61C 5/77; A61C 13/0004; G16H 40/63; G16H 50/50; Y02P 90/02; Y10T 29/49567
G11C 16/16 → (51) G06N 3/063	(25) En (26) En (21) 20760631.0 (22) 03.06.2020	(25) En (26) En (21) 06766123.1 (22) 10.07.2006
G11C 16/26 → (51) G06F 12/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
G11C 16/26 → (51) G06N 3/063	(43) 16.03.2022 (86) US 2020/035795 03.06.2020 (87) WO 2020/247412 2020/50 10.12.2020 (30) 07.06.2019 US 201916435400	(43) 13.08.2008 (86) IL 2006/000796 10.07.2006 (87) WO 2007/010524 2007/04 25.01.2007 (30) 08.02.2006 US 349124 15.07.2005 US 699499 P
(51) G11C 16/34 (11) 3 863 017 B1 G11C 29/50	(54) • EFFIZIENTE SYNTHESE VON POLYMEREN • EFFICIENT POLYMER SYNTHESIS • SYNTHÈSE PERFORMANTE DE POLYMÈRE	(54) • VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM- PRODUKT UND COMPUTER ZUM MANI- PULIEREN EINES VIRTUELLEN DENTALLM- ODELLS • METHOD, COMPUTER PROGRAM PROD- UCT AND COMPUTER FOR MANIPULAT- ING A DENTAL VIRTUAL MODEL • PROCÉDÉ, PRODUIT PROGRAMME D'OR- DINATEUR ET ORDINATEUR PERMETTANT DE MANIPULER UN MODÈLE VIRTUEL DENTAIRE
(52) G11C 29/50004; G11C 16/349; G11C 16/0483; G11C 29/52	(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(25) En (26) En (21) 21155075.1 (22) 03.02.2021	(72) YEKHANIN, Sergey, Redmond, Washington 98052-6399, US	(72) KOPELMAN, Avi, 55900 Ganei Tikva, IL TAUB, Eldad, 71908 Reut, IL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) RACZ, Miklos, Redmond, Washington 98052-6399, US	(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(43) 11.08.2021 (30) 06.02.2020 KR 20200014421 18.08.2020 US 202016996266	(72) MAKARYCHEV, Konstantin, Redmond, Washington 98052-6399, US	(60) 20212313.9 / 3 809 419
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBS- VERFAHREN EINER SPEICHERVORRICHT- TUNG • STORAGE DEVICE AND OPERATING METHOD OF STORAGE DEVICE • DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE	(72) RASHTCHIAN, Cyrus A., Redmond, Washington 98052-6399, US	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR	(72) STRAUSS, Karin, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(72) LEE, Kwangwoo, 16677 Suwon-si, KR HONG, Jinwoo, 16677 Suwon-si, KR LEE, Yunjung, 16677 Suwon-si, KR	(72) NGUYEN, Bichlien Hoang, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB	
G11C 16/34 → (51) G06N 3/063	G16B 40/00 → (51) G16B 50/00	G16H 40/63 → (51) G16H 30/40
G11C 19/28 → (51) H04N 5/376	G16B 40/20 → (51) G16B 5/20	G16H 50/50 → (51) A61C 13/34
G11C 27/02 → (51) H03M 1/12	G16B 40/30 → (51) G16B 5/20	G16H 50/50 → (51) G16H 30/40
G11C 29/50 → (51) G11C 16/34	(51) G16B 50/00 (11) 3 881 326 B1 G16B 40/00 G16B 30/10	G21C 3/326 → (51) G21C 3/328
G12B 9/04 → (51) E05B 65/52	(52) G16B 50/50; G16B 30/10; G16B 50/10; G16B 15/00; G16B 20/20; G16B 30/20	(51) G21C 3/328 (11) 3 966 835 B1 G21C 5/18 G21C 3/326 G21C 3/62
(51) G16B 5/20 (11) 3 207 482 B1 G16B 20/20 G16B 40/20 G16B 40/30 G16B 20/00	(25) En (26) En (21) 20704821.6 (22) 07.02.2020	(52) G21C 3/326; G21C 3/3265; G21C 3/328; G21C 3/623; G21C 5/18; Y02E 30/30
(52) G16B 5/20; G16B 20/20; G16B 40/20; G16B 40/30; G16B 20/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (26) Fr (21) 20723139.0 (22) 07.05.2020
(25) En (26) En (21) 15850985.1 (22) 19.10.2015	(43) 22.09.2021 (86) EP 2020/053220 07.02.2020 (87) WO 2020/161344 2020/33 13.08.2020 (30) 07.02.2019 BE 201905077 07.02.2019 EP 19156085 08.08.2019 EP 19190899	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • HANDHABUNG VON INFORMATIONEN EI- NER BIOLOGISCHEN SEQUENZ • BIOLOGICAL SEQUENCE INFORMATION HANDLING • MANIPULATION D'INFORMATIONS DE SÉ- QUENCE BIOLOGIQUE	(43) 16.03.2022 (86) EP 2020/062680 07.05.2020 (87) WO 2020/229288 2020/47 19.11.2020 (30) 10.05.2019 FR 1904874
(43) 23.08.2017 (86) US 2015/056164 19.10.2015 (87) WO 2016/061568 2016/16 21.04.2016 (30) 17.10.2014 US 201462065557 P 19.10.2014 US 201462065726 P	(73) BioKey BV, Agoralaan Abis, 3590 Diepenbeek, BE	(54) • KERNBRENNSTABBÜNDEL FÜR DRUCK- WASSERREAKTOR UND KERNREAKTOR- KERN MIT SOLCH EINEM BÜNDEL • NUCLEAR FUEL ASSEMBLY FOR PRES- SURISED WATER REACTOR AND NUCLEAR REACTOR CORE CONTAINING SUCH AN ASSEMBLY • ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE NU- CLÉAIRE POUR RÉACTEUR À EAU PRESSU- RISÉE ET COEUR DE RÉACTEUR NU- CLÉAIRE CONTENANT UN TEL ASSEM- BLAGE
(54) • HAPLOTYPYPHASENMODELLE • HAPLOTYPE PHASING MODELS • MODÈLES DE MISE EN PHASE D'HAPLO- TYPES	(72) VAN HYFTE, Dirk, 3930 Hamont, BE VAN HYFTE, Arnout, 3001 Heverlee, BE BRANDS, Ingrid, 3930 Hamont, BE VAN HYFTE, Ewald, 3930 Hamont, BE	
(73) Ancestry.com DNA, LLC, 1300 W. Traverse Parkway, Lehi, UT 84043, US		
(72) BALL, Catherine Ann, Lehi, UT 84043, US NOTO, Keith D., Lehi, UT 84043, US		

- (73) FRAMATOME, 1 Place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ZHENG, Songhui, 69680 CHASSIEU, FR
DUPERRAY, Baptiste, 69100
VILLEURBANNE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- G21C 3/334** → (51) **G01N 3/32**
-
- G21C 3/62** → (51) **G21C 3/328**
-
- G21C 5/18** → (51) **G21C 3/328**
-
- G21C 17/06** → (51) **G01N 3/32**
-
- (51) **G21C 17/10** (11) **3 987 547 B1**
G21C 17/12 **G01D 5/251**
- (52) **G21C 17/10; G01D 5/2515;**
G21C 17/12; Y02E 30/30
- (25) En (26) En
(21) 19737666.8 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) EP 2019/066245 19.06.2019
(87) WO 2020/253956 2020/52 24.12.2020
- (54) • **SYSTEM ZUR ANZEIGE DER POSITION EINER STEUERSTABS FÜR EINEN KERNREAKTOR**
• **CONTROL ROD POSITION INDICATION SYSTEM FOR A NUCLEAR REACTOR**
• **SYSTÈME D'INDICATION DE POSITION DE TIGE DE COMMANDE POUR RÉACTEUR NUCLÉAIRE**
- (73) FRAMATOME GMBH, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, DE
- (72) ROUX, Jean-Luc, 91074 Herzogenaurach, DE
KÖHLER-SOTO, Patrick, 90411 Nürnberg, DE
SCHÖNWÄLDER, Stefan, 91052 Erlangen, DE
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- G21C 17/12** → (51) **G21C 17/10**
-
- G21D 1/00** → (51) **F22G 3/00**
-
- G21F 7/04** → (51) **B08B 9/023**
-
- H01B 1/04** → (51) **B01J 20/20**
-
- (51) **H01B 1/08** (11) **3 652 754 B1**
H01M 4/1391 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **C01G 53/00**
- (52) **H01B 1/08; C01G 53/006;**
C01G 53/44; H01M 4/525;
C01P 2004/03; C01P 2004/32;
C01P 2004/51; C01P 2004/61;
C01P 2004/84; C01P 2006/11;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 18835069.8 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) CN 2018/095649 13.07.2018
(87) WO 2019/015533 2019/04 24.01.2019
(30) 15.07.2017 US 201762532996 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATHODENPARTIKELN**
• **METHOD FOR PRODUCING CATHODE PARTICLES**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES DE CATHODE**
- (73) Microvast Power Systems Co., Ltd., No. 2198 Hongfeng Road, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
- (72) YONEMOTO, Bryan, Clearwater, FL 33764, US
MATTIS, Wenjuan Liu, Huzhou Zhejiang 313000, CN
ZHANG, Zhifeng, Huzhou Zhejiang 313000, CN
ZHANG, Xiao, Huzhou Zhejiang 313000, CN
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- H01B 1/12** → (51) **C09D 5/24**
-
- H01B 3/00** → (51) **C08J 3/22**
-
- H01B 3/22** → (51) **C10M 169/04**
-
- H01B 3/44** → (51) **C08J 3/22**
-
- H01F 1/147** → (51) **C23G 1/32**
-
- H01F 3/10** → (51) **H01F 38/14**
-
- H01F 7/16** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **H01F 17/00** (11) **3 179 489 B1**
H01F 27/22 **H01F 27/29**
H01F 17/04 **H01F 27/32**
- (52) **H01F 27/22; H01F 17/0013;**
H01F 17/04; H01F 27/292;
H01F 27/324; H01F 2017/048
- (25) Ko (26) En
(21) 15829073.4 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
(86) KR 2015/008212 05.08.2015
(87) WO 2016/021938 2016/06 11.02.2016
(30) 07.08.2014 KR 20140101508
11.09.2014 KR 20140120128
04.08.2015 KR 20150109871
- (54) • **LEISTUNGSINDUKTOR**
• **POWER INDUCTOR**
• **INDUCTEUR DE PUISSANCE**
- (73) Moda-Innochips Co., Ltd., 42-7 Dongsan-ro 27beon-gil, Danwon-gu, Ansan-si Gyeonggi-do 15433, KR
- (72) PARK, In Kil, Seongnam-si Gyeonggi-do 13582, KR
NOH, Tae Hyung, Siheung-si Gyeonggi-do 14919, KR
KIM, Gyeong Tae, Ansan-Si Gyeonggi-do 15444, KR
CHO, Seung Hun, Gyeonggi-do 14998, KR
JUNG, Jun Ho, Gyeonggi-do 14921, KR
NAM, Ki Joung, Siheung-si Gyeonggi-do 14921, KR
LEE, Jung Gyu, Seoul 03750, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01F 17/04** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 27/22** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 27/29** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 29/02** → (51) **H02J 3/46**
-
- (51) **H01F 38/14** (11) **3 474 302 B1**
B60L 53/12 **H01F 3/10**
- (52) **H01F 38/14; B60L 53/126;**
- (73) Bombardier Primove GmbH, Eichhornstrasse 3, 10785 Berlin, DE
- (72) Wirth, Christian, 8404 Winterthur, CH
Czainski, Robert, 72-002 Doluje, PL
Lindt, Rudolf, 68167 Mannheim, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
16731174.5 / 3 314 620
-
- H01F 41/071** (11) **3 924 988 B1**
H01F 41/098 **H02K 3/18**
H02K 15/04
- (52) **H01F 41/04; H01F 41/071;**
H01F 41/098; H02K 3/18;
H02K 15/045; H01F 41/122
- (25) De (26) De
(21) 20705934.6 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053953 14.02.2020
(87) WO 2020/165435 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 DE 102019202049
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WENDELFÖRMIGEN KÖRPERS MIT KOMPRESSION DER WENDEL**
• **METHOD FOR PRODUCING A SPIRAL-SHAPED BODY WITH A COMPRESSED SPIRAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS EN SPIRALE AVEC COMPRESSION DE LA SPIRALE**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) BUSSE, Matthias, 28359 Bremen, DE
WÖSTMANN, Franz-Josef, 28359 Bremen, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- H01F 41/098** → (51) **H01F 41/071**
-
- H01F 41/12** → (51) **H02M 7/00**
-
- (51) **H01G 2/04** (11) **3 841 601 B1**
H01G 2/06 **H01G 4/38**
H01G 11/10 **H01G 11/82**
- (73) FRAMATOME, 1 Place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ZHENG, Songhui, 69680 CHASSIEU, FR
DUPERRAY, Baptiste, 69100
VILLEURBANNE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H05K 7/12 *H01G 2/10*
H01G 4/40 *H01G 11/80*

(52) **H01G 2/06; H01G 2/04; H01G 4/38; H01G 11/10; H01G 11/82; H05K 7/12; H01G 2/106; H01G 4/40; H01G 11/80; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
(21) 19735117.4 (22) 18.06.2019

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

(43) 30.06.2021
(86) US 2019/037775 18.06.2019
(87) WO 2020/040853 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 US 201816109519

(54) • **NIEDRIGPROFILIGE VERSCHACHTELTE KONDENSATORMANSCHETTEN**
• **LOW PROFILE, NESTING CAPACITOR COLLARS**
• **COLLIERS DE CONDENSATEUR À EMBOÛTEMENT ET À BAS PROFIL**

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US

(72) WELLS, Derek B., Waltham, MA 02451, US
WALSH JR., Kenneth P., Waltham, MA 02451, US
RENAUD, Gregory S., Waltham, MA 02451, US
ZARKH, Dimitry, Waltham, MA 02451, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01G 2/06 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/38 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/10 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/34 → (51) **B01J 20/20**

H01G 11/82 → (51) **H01G 2/04**

(51) **H01H 1/00** (11) **3 021 338 B1**
H01H 1/0237

(52) **H01H 1/0015; H01H 1/02372; H03K 17/18; H01H 2001/0026**

(25) En (26) En
(21) 15194437.8 (22) 13.11.2015

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

(43) 18.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201414541786

(54) • **KONTAKTVERSCHLEISSERKENNUNG DURCH SPEKTRALANALYSENVERSCHIEBUNG**
• **CONTACT WEAR DETECTION BY SPECTRAL ANALYSIS SHIFT**
• **DÉTECTION DE L'USURE DE CONTACT PAR DÉCALAGE D'ANALYSE SPECTRALE**

(73) Schneider Electric USA, Inc., 200 N. Martingale Road, Suite 100, Schaumburg, IL 60173, US

(72) CARSON, Gerald B., Raleigh, North Carolina 27614, US
WALLACE II, Craig S., Whitakers, North Carolina 27891, US
MCCONNAUGHEY, John B., Raleigh, North Carolina 27603, US
RODGERS, Barry N., Raleigh, North Carolina 27609, US

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

H01H 1/0237 → (51) **H01H 1/00**

H01H 3/02 → (51) **A47L 11/40**

(51) **H01H 3/08** (11) **3 220 401 B1**
G05G 1/10

(52) **H01H 3/08; G05G 1/10**

(25) De (26) De
(21) 16205430.8 (22) 20.12.2016

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

(43) 20.09.2017
(30) 18.03.2016 DE 102016204515

(54) • **LEISTUNGSSCHALTER ODER SCHÜTZ MIT DREHANTRIEB**
• **CIRCUIT BREAKER OR CONTACTOR WITH ROTARY DRIVE**
• **DISJONCTEUR OU CONTACTEUR COMPRENANT UN ENTRAÎNEMENT ROTATIF**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Gerber, Johannes, 92224 Amberg, DE
Kreutzer, Rainer, 92637 Weiden, DE
Kemptner, Tobias, 92269 Fensterbach, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01H 3/30** (11) **3 928 338 B1**

(52) **H01H 3/30; H01H 3/46; H01H 33/42; H01H 33/666**

(25) De (26) De
(21) 20707001.2 (22) 17.02.2020

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

(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054040 17.02.2020
(87) WO 2020/200565 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 DE 102019204443

(54) • **STROMUNTERBRECHERSYSTEM**
• **CURRENT INTERRUPTER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISJONCTEURS**

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) KOSSE, Sylvio, 91052 Erlangen, DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE

(51) **H01H 9/26** (11) **4 006 936 B1**

(52) **H01H 9/26; H01H 3/3047; H01H 9/24; H01H 9/262; H01H 31/003; H01H 31/10; H01H 33/128; H01H 33/42; H01H 33/52; H01H 33/6661**

(25) En (26) En
(21) 21155766.5 (22) 08.02.2021

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

(43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011378356

(54) • **SCHALTVOORRICHTUNG**
• **SWITCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION**

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) YAN, Congming, Xiamen, Fujian 361000, CN
CHEN, Xingjie, Xiamen, Fujian 361001, CN
HUANG, Liqun, Xiamen, Fujian 361005, CN
YANG, Huihuang, Xiamen, Fujian 361000, CN
XIAO, Ziying, Xiamen, Fujian 361001, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01H 13/58** (11) **3 791 416 B1**

(52) **H01H 13/58; H01H 13/063; H01H 13/585**

(25) En (26) En
(21) 19707682.1 (22) 18.02.2019

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

(43) 17.03.2021
(86) US 2019/018417 18.02.2019
(87) WO 2019/216971 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201815975324

(54) • **SCHNAPPSCHALTER ZUR ERZEUGUNG VON RÜCKMELDUNGEN**
• **SNAP ACTION SWITCH FOR GENERATING FEEDBACKS**
• **COMMUTEUR À DÉCLENCHEMENT BRUSQUE PRODUISANT DES EFFETS EN RETOUR**

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) WU, Hopkin, Glenview, Illinois 60025, US

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

H01H 15/10 → (51) **H01H 19/62**

(51) **H01H 19/62** (11) **3 714 473 B1**
H01H 15/10

(52) **H01H 19/62; H01H 15/107; H01H 19/623**

(25) De (26) De
(21) 18804618.9 (22) 19.11.2018

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

(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081768 19.11.2018
(87) WO 2019/101687 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 DE 202017107118 U
08.06.2018 DE 202018103237 U

(54) • **SCHALTEINRICHTUNG MIT MINDESTENS EINEM ELEKTRISCHEN SCHALTELEMENT UND EINER NOCKENWELLE**
• **SWITCH DEVICE WITH AT LEAST ONE ELECTRIC SWITCH ELEMENT AND A CAMSHAFT**
• **SYSTÈME DE COMMUTATION MUNI D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE COMMUTATION ÉLECTRONIQUE ET D'UN ARBRE À CAMES**

(73) Steute Technologies GmbH & Co. KG, Brückenstr. 91, 32584 Löhne, DE

(72) HEGGER, Christof, 32457 Porta Westfalica, DE
RÖBKE, Uwe, 32457 Porta Westfalica, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H01H 35/00 → (51) **G01V 8/20**

H01H 37/32 → (51) **H01H 61/01**

(51) **H01H 51/14** (11) **3 355 334 B1**
H01H 51/12 **H01H 50/68**
H01H 5/08 **H01H 9/34**
H01H 50/20

(52) **H01H 51/14; H01H 5/08; H01H 9/34; H01H 33/596; H01H 47/226; H01H 50/20; H01H 50/643; H01H 50/68; H01H 51/12**

(25) En (26) En
(21) 18152559.3 (22) 19.01.2018

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

(43) 01.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201762451442 P
12.01.2018 US 201815870473

(54) • **HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROM-RELAIS**
• **HIGH VOLTAGE DC RELAY**

- *RELAIS HAUTE TENSION À COURANT CONTINU*
 - (73) Carling Technologies, Inc., 60 Johnson Avenue, Plainville, CT 06062-1177, US
 - (72) FASANO, Michael, Watertown, CT 06795, US
 - (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **H01H 61/01** (11) **3 284 100 B1**
H01H 71/14 **H01H 37/32**
- (52) **H01H 37/323; H01H 61/0107;**
H01H 71/145
- (25) En (26) En
(21) 16718148.6 (22) 13.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
(86) US 2016/027284 13.04.2016
(87) WO 2016/168295 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 US 201562147019 P
- (54) • *ELEKTRISCH GESTEUERTE SCHALTVO- RICHUNG MIT ELEMENT AUS EINER FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *ELECTRICALLY CONTROLLED SWITCHING DEVICE INCLUDING SHAPE MEMORY ALLOY ELEMENT AND METHOD OF OPERATING*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION À COMMANDE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET MÉTHODE D'UTILISATION*
- (73) Safran Electrical & Power, 36 rue Raymond Grimaud, 31700 Blagnac, FR
- (72) GEIER, David Michael, Punta Gorda, Florida 33950, US
BROADWELL, James Walter, Parish, Florida 34219, US
MCCORMICK, James Michael, Bradenton, Florida 34208, US
MILLS, Patrick Wellington, Bradenton, Florida 43208, US
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H01H 71/14** → (51) **H01H 61/01**
-
- (51) **H01J 37/244** (11) **3 750 179 B1**
G01T 1/29
- (52) **H01J 37/244; G01T 1/2914;**
H01J 2237/2441; H01J 2237/2446;
H01J 2237/24495; H01J 2237/24578
- (25) En (26) En
(21) 19703388.9 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053606 13.02.2019
(87) WO 2019/158617 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 EP 18156577
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG VON EINFALLENDEN TEILCHEN*
• *SAMPLE INSPECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE LOCALISATION DE PARTICULES INCIDENTES*
- (73) Universiteit Maastricht, Minderbroedersweg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
- (72) VAN SCHAYCK, Paul, 6211 LK Maastricht, NL
RAVELLI, Raimond, 6211 LK Maastricht, NL
- (74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

- (51) **H01J 49/00** (11) **3 422 388 B1**
G01N 33/92
- (52) **G01N 33/92; H01J 49/0077;**
G01N 2560/00
- (25) En (26) En
(21) 18179957.8 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 28.06.2017 JP 2017125760
- (54) • *VERFAHREN ZUR LIPIDANALYSE MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE UND MASSENSPEKTROMETER*
• *LIPID-ANALYZING METHOD USING MASS SPECTROMETRY AND MASS SPECTROMETER*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE LIPIDES UTILISANT LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE ET SPECTROMÈTRE DE MASSE*
- (73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) TAKAHASHI, Hidenori, Kyoto-shi., Kyoto 604-8511, JP
SEKIYA, Sadanori, Kyoto-shi., Kyoto 604-8511, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H01J 49/14** (11) **3 232 464 B1**
H01J 49/34
- (52) **H01J 49/147**
- (25) En (26) En
(21) 17157149.0 (22) 21.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
(30) 14.04.2016 US 201615099054
- (54) • *MAGNETISCH UNTERSTÜTZTE ELEKTRO- NENSTOSS-IONENQUELLE FÜR DIE MASSENSPEKTROMETRIE*
• *MAGNETICALLY ASSISTED ELECTRON IMPACT ION SOURCE FOR MASS SPECTROMETRY*
• *SOURCE IONIQUE À IMPACT D'ÉLECTRONS ASSISTÉE MAGNÉTIQUEMENT POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
- (73) Bruker Scientific LLC, 40 Manning Road, Billerica, MA 01821, US
- (72) MUNTEAN, Felician, Andover, Massachusetts 01810, US
- (74) Boßmeyer, Jens, et al, Bruker Daltonics GmbH & Co. KG Fahrenheitstraße 4, 28359 Bremen, DE
-
- H01J 49/34** → (51) **H01J 49/14**
-
- H01L 21/027** → (51) **G03F 7/20**
-
- H01L 21/265** → (51) **H01L 31/0352**
-
- H01L 21/331** → (51) **H01L 29/778**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 21/68** → (51) **G03F 7/20**
-
- H01L 21/74** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 21/761** → (51) **H01L 27/092**
-
- H01L 21/762** → (51) **H01L 21/768**
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **3 373 329 B1**
H01L 29/78 **H01L 21/74**
H01L 21/762 **H01L 29/66**

- H01L 29/417** **H01L 21/8234**
- (52) **H01L 21/6835; H01L 21/743;**
H01L 21/76224; H01L 21/76898;
H01L 27/0922; H01L 29/0634;
H01L 29/0649; H01L 29/41708;
H01L 29/732; H01L 29/808;
H01L 21/823418; H01L 21/823871;
H01L 29/0878; H01L 29/407;
H01L 29/4175; H01L 29/41766;
H01L 29/66659; H01L 29/66696;
H01L 29/7398; H01L 29/74;
H01L 29/7802; H01L 29/7824;
H01L 29/7835; H01L 2221/68327;
H01L 2221/6834; H01L 2924/13055;
H01L 2924/13091
- (25) En (26) En
(21) 18159759.2 (22) 28.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT EINEM LATERAL DIFFUNDIERTEN MOS-FELDEFFEKT- TRANSISTOR*
• *INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING A LATERALLY DIFFUSED MOS FIELD EFFECT TRANSISTOR*
• *CIRCUIT INTEGRÉ COMPRENANT UN TRANSISTOR MOS A DIFFUSION LATERALE*
- (73) LFoundry S.r.l., Via Pacinotti, 7, 67051 Avezzano, IT
- (72) Spitzlspurger, Gerhard, 84030 Ergolding, DE
- (74) Schmidt, Carsten, 84034 Landshut, DE
De Tullio, Michele Elio, et al, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT
- (62) 14157287.5 / 2 913 847
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **3 376 531 B1**
H01L 21/74 **H01L 21/762**
H01L 29/66 **H01L 29/417**
H01L 29/78 **H01L 21/8234**
- (52) **H01L 21/6835; H01L 21/743;**
H01L 21/76224; H01L 21/76898;
H01L 27/0922; H01L 29/0634;
H01L 29/0649; H01L 29/41708;
H01L 29/732; H01L 29/808;
H01L 21/823418; H01L 21/823871;
H01L 29/0878; H01L 29/407;
H01L 29/4175; H01L 29/41766;
H01L 29/66659; H01L 29/66696;
H01L 29/7398; H01L 29/74;
H01L 29/7802; H01L 29/7824;
H01L 29/7835; H01L 2221/68327;
H01L 2221/6834; H01L 2924/13055;
H01L 2924/13091
- (25) En (26) En
(21) 18159752.7 (22) 28.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINEM LATERAL DIFFUNDIERTEN MOS TRANSISTOR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING A LATERALLY DIFFUSED TRANSISTOR*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN TRANSISTOR MOS À DIFFUSION LATERALE*
- (73) LFoundry S.r.l., Via Pacinotti, 7, 67051 Avezzano, IT
- (72) Spitzlspurger, Gerhard, 84030 Ergolding, DE
- (74) Schmidt, Carsten, 84034 Landshut, DE
De Tullio, Michele Elio, et al, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

(62) 14157287.5 / 2 913 847

H01L 21/8234 → (51) **H01L 21/768**(51) **H01L 23/00** (11) **3 264 475 B1**
H01L 33/14 **H01L 33/38**(52) **H01L 33/145; H01L 24/05;**
H01L 33/14; H01L 33/38;

H01L 2224/49107; H01L 2933/0016

(25) En (26) En

(21) 17180805.8 (22) 19.02.2008

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

(43) 03.01.2018

(30) 08.03.2007 US 715687

(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGEN
MIT STROMSENKUNGSSTRUKTUREN**
• **LIGHT EMITTING DEVICES HAVING CUR-
RENT REDUCING STRUCTURES**
• **DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS
AVEC STRUCTURES DE RÉDUCTION DE
COURANT**(73) CreeLED, Inc., 39870 Eureka Drive, Newark,
CA 94560, US(72) EMERSON, David Todd, Durham, NC 27516,
USHABERERN, Kevin, Cary, NC 27511, US
BERGMANN, Michael John, Chapel Hill, NC
27516, USSLATER, David, Raleigh, NC 27617, US
DONOFRIO, Matthew, Raleigh, NC 27613,
US

(74) EDMOND, John, Durham, NC 27713, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(62) 08725740.8 / 2 118 938

H01L 23/29 → (51) **C08L 63/00****H01L 23/367** → (51) **G06F 1/20****H01L 23/40** → (51) **G06F 1/20****H01L 23/42** → (51) **G06F 1/20****H01L 23/427** → (51) **G06F 1/20****H01L 23/427** → (51) **H01L 51/52**(51) **H01L 23/473** (11) **3 931 867 B1**(52) **H01L 23/473; H01L 23/3121;**
H01L 23/4334; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48227; H01L 2924/181

(25) En (26) En

(21) 20706730.7 (22) 25.02.2020

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

(43) 05.01.2022

(86) EP 2020/054828 25.02.2020

(87) WO 2020/173899 2020/36 03.09.2020

(30) 28.02.2019 EP 19160101

(54) • **STROMRICHTERVORRICHTUNG MIT VER-
BESSERTER INTEGRATION DES KÜHLER-
RAHMENS**
• **ELECTRIC POWER CONVERTER DEVICE
WITH IMPROVED INTEGRATION OF COOL-
ER FRAME**
• **DISPOSITIF CONVERTISSEUR DE PUI-
SANCE ÉLECTRIQUE À INTÉGRATION DE
CADRE DE REFROIDISSEUR AMÉLIORÉE**(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH(72) TRAUB, Felix, 4059 Basel, CH
SCHUDERER, Jürgen, 8047 Zürich, CHMOHN, Fabian, 5408 Ennetbaden, CH
GRADINGER, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
LIU, Chunlei, 5452 Oberrohrdorf, CH
TORRESIN, Daniele, 5400 Baden, CH**H01L 23/48** → (51) **H01L 25/075****H01L 23/552** → (51) **H01L 31/0203**(51) **H01L 25/075** (11) **3 783 648 B1**
H01L 25/16 **H01L 23/48****H01L 33/62**(52) **H01L 25/0753; H01L 25/167;**
H01L 33/62

(25) En (26) En

(21) 20188778.3 (22) 30.07.2020

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

(43) 24.02.2021

(30) 20.08.2019 KR 20190101633

(54) • **ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG DAMIT**
• **DISPLAY MODULE AND DISPLAY APPARA-
TUS HAVING THE SAME**• **MODULE D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AF-
FICHAGE EN ÉTANT ÉQUIPÉ**(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) LEE, Dongyeob, 16677 Gyeonggi-do, KR
KWAG, Doyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Sangmo, 16677 Gyeonggi-do, KR
YANG, Seona, 04160 Seoul, KR

(74) LEE, Yoonsuk, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB**H01L 25/075** → (51) **H01L 33/00****H01L 25/16** → (51) **H01L 25/075****H01L 25/16** → (51) **H01L 33/00**(51) **H01L 27/092** (11) **2 924 723 B1**
H01L 21/761 **H01L 29/06****H01L 29/78** **H01L 29/10****H01L 29/40** **H01L 21/8238****H01L 27/06** **H01L 29/423**(52) **H01L 27/092; H01L 21/761;****H01L 21/823892; H01L 29/063;****H01L 29/1095; H01L 29/405;****H01L 29/7823; H01L 21/823814;****H01L 27/0623; H01L 29/42368**

(25) En (26) En

(21) 15154323.8 (22) 09.02.2015

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

(43) 30.09.2015

(30) 07.03.2014 JP 2014044726

(54) • **Integrierte Schaltung**• **Integrated circuit**• **Circuit intégré**(73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden,
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi 210-9530, JP(72) Jonishi, Akihiro, Kawasaki-shi Kanagawa
210-9530, JP(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heise-
Strasse 29, 80336 München, DE**H01L** → (51) **G11C 5/04**
27/11507**H01L 27/144** → (51) **H01L 31/02**(51) **H01L 27/146** (11) **3 963 634 B1**(52) **H01L 27/14618; H01L 27/14625**

(25) De (26) De

(21) 20750610.6 (22) 23.07.2020

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

(43) 09.03.2022

(86) EP 2020/070798 23.07.2020

(87) WO 2021/018726 2021/05 04.02.2021

(30) 31.07.2019 DE 102019120668

(54) • **SENSOREINHEIT**• **SENSOR UNIT**• **UNITÉ DE DÉTECTION**(73) Leica Camera AG, Am Leitz-Park 5, 35578
Wetzlar, DE

(72) HOPP, Benjamin, 35390 Gießen, DE

PFEIFFER, Mike, 35578 Wetzlar, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE**H01L 27/146** → (51) **H04N 5/355****H01L 27/146** → (51) **H04N 5/378**(51) **H01L 27/15** (11) **3 443 593 B1**
H01L 33/46 **H01L 33/50****H01L 33/60** **H01L 33/62****H01L 33/00** **H01L 33/38****H01L 33/44** **H01L 33/58**(52) **H01L 27/156; H01L 33/46;****H01L 33/504; H01L 33/58;****H01L 33/60; H01L 33/62;**

H01L 33/0093; H01L 33/382;

H01L 33/44; H01L 33/508

(25) En (26) En

(21) 17721889.8 (22) 05.04.2017

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

(43) 20.02.2019

(86) US 2017/026163 05.04.2017

(87) WO 2017/180393 2017/42 19.10.2017

(30) 12.04.2016 US 201662321514 P

05.01.2017 US 201715399729

(54) • **HOCHDICHTER PIXELIGER MULTI-LED
CHIP**• **HIGH DENSITY PIXELATED MULTI-LED
CHIP**• **PUCE MULTI-DEL PIXELISÉE HAUTE DEN-
SITÉ**(73) CreeLED, Inc., 39870 Eureka Drive, Newark,
CA 94560, US(72) EDMOND, John, Durham North Carolina
27713, USDONOFRIO, Matthew, Raleigh North
Carolina 27613, USREIHERZER, Jesse, Raleigh North Carolina
27613, USANDREWS, Peter, Scott, Durham North
Carolina 27712, USCLARK, Joseph, G., Raleigh North Carolina
27608, USHABERERN, Kevin, Cary North Carolina
27518, US(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB(51) **H01L 27/32** (11) **3 109 902 B1**
H01L 51/56 **H01L 51/52****G02B 5/00** **G02B 5/08**(52) **H10K 50/856; H10K 50/865;****H10K 59/00; H10K 71/00; H10K 59/38**

(25) Zh (26) En

(21) 15882905.1 (22) 27.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 28.12.2016
(86) CN 2015/088259 27.08.2015
(87) WO 2016/145787 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 CN 201510119208
(54) • **SCHWARZMATRIX, FLACHBILDSCHIRMANZEIGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BLACK MATRIX, FLAT SCREEN DISPLAY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **MATRICE NOIRE, DISPOSITIF D’AFFICHAGE À ÉCRAN PLAT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HSU, Minghung, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 149 774 B1**
H01L 51/52

(52) **H10K 59/351; H10K 50/852; H10K 59/352; H10K 59/38**

(25) En (26) En
(21) 15728329.2 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017
(86) US 2015/032672 27.05.2015
(87) WO 2015/183954 2015/48 03.12.2015
(30) 27.05.2014 US 201462003269 P
30.05.2014 US 201462005343 P
18.07.2014 US 201462026494 P
24.10.2014 US 201462068281 P
26.01.2015 US 201514605876
26.01.2015 US 201514605748
28.04.2015 US 201514698352

(54) • **HOCHAUFLÖSENDE OLED-ANZEIGE MIT GERINGEM STROMVERBRAUCH UND VERLÄNGERTER LEBENSDAUER**
• **HIGH RESOLUTION LOW POWER CONSUMPTION OLED DISPLAY WITH EXTENDED LIFETIME**
• **AFFICHAGE OLED À HAUTE RÉOLUTION ET FAIBLE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE, PRÉSENTANT UNE DURÉE DE VIE PROLONGÉE**

(73) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) HACK, Michael, Ewing, New Jersey 08618, US
WEAVER, Michael S., Ewing, New Jersey 08618, US
BROWN, Julia J., Ewing, New Jersey 08618, US
SO, Woo-Young, Ewing, New Jersey 08618, US
MA, Ruiqing, Ewing, New Jersey 08618, US
QUINN, William E., Ewing, New Jersey 08618, US
MCGRAW, Gregory, Ewing, New Jersey 08618, US
XU, Xin, Ewing, New Jersey 08618, US
BROWN ELLIOT, Candice H., Ewing, New Jersey 08168, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 343 627 B1**
(52) **H10K 59/122; H10K 59/131; H10K 59/35; H10K 71/20; H10K 71/40**

(25) En (26) En
(21) 17204094.1 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018
(30) 30.12.2016 KR 20160184399
(54) • **ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul, KR
(72) PARK, Min-Hyung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, Jin-Ho, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
LIM, Ki-Min, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **3 637 469 B1**
(52) **H10K 59/1315; H10K 59/131**

(25) Zh (26) En
(21) 17892067.4 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/114554 05.12.2017
(87) WO 2018/223630 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 CN 201710427376
(54) • **ARRAY-SUBSTRAT EINER ORGANISCHEN LEUCHTDIODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN
(72) ZHU, Sheng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Zhengyuan, Beijing 100176, CN
SUI, Peng, Beijing 100176, CN
YUAN, Can, Beijing 100176, CN
ZHUO, Xiaojun, Beijing 100176, CN
WANG, Tao, Beijing 100176, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 27/32 → (51) **G02F 1/13**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/50**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

H01L 29/06 → (51) **H01L 27/092**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/74**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/747**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/747**

H01L 29/10 → (51) **H01L 27/092**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/207 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/40 → (51) **H01L 27/092**

H01L 29/417 → (51) **H01L 21/768**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/747**

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 29/74** (11) **4 006 990 B1**
H01L 29/06

(52) **H01L 29/74; H01L 29/0661**

(25) En (26) En
(21) 20210372.7 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2022
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINER SEITENFLÄCHE MIT UNTERSCHIEDLICHEN TEILBEREICHEN**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A SIDE SURFACE HAVING DIFFERENT PARTIAL REGIONS**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC UNE SURFACE LATÉRALE AYANT DES RÉGIONS PARTIELLES DIFFÉRENTES**

(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Commin, Paul, 8055 Zürich, CH
Akurati, Kranthi Kumar, 5703 Seon, CH
Jagoda, Dobrzynska, 5600 Lenzburg, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 29/74 → (51) **H01L 29/747**

(51) **H01L 29/747** (11) **4 007 139 B1**
H01L 29/74 **H01L 29/06**
H01L 29/08 **H01L 29/423**
H02M 1/32 **H02M 7/483**

(52) **H01L 29/7404; H01L 29/0692; H01L 29/0834; H01L 29/0839; H01L 29/42308; H01L 29/747; H02M 1/325; H02M 7/4835**

(25) En (26) En
(21) 20209823.2 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2022
(54) • **MODUL MIT EINER SCHALTbaren ÜBERBRÜCKUNGSVORRICHTUNG**
• **MODULE COMPRISING A SWITCHABLE BYPASS DEVICE**
• **MODULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉRIVATION COMMUTABLE**

(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Vobecky, Jan, 16000 Praha 6, CZ
Hafner, Ying-Jiang, 771 42 Ludvika, SE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01L 29/778** (11) **3 226 304 B1**
H01L 29/207 **H01L 21/331**
H01L 29/20

(52) **H01L 29/2003; H01L 29/207; H01L 29/32; H01L 29/66462; H01L 29/7786**

(25) En (26) En
(21) 16204531.4 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017
(30) 28.03.2016 US 201615083084

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINEM BE-
REICH MIT ERHÖHTEM WIDERSTAND
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES WITH AN EN-
HANCED RESISTIVITY REGION AND METH-
ODS OF FABRICATION THEREFOR*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS
AYANT UNE RÉGION DE RÉSISTIVITÉ AUG-
MENTÉE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION
CORRESPONDANTS*

(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Dr
West, Austin, TX 78735, US

(72) HILL, Darrell Glenn, 5656 AG Eindhoven, NL
GREEN, Bruce McRae, 5656 AG Eindhoven,
NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H01L 29/78** (11) **3 161 869 B1**
H01L 21/336

(52) **H01L 21/823431; H01L 27/0886;**
H01L 29/66545; H01L 29/66803;
H01L 29/66818; H01L 29/7853

(25) En (26) En
(21) 14895725.1 (22) 26.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017
(86) US 2014/044433 26.06.2014
(87) WO 2015/199705 2015/52 30.12.2015

(54) • *NICHTPLANARES HALBLEITERBAUELE-
MENT MIT OMEGA-LAMELLE MIT DOTIER-
TEM UNTERLAMELLENBEREICH UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-PLANAR SEMICONDUCTOR DEVICE
HAVING OMEGA-FIN WITH DOPED SUB-
FIN REGION AND METHOD TO FABRI-
CATE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR NON
PLAN COMPORTANT UNE AILETTE EN
OMÉGA À ZONE DE SOUS-AILETTE DOPÉE
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Tahoe Research, Ltd., Plaza 255, Suite 2A
Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin
15, D15 YH6H, IE

(72) BHIMARASETTI, Gopinath, Portland,
Oregon 97229, US
HAFEZ, Walid M., Portland, Oregon 97229,
US
PARK, Joodong, Portland, Oregon 97229,
US
HAN, Weimin, Portland, Oregon 97229, US
COTNER, Raymond E., Portland, Oregon
97229, US
JAN, Chia-Hong, Portland, Oregon 97229,
US

(74) FRKelly, et al, 27 Clyde Road, Dublin D04
F838, IE

(60) 18170872.8 / 3 425 675

H01L 29/78 → (51) **H01L 21/768**

H01L 29/78 → (51) **H01L 27/092**

(51) **H01L 31/02** (11) **3 605 038 B1**
H01L 31/0216 H01L 31/0232
H01L 31/0248 H01L 31/028
H01L 31/113 H01L 27/144
G01J 1/02 G01J 1/42

(52) **H01L 31/113; G01J 1/42; G01J 5/20;**
H01L 27/1443; H01L 31/02019;
H01L 31/02164; H01L 31/0232;

H01L 31/028

(25) Ja (26) En
(21) 17901942.7 (22) 19.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) JP 2017/037817 19.10.2017
(87) WO 2018/173347 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 JP 2017055399

(54) • *DETEKTOR FÜR ELEKTROMAGNETISCHE
WELLEN, DETEKTORARRAY FÜR ELEKTRO-
MAGNETISCHE WELLEN UND VERFAH-
REN ZUR DETEKTION ELEKTROMAGNETI-
SCHER WELLEN*
• *ELECTROMAGNETIC WAVE DETECTOR,
ELECTROMAGNETIC WAVE DETECTOR AR-
RAY, AND ELECTROMAGNETIC WAVE DE-
TECTION METHOD*
• *DÉTECTEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUES, RÉSEAU DE DÉTECTEURS
D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ONDES ÉLEC-
TROMAGNÉTIQUES*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) SHIMATANI, Masaaki, Tokyo 100-8310, JP
OGAWA, Shimpei, Tokyo 100-8310, JP
FUJISAWA, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
OKUDA, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
81633 München, DE

(51) **H01L 31/0203** (11) **3 686 937 B1**
H01L 23/552 H01L 31/0232
H01L 31/09

(52) **H01L 31/0203; H01L 23/552;**
H01L 31/0232; H01L 31/09

(25) En (26) En
(21) 20153800.6 (22) 27.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 28.01.2019 JP 2019011827

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT ZUR DETEKTI-
ON ODER OSZILLATION ELEKTROMAGNE-
TISCHER WELLEN, BILDGEBUNGSSYSTEM
UND BEWEGTES OBJEKT*
• *SEMICONDUCTOR APPARATUS FOR DE-
TECTING OR OSCILLATING ELECTROMAG-
NETIC WAVES, IMAGING SYSTEM, AND
MOVING OBJECT*
• *APPAREIL À SEMI-CONDUCTEUR POUR LA
DÉTECTION OU L'OSCILLATION DES
ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES, SYS-
TÈME D'IMAGERIE ET OBJET MOBILE*

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP

(72) YOSHIOKA, Toshifumi, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
KAIFU, Noriyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01L 31/0216 → (51) **H01L 31/02**

H01L 31/0232 → (51) **H01L 31/02**

H01L 31/0232 → (51) **H01L 31/0203**

H01L 31/024 → (51) **H02S 40/44**

H01L 31/0248 → (51) **H01L 31/02**

H01L 31/028 → (51) **H01L 31/02**

H01L 31/0304 → (51) **H01L 31/0687**

(51) **H01L 31/0352** (11) **3 631 864 B1**
H01L 31/0376 H01L 31/18
H01L 31/20 H01L 31/068
H01L 31/0747 H01L 21/265

(52) **H01L 31/1804; H01L 31/035245;**
H01L 31/035254; H01L 31/03762;
H01L 31/03845; H01L 31/068;
H01L 31/0747; H01L 31/202;
H01L 31/208; B82Y 40/00;
G02B 1/002; H01L 21/26513;
Y02E 10/548

(25) Fr (26) Fr
(21) 18810527.4 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020
(86) FR 2018/000155 04.06.2018
(87) WO 2018/220299 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 FR 1700583

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VOLLSTÄNDIG AUS SILIZIUM HERGE-
STELLTEN LICHT-STROMWANDLERS FÜR
EINE RIESIGE FOTOUMWANDLUNG*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A
LIGHT-TO-ELECTRICITY CONVERTER MADE
ENTIRELY FROM SILICON FOR A GIANT
PHOTOCONVERSION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
CONVERTISSEUR LUMIÈRE-ÉLECTRICITÉ
TOUT EN SILICIUM POUR UNE PHOTO-
CONVERSION GÉANTE*

(73) Segton Advanced Technologie SAS, 13 rue
Saint Honoré, 77800 Versailles, FR

(72) KUZNICKI, Zbigniew, 67800 Hoenheim, FR
Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01L 31/0376 → (51) **H01L 31/0352**

H01L 31/042 → (51) **A45F 3/04**

(51) **H01L 31/048** (11) **3 437 143 B1**
H01L 31/049

(52) **H01L 31/048; C09D 123/0853;**
C09D 123/16; H01L 31/0481;
H01L 31/049; Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 17705546.4 (22) 09.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019
(86) US 2017/017156 09.02.2017
(87) WO 2017/172055 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 US 201662315329 P
24.05.2016 EP 16170982

(54) • *THERMOPLASTISCHE VULKANISATZU-
SAMMENSETZUNGEN FÜR FOTOZEL-
LENANWENDUNGEN*
• *THERMOPLASTIC VULCANIZATE COMPO-
SITIONS FOR PHOTOVOLTAIC CELL APPLI-
CATIONS*
• *COMPOSITIONS DE VULCANISAT THER-
MOPLASTIQUE POUR DES APPLICATIONS
DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES*

(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) FLENDRIG, Joseph, G., 6045DA Roermond,
NL
PIRMEZ, Vincent, A., 6511 Beaumont, BE
NILSSON, Ulf, L. R., 3000 Leuven, BE

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB
H01L 31/048 → (51) H02S 40/44
H01L 31/049 → (51) H01L 31/048
H01L 31/05 → (51) H01L 31/0687
H01L 31/055 → (51) B62D 35/00
H01L 31/068 → (51) H01L 31/0352
(51) H01L 31/0687 (11) 3 159 941 B1
H01L 31/05 H01L 31/0304
(52) H01L 31/0687; H01L 31/03046; H01L 31/0504; Y02E 10/544; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16194190.1 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(30) 19.10.2015 US 201562243239 P 29.08.2016 US 201615250673
(54) • MEHRFACHSOLARZELLENANORDNUNG FÜR RAUMFAHRTANWENDUNGEN UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN • MULTIJUNCTION SOLAR CELL ASSEMBLY FOR SPACE APPLICATIONS AND ITS MAN- UFACTURING METHOD • ENSEMBLE DE CELLULES SOLAIRES MUL- TI-JONCTION POUR APPLICATIONS SPA- TIALES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION
(73) SolAero Technologies Corp., 10420 Research Road SE, Albuquerque, NM 87123, US
(72) DERKACS, Daniel, Albuquerque, NM 87111, US STEINFELDT, Jeff, Rio Rancho, NM 87144, US
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
H01L 31/0747 → (51) H01L 31/0352
H01L 31/09 → (51) H01L 31/0203
(51) H01L 31/107 (11) 3 809 472 B1
(52) H01L 31/107
(25) En (26) En
(21) 20200333.1 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.10.2019 EP 19204088
(54) • EIN-PHOTONEN-LAWINENDIODE UND SENSORANORDNUNG • A SINGLE-PHOTON AVALANCHE DIODE AND A SENSOR ARRAY • DIODE À AVALANCHE MONOPHOTO- NIQUE ET RÉSEAU DE CAPTEURS
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) VAN SIELEGHEM, Edward, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
H01L 31/113 → (51) H01L 31/02
H01L 31/18 → (51) H01L 31/0352
H01L 31/20 → (51) H01L 31/0352

(51) H01L 33/00 (11) 3 780 123 B1
H01L 25/075 H01L 25/16
H01L 33/40 H01L 27/15
H01L 33/22 H01L 33/32
H01L 33/44
(52) H01L 33/007; H01L 25/0753; H01L 25/167; H01L 33/0093; H01L 33/405; H01L 27/156; H01L 33/22; H01L 33/32; H01L 33/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 20190298.8 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 FR 1909238
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEK- TRONISCHER VORRICHTUNGEN • METHOD FOR MANUFACTURING ELEC- TRONIC DEVICES • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI- TIFS ÉLECTRONIQUES
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BENAÏSSA, Lamine, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR RABAROT, Marc, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
H01L 33/14 → (51) H01L 23/00
H01L 33/38 → (51) H01L 23/00
H01L 33/40 → (51) H01L 33/00
H01L 33/46 → (51) H01L 27/15
H01L 33/50 → (51) H01L 27/15
H01L 33/60 → (51) H01L 27/15
H01L 33/62 → (51) H01L 27/15
H01L 35/04 → (51) H02S 40/44
H01L 35/30 → (51) H02S 40/44
H01L 35/32 → (51) H02S 40/44
H01L 39/24 → (51) G03F 7/09

(51) H01L 41/047 (11) 3 921 877 B1
H01L 41/083 H01L 41/277
(52) H10N 30/871; H10N 30/057; H10N 30/503
(25) De (26) De
(21) 20704834.9 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/053299 10.02.2020
(87) WO 2020/161353 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 DE 102019201650
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN STAPELAKTORS UND PIEZOELEKTRISCHER STAPELAKTOR • METHOD FOR PRODUCING A PIEZOELEC- TRIC STACK ACTUATOR AND PIEZOELEC- TRIC STACK ACTUATOR

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AC- TIONNEUR D'EMPILE PIÉZOÉLECTRIQUE ET ACTIONNEUR D'EMPILE PIÉZOÉLEC- TRIQUE
(73) PI Ceramic GmbH, Lindenstrasse, 07589 Lederhose, DE
(72) SPEER, Kevin, 07646 Mörsdorf, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
H01L 41/083 → (51) H01L 41/047
H01L 41/277 → (51) H01L 41/047
(51) H01L 51/00 (11) 3 675 194 B1
(52) H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 85/6576; H10K 50/11; H10K 2101/10; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 19220143.2 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248433 04.09.2019 KR 20190109515
(54) • ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VOR- RICHTUNG UND EINRICHTUNG DAMIT • ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE AND APPARATUS INCLUDING THE SAME • DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL LE COMPRENANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NUMATA, Masaki, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP KINOSHITA, Masaru, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP ITO, Mitsunori, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP SOTOYAMA, Wataru, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
H01L 51/00 → (51) C07D 209/86
(51) H01L 51/42 (11) 3 394 913 B1
(52) H10K 85/00; H10K 30/151
(25) En (26) En
(21) 16822448.3 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081781 19.12.2016
(87) WO 2017/108710 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 PCT/EP2015/201493
(54) • DOTIERTES TITANAT • DOPED TITANATE • TITANATE DOPE
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) HADIPOUR, Afshin, 3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE
H01L 51/42 → (51) H01L 51/44
(51) H01L 51/44 (11) 3 014 670 B1
B29C 63/02 B32B 38/18
(52) B29C 63/0013; H10K 30/88; H10K 77/111; B29C 63/0073; B29C 63/02; B29L 2031/3076; B29L 2031/778; B32B 37/003; B32B 37/025; B32B 37/12;

- B32B 38/0012; B32B 38/1866;
B32B 2037/243; B32B 2037/268;
B32B 2038/0028; B32B 2307/412;
B32B 2313/04; B32B 2323/04;
B32B 2367/00; B32B 2457/12;
B32B 2605/18; Y02E 10/549;
Y02P 70/50; Y10T 156/10
- (25) En (26) En
(21) 14818119.1 (22) 27.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(86) US 2014/044656 27.06.2014
(87) WO 2014/210508 2014/53 31.12.2014
(30) 28.06.2013 US 201361841243 P
28.06.2013 US 201361841244 P
28.06.2013 US 201361841251 P
28.06.2013 US 201361841247 P
28.06.2013 US 201361841248 P
02.07.2013 US 201361842357 P
02.07.2013 US 201361842355 P
02.07.2013 US 201361842365 P
02.07.2013 US 201361842375 P
02.07.2013 US 201361842372 P
03.07.2013 US 201361842796 P
03.07.2013 US 201361842803 P
(54) • FLEXIBLE ORGANISCHE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR DEREN HERSTELLUNG
• FLEXIBLE ORGANIC PHOTOVOLTAIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURE THEREOF
• DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ORGANIQUE FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) SolarWindow Technologies, Inc., 9375 E. Shea Blvd. Suite 107-B, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) CONKLIN, John, Anthony, Apalachin, NY 13732, US
HAMMOND, Scott, Ryan, Wheat Ridge, CO 80215, US
THOMPSON, J., Patrick, Canton, GA 30114, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01L 51/44** (11) **3 605 632 B1**
H01L 51/42
(52) **H10K 30/151; H10K 30/80;**
H10K 30/88
(25) Ja (26) En
(21) 18774203.6 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/013318 29.03.2018
(87) WO 2018/181744 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 JP 2017068374
(54) • SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SOLAR CELL AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
(72) FUKUMOTO, Yuuichirou, Tsukuba-shi Ibaraki 300-4247, JP
FUJINUMA, Naohiro, Glassboro New Jersey 08028, US
ANZAI, Junichiro, Tsukuba-shi Ibaraki 300-4247, JP
HAYAKAWA, Akinobu, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
- KUREBAYASHI, Tetsuya, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
AITA, Tetsuya, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
UNO, Tomohito, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H01L 51/50** (11) **3 001 473 B1**
H01L 51/54 **H01L 27/32**
(52) **H10K 85/311; H10K 50/11;**
H10K 50/16; H10K 2101/30;
H10K 2101/40
(25) Zh (26) En
(21) 13840127.8 (22) 13.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) CN 2013/087039 13.11.2013
(87) WO 2014/187082 2014/48 27.11.2014
(30) 21.05.2013 CN 201310190245
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE KOMPONENTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT COMPONENT AND DISPLAY DEVICE
• COMPOSANT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) JIAO, Zhiqiang, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **H01L 51/52** (11) **3 633 746 B1**
H01L 27/32 **H01L 51/56**
(52) **H10K 59/122; H10K 50/80;**
H10K 50/824; H10K 59/00;
H10K 59/1201; H10K 71/00;
H10K 99/00
(25) Zh (26) En
(21) 17889534.8 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2017/116473 15.12.2017
(87) WO 2018/214484 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 CN 201710387570
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ORGANISCHE LEUCHTDIODENANZEIGETAFEL
• MANUFACTURING METHOD OF ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY PANEL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIU, Ze, Beijing 100176, CN
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR
-
- (51) **H01L 51/52** (11) **3 905 358 B1**
F28D 15/02 **H01L 23/427**
F28D 15/04 **F28F 3/04**
F28F 3/12 **F28F 3/14**
(52) **F28D 15/0275; H10K 50/87;**
F28D 15/04; F28F 3/044; F28F 3/046;
F28F 3/12; F28F 3/14
(25) En (26) En
(21) 21156473.7 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 KR 20200050773
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Jaeyong, Seoul 08592, KR
JUNG, Kangwook, Seoul 08592, KR
HYUN, Jihwan, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H01L 51/52** → (51) **H01L 27/32**
- (51) **H01L 51/54** (11) **3 425 692 B1**
(52) **H10K 50/165; H10K 50/171;**
Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 17180262.2 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT ELEKTRONENINJEKTIONSSCHICHT MIT NULL-WERTIGEM METALL
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING AN ELECTRON INJECTION LAYER WITH ZERO-VALENT METAL
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UNE COUCHE D'INJECTION D'ÉLECTRONS AVEC MÉTAL À VALENCE NULLE
(73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Str. 9, 01099 Dresden, DE
(72) Jankus, Vyngintas, 01099 Dresden, DE
Rothe, Carsten, 01099 Dresden, DE
Pavicic, Domagoj, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01L 51/54** (11) **3 690 970 B1**
C09K 11/06
(52) **H10K 85/633; C09K 11/06;**
H10K 50/00; H10K 85/342;
H10K 85/346; H10K 85/615;
H10K 85/631; H10K 85/657;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 85/6576; H10K 50/11;
H10K 50/156; H10K 2101/10
(25) Ja (26) En
(21) 18859295.0 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/034990 21.09.2018
(87) WO 2019/059334 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 JP 2017183655
(54) • ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneop 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 363-885, KR
(72) HIRAYAMA, Yuta, Tokyo 104-0028, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Tokyo 104-0028, JP

SURUGA, Kazuyuki, Tokyo 104-0028, JP
LEE, Se-Jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 363-885, KR
LEE, Oun-Gyu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 363-885, KR
SHIN, Bong-Ki, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 363-885, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H01L 51/54** (11) **3 930 024 B1**
C07C 255/03 **C07D 213/57**

(52) **H10K 85/60**; H10K 50/17

(25) En (26) En
(21) 20181408.4 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021
(54) • **ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN**

• **ORGANIC ELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE ORGANIC ELECTRONIC DEVICE AS WELL AS A COMPOSITION FOR USE IN ORGANIC ELECTRONIC DEVICES**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE AINSI QU’UNE COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ORGANIQUES**

(73) Novalded GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE

(72) Nüllen, Max Peter, 01099 Dresden, DE
Schulze, Benjamin, 01099 Dresden, DE
Wudarczyk, Jakob Jacek, 01099 Dresden, DE

Ammann, Martin, 01099 Dresden, DE
Seidenglanz, Pierre, 01099 Dresden, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 51/54 → (51) **H01L 51/50**

H01L 51/56 → (51) **H01L 27/32**

H01L 51/56 → (51) **H01L 51/52**

(51) **H01M 4/13** (11) **3 761 404 B1**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/054

(52) **H01M 4/621**; **H01M 4/13**;
H01M 4/62; **H01M 10/052**

(25) Ko (26) En
(21) 19760361.6 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) KR 2019/001483 01.02.2019

(87) WO 2019/168278 2019/36 06.09.2019

(30) 02.03.2018 KR 20180025364

(54) • **ANODENSUSPENSIONSZUSAMMENSETZUNG, ANODE UND DAMIT HERGESTELLTE SEKUNDÄRBATTERIE**

• **ANODE SLURRY COMPOSITION, AND ANODE AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURED USING SAME**

• **COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE D’ANODE, ET ANODE AINSI QUE BATTERIE SECONDAIRE FABRIQUÉES AU MOYEN DE CETTE DERNIÈRE**

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) CHOI, Cheol Hoon, Daejeon 34122, KR

HAN, Seon Hee, Daejeon 34122, KR

KANG, Min Ah, Daejeon 34122, KR

HAN, Hye Soo, Daejeon 34122, KR

RYU, Dong Jo, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/134** (11) **3 859 828 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/133 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/364**; **H01M 4/133**;
H01M 4/134; **H01M 4/386**;
H01M 4/587; **H01M 4/62**;
H01M 10/0525; **H01M 2004/027**;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 19868032.4 (22) 10.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021

(86) JP 2019/035426 10.09.2019

(87) WO 2020/066576 2020/14 02.04.2020

(30) 26.09.2018 JP 2018179772

(54) • **NEGATIVE ELEKTRODE EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**

• **NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY NEGATIVE ELECTRODE AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**

• **ÉLECTRODE NÉGATIVE DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) IWAMI, Yasunobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

NISHIDA, Nobumichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

MORIKAWA, Takaharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

YOKOI, Mai, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

NAKAMORI, Toshiyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l’Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/1391 → (51) **H01B 1/08**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/24 → (51) **H01M 6/04**

(51) **H01M 4/36** (11) **3 920 279 B1**
H01M 4/485 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **C01G 23/00**
C01F 7/74

(52) **H01M 4/366**; **C01G 23/005**;
H01M 4/131; **H01M 4/485**;

H01M 4/62; C01P 2002/54;
C01P 2004/61; C01P 2004/62;
C01P 2004/84; C01P 2006/40;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20759358.3 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) KR 2020/002644 24.02.2020

(87) WO 2020/171676 2020/35 27.08.2020

(30) 22.02.2019 KR 20190021445

(54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**

• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME**

• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LE COMPRENANT**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Sung-Bin, Daejeon 34122, KR

KIM, Bo-Na, Daejeon 34122, KR

KIM, Dae-Hong, Daejeon 34122, KR

YOO, In-Sun, Daejeon 34122, KR

JUNG, Wang-Mo, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/40 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/50 → (51) **H01M 6/04**

H01M 4/505 → (51) **H01B 1/08**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/525 → (51) **H01B 1/08**

(51) **H01M 4/583** (11) **3 595 062 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/587**
H01M 4/1393 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **C23C 16/04**
C23C 16/26 **C23C 16/44**
H01M 10/0525

(52) **H01M 4/1393**; **C23C 16/045**;
C23C 16/26; **C23C 16/4417**;
H01M 4/1395; **H01M 4/366**;
H01M 4/386; **H01M 4/587**;
H01M 10/0525; **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 17903184.4 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020

(86) CN 2017/090377 27.06.2017

(87) WO 2018/176663 2018/40 04.10.2018

(30) 31.03.2017 CN 201710209622

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODENMATERIAL, ELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE**

• *METHOD FOR PREPARING ELECTRODE MATERIAL, ELECTRODE MATERIAL AND BATTERY*
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ET BATTERIE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Zhexion, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/96 → (51) **B01J 20/20**

(51) **H01M 6/04** (11) **3 683 861 B1**
H01M 10/26 **H01M 4/24**
H01M 4/50 **H01M 6/08**
H01M 10/48 **H01M 50/429**
H01M 50/454 **H01M 50/457**
H01M 50/489 **H01M 50/174**
H01M 50/44 **H01M 4/34**
H01M 4/42 **H01M 6/06**
H01M 10/28 **H01M 10/42**

(52) **H01M 6/045; H01M 4/24; H01M 4/50; H01M 6/08; H01M 10/26; H01M 10/488; H01M 50/182; H01M 50/429; H01M 50/44; H01M 50/454; H01M 50/457; H01M 50/489; H01M 4/244; H01M 4/246; H01M 4/248; H01M 4/34; H01M 4/42; H01M 6/06; H01M 10/283; H01M 10/4285; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
 (21) 19217612.1 (22) 05.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020

(30) 05.12.2012 US 201213705400

(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ALKALIZELLEN MIT SEPARATOR UND ELEKTROLYTKOMBINATION*
 • *ALKALINE ELECTROCHEMICAL CELLS WITH SEPARATOR AND ELECTROLYTE COMBINATION*
 • *CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ALCA-LINES À COMBINAISON DE SÉPARATEUR ET D'ÉLECTROLYTE*

(73) Duracell U.S. Operations, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US

(72) ISSAEV, Nikolai Nikolaevich, Boston, 02127, US

POZIN, Michael, Boston, 02127, US

CERVERA, James Joseph, Boston, 02127, US

(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(62) 13824230.0 / 2 929 581

H01M 6/08 → (51) **H01M 6/04**

H01M 8/0206 → (51) **G01N 15/08**

H01M 8/0228 → (51) **G01N 15/08**

H01M 8/04298 → (51) **G01N 15/08**

H01M 8/04828 → (51) **H02J 9/06**

H01M 8/10 → (51) **G01N 15/08**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 10/054** (11) **3 376 581 B1**
H01M 10/0562 **H01M 50/446**

(52) **H01M 10/054; H01M 10/0562; H01M 50/446; H01M 2300/0068; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
 (21) 18158501.9 (22) 26.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018

(30) 13.03.2017 JP 2017046868

(54) • *FESTELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE*
 • *SOLID ELECTROLYTE AND SECONDARY BATTERY*
 • *ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE SECONDAIRE*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) FUJINOKI, Norihito, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/054**

(51) **H01M 10/0565** (11) **3 509 152 B1**
H01M 10/0569 **H01M 10/0567**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
H01M 4/40

(52) **H01M 10/0565; H01M 4/382; H01M 4/405; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
 (21) 18761378.1 (22) 14.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019

(86) KR 2018/001911 14.02.2018

(87) WO 2018/159950 2018/36 07.09.2018

(30) 03.03.2017 KR 20170027749

(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
 • *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
 • *PILE RECHARGEABLE AU LITHIUM*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Byoungkuk, Daejeon 34122, KR
 JANG, Minchul, Daejeon 34122, KR
 PARK, Eunkyung, Daejeon 34122, KR
 CHOI, Junghun, Daejeon 34122, KR

PARK, Changhun, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 985 774 B1**
H01M 10/0525 **H01M 4/505**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 10/0568

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/505; H01M 10/0567; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 10/0568; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
 (21) 21177364.3 (22) 02.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(30) 13.10.2020 KR 20200132095

(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND*
 • *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME*
 • *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR

Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR

(72) LEE, Yoon Sung, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Ik Kyu, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

OH, Seung Min, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

BAN, Sung Ho, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

PARK, Sang Mok, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Ko Eun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

KWAK, Sang Kyu, 44919 Ulsan, KR

CHOI, Nam Soon, 44919 Ulsan, KR

MOON, Hyeon Gyu, 44919 Ulsan, KR

JEONG, Seo Young, 44919 Ulsan, KR

HONG, Sung You, 44919 Ulsan, KR

HWANG, Dae Yeon, 44919 Ulsan, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0565**

(51) **H01M 10/12** (11) **3 335 266 B1**
H01M 10/14 **H01M 50/437**
H01M 50/417 **H01M 50/454**
H01M 50/44

(52) **H01M 10/121; H01M 50/417; H01M 50/437; H01M 50/44; H01M 50/454; H01M 50/463; H01M 10/14; H01M 2220/10; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
 (21) 16835799.4 (22) 10.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.06.2018
(86) US 2016/046237 10.08.2016
(87) WO 2017/027535 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201562203050 P
(54) • *VERBESSERTE SEPARATOREN, BATTERIEN, BATTERIESTRÄNGE MIT VERBESSERTER LEISTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *IMPROVED SEPARATORS, BATTERIES, BATTERY STRINGS WITH IMPROVED PERFORMANCE, AND RELATED METHODS*
• *SÉPARATEURS, BATTERIES ET CHÂÎNES DE BATTERIES AMÉLIORÉS AYANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Daramic, LLC, 11430 North Community House Road Suite 350, Charlotte, NC 28277, US
(72) MILLER, Eric, H., Philpot, KY 42366, US
WU, Yanxia, Shanghai, CN
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H01M 10/14 → (51) **H01M 10/12**

H01M 10/26 → (51) **H01M 6/04**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 503 255 B1**
H01M 50/403 **H01M 50/406**
H01M 50/417 **H01M 50/42**
H01M 50/431 **H01M 50/423**
H01M 50/426 **H01M 50/457**
H01M 50/491 **H01M 50/494**
H01M 10/0525

- (52) **H01M 10/4235; H01M 50/403;**
H01M 50/406; H01M 50/417;
H01M 50/42; H01M 50/423;
H01M 50/426; H01M 50/431;
H01M 50/457; H01M 50/491;
H01M 50/494; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 18200189.1 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 CN 201711396970
(54) • *SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRÉHENSIF*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

- (72) HUANG, Huafeng, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian Province 352100, CN

- (74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
(51) **H01M 10/42** (11) **3 678 218 B1**
H01M 50/431 **H01M 50/451**
H01M 50/457 **H01M 50/489**
H01M 10/0525 **H01M 50/434**

- (52) **H01M 10/4235; H01M 50/431;**
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/489; H01M 10/0525;
H01M 50/434
(25) Ja (26) En
(21) 18849951.1 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.07.2020
(86) JP 2018/028176 27.07.2018
(87) WO 2019/044308 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 JP 2017164772

- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (72) SUGIMORI, Masanori, Osaki-shi, Osaka 540-6207, JP
BABA, Yasunori, Osaki-shi, Osaka 540-6207, JP

- YANAGIDA, Katsunori, Osaki-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Nobuhiro, Osaki-shi, Osaka 540-6207, JP

- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/48** (11) **3 573 170 B1**
G01R 31/396

- (52) **G01R 31/396**

- (25) En (26) En
(21) 19168991.8 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.11.2019
(30) 24.04.2018 KR 20180047593
(54) • *SPANNUNGSMESSVORRICHTUNG FÜR DIE BATTERIEZELLE EINES FAHRZEUGS*
• *VOLTAGE MEASURING DEVICE FOR BATTERY CELL OF VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TENSION POUR CELLULE DE BATTERIE DE VÉHICULE*

- (73) Kyungshin Co., Ltd., 98, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
(72) KIM, Jung Eon, 15399 ANSAN-SI GYEONGGI-DO, KR

- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/48 → (51) **H01M 6/04**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/617**

- (51) **H01M 10/617** (11) **4 012 822 B1**
H01M 10/647 **H01M 10/6557**
H01M 50/209 **H01M 50/249**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 50/289 **H01M 50/291**

- (52) **H01M 50/249; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6557; H01M 10/6568;
H01M 50/209; H01M 50/289;
H01M 2220/20; Y02T 10/70

- (25) Zh (26) En
(21) 21213560.2 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 CN 202011429860
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC BATTERIE ET VÉHICULE*

- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

- (72) ZHANG, Guanghui, Shenzhen, CN
QIN, Zhen, Shenzhen, CN
FENG, Kai, Shenzhen, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/617**

- (51) **H01M 10/653** (11) **3 391 433 B1**
H01M 10/658 **H01M 50/209**
H01M 50/291 **H01M 50/293**
B32B 3/26 **B32B 5/16**
B32B 5/30 **B32B 7/12**
B32B 9/02 **B32B 9/04**
B32B 15/08 **B32B 15/09**
B32B 15/16 **B32B 15/18**
B32B 15/20 **B32B 23/04**
B32B 23/08 **B32B 23/10**
B32B 23/22

- (52) **B32B 3/266; B32B 5/16; B32B 5/30;**
B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 9/041;
B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 15/08;
B32B 15/082; B32B 15/085;
B32B 15/09; B32B 15/16; B32B 15/18;
B32B 15/20; B32B 23/042;
B32B 23/08; B32B 23/10; B32B 23/22;
B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/14;
B32B 27/285; B32B 27/306;
B32B 27/308; B32B 27/322;
B32B 27/365; H01M 10/653;
H01M 10/658; H01M 50/209;
H01M 50/291; H01M 50/293;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2260/025; B32B 2260/046;
B32B 2262/10; B32B 2262/101;
B32B 2262/105; B32B 2262/106;
B32B 2264/102; B32B 2264/108;
B32B 2307/212; B32B 2307/304;
B32B 2307/72; B32B 2307/7265;
B32B 2457/10

- (25) En (26) En
(21) 16820527.6 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.10.2018
(86) US 2016/066968 15.12.2016
(87) WO 2017/106524 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267447 P
15.12.2015 US 201562267455 P
29.06.2016 US 201662356322 P

- (54) • *MIKROPORÖSE ISOLATOREN*
• *MICROPOROUS INSULATORS*
• *ISOLANTS MICROPOREUX*

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

- (72) KAYE, Steven, Cupertino, CA 95014, US
MILER, Josef L., Cupertino, CA 95014, US
LUCKYANOVA, Maria N., Cupertino, CA 95014, US
WILHELM, Luke A., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 20186564.9 / 3 742 519

H01M 10/653 → (51) **C09K 5/10**

- (51) **H01M 10/6556** (11) **3 977 533 B1**
H01M 10/6561 **H01M 10/6567**
H01M 10/625 **H01M 50/204**
H01M 50/227 **H01M 50/24**
H01M 50/262

- (52) **H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6561; H01M 10/6567; H01M 50/204; H01M 50/227; H01M 50/24; H01M 50/262;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10

- (25) De (26) De
(21) 20719608.0 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.04.2022
- (86) EP 2020/060522 15.04.2020
- (87) WO 2020/239314 2020/49 03.12.2020
- (30) 29.05.2019 DE 102019114445

- (54) • **FLUIDTEMPERIERBARE TRAKTIONSBATTERIE UND BATTERIEGEHÄUSEANORDNUNG MIT DURCHFÜHRUNG FÜR WÄRMÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG**
• **FLUID-TEMPERATURE-CONTROLLABLE TRACTION BATTERY AND BATTERY HOUSING ASSEMBLY HAVING A FEED-THROUGH FOR A HEAT TRANSMISSION DEVICE**
• **BATTERIE DE TRACTION TEMPÉRÉE PAR FLUIDE ET AGENCEMENT DE BOÎTIER DE BATTERIE AVEC TRAVERSÉE POUR UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE CHALEUR**

- (73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
- (72) SCHÄFER, Guido, 53332 Bornheim, DE
LIPPERHEIDE, Moritz, 53119 Bonn, DE
ENKIRCH, Georg, 56414 Salz, DE
- LENZ, Stefan, 51469 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6561 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6567 → (51) **C09K 5/10**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6569 → (51) **C09K 5/10**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/653**

H01M 50/174 → (51) **H01M 6/04**

- (51) **H01M 50/20** (11) **3 675 274 B1**
- (52) **H01M 10/6556; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6551; H01M 10/658; H01M 50/211; H01M 50/50; H01M 50/507; H01M 50/569; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 19772159.0 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) KR 2019/001929 18.02.2019
- (87) WO 2019/182251 2019/39 26.09.2019
- (30) 21.03.2018 KR 20180032651

- (54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT DEM BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG MIT DEM BATTERIEPACK**
• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK INCLUDING BATTERY MODULE, AND VEHICLE INCLUDING BATTERY PACK**
• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE, ET VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) SEO, Sung-Won, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR
- EICHHORN, Alexander, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- TRACK, Andreas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **3 828 953 B1**
H01M 50/502

- (52) **H01M 10/4257; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6565; H01M 10/667; H01M 50/20; H01M 50/502; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 19212582.1 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.06.2021

- (54) • **ZWANGSKONVEKTION ZUR KÜHLUNG UND GASDETEKTION IN EINEM BATTERIE-SYSTEM**
• **FORCED CONVECTION FOR COOLING AND GAS DETECTION IN A BATTERY SYSTEM**
• **CONVECTION FORCÉE DE REFROIDISSEMENT ET DE DÉTECTION DE GAZ DANS UN SYSTÈME DE BATTERIE**

- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Hauk, Martin, 8010 Graz, AT
Maxl, Florian, 8020 Graz, AT
Erhart, Michael, 8054 Seiersberg-Pirka, AT

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/653**

H01M 50/209 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 50/213** (11) **3 888 158 B1**
H01M 50/222 **H01M 50/227**
H01M 50/229 **H01M 50/24**

- (52) **H01M 10/613; H01M 10/653; H01M 10/6551; H01M 10/6555; H01M 50/213; H01M 50/222; H01M 50/227; H01M 50/229; H01M 50/24; H01M 10/643; Y02E 60/10**

- (25) De (26) De
(21) 19804700.3 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021

- (86) EP 2019/081103 13.11.2019
- (87) WO 2020/108988 2020/23 04.06.2020
- (30) 28.11.2018 EP 18208973
- (54) • **INTEGRIERTES KÜHLELEMENT FÜR EIN BATTERIEMODUL**
• **HOUSING**
• **BOÎTIER**

- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

- (72) KNAUPP, Matthias, 40764 Langenfeld, DE
MARSCHESKI, Julian, 40489 Düsseldorf, DE

- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

H01M 50/222 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/227 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/227 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/229 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/653**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/653**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/406 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 50/414** (11) **3 920 264 B1**

- (52) **H01M 10/052; H01M 50/409; H01M 50/414; H01M 50/423; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/457; H01M 50/489; H01M 50/491; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 20772919.5 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

- (86) JP 2020/012705 23.03.2020
- (87) WO 2020/189796 2020/39 24.09.2020
- (30) 20.03.2019 JP 2019052384

- (54) • **TRENNER FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY SEPARATOR AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY**
• **SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE**

- (73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

- (72) SATO, Megumi, Osaka-shi, Osaka 530-0005,

JP KURATANI, Rika, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP NAGAO, Yu, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP OKAZAKI, Masato, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	H01M 50/489 → (51) H01M 10/42	(51) H01P 5/18 (11) 3 560 029 B1 H01P 5/20
(51) H01M 50/417 (11) 3 920 263 B1	H01M 50/489 → (51) H01M 6/04	(52) H01P 5/181; H01P 5/20
(52) H01M 50/417; H01M 10/052; H01M 50/409; H01M 50/423; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/489; Y02E 60/10	H01M 50/491 → (51) H01M 10/42	(25) En (26) En (21) 17788016.8 (22) 05.10.2017
(25) Ja (26) En (21) 20772724.9 (22) 23.03.2020	H01M 50/494 → (51) H01M 10/42	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01M 50/502 → (51) H01M 50/20	(43) 30.10.2019 (86) US 2017/055221 05.10.2017 (87) WO 2018/118183 2018/26 28.06.2018 (30) 22.12.2016 US 201615388244 (54) • MAGIC-Y SPLITTER • MAGIC-Y SPLITTER • SÉPARATEUR EN Y MAGIQUE
(43) 08.12.2021 (86) JP 2020/012704 23.03.2020 (87) WO 2020/189795 2020/39 24.09.2020 (30) 20.03.2019 JP 2019052383	H01P 1/203 → (51) H01P 1/22	(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US (72) GRITTERS, Darin, M., Yucaipa, California 92399-1969, US BROWN, Kenneth, W., Yucaipa, California 92399-1785, US CROUCH, David, D., Eastvale, California 92880, US
(54) • TRENNER FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT • SEPARATOR FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY • SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE	H01P 1/215 → (51) H01P 1/22	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP (72) KOBAYASHI, Tokimitsu, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP SAKURAI, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	(51) H01P 1/22 (11) 3 903 375 B1 H01P 5/18 H01P 1/215	H01P 5/18 → (51) H01P 1/22
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(52) H01P 1/2039; H01P 1/215; H01P 1/227; H01P 5/184	H01P 5/20 → (51) H01P 5/18
	(25) En (26) En (21) 19708194.6 (22) 01.02.2019	(51) H01Q 1/22 (11) 3 531 502 B1 H01Q 1/24 H01Q 9/04 H01Q 5/35
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H01Q 1/243; H01Q 1/521; H01Q 5/35; H01Q 9/0421; H01Q 21/28
	(43) 03.11.2021 (86) US 2019/016379 01.02.2019 (87) WO 2020/139407 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 US 201862785938 P	(25) Zh (26) En (21) 16921746.0 (22) 17.11.2016
	(54) • DÄMPFER FÜR QUBIT-ANSTEUERUNGSSIGNAL • ATTENUATOR FOR QUBIT DRIVE SIGNALS • ATTÉNUATEUR POUR SIGNAUX D'ATTAQUE DE BITS QUANTIQUES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) NAAMAN, Ofer, Mountain View, California 94043, US (74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	(43) 28.08.2019 (86) CN 2016/106269 17.11.2016 (87) WO 2018/090295 2018/21 24.05.2018 (54) • KOMMUNIKATIONSENDGERÄT • COMMUNICATION TERMINAL • TERMINAL DE COMMUNICATION
	H01P 3/10 → (51) H04B 3/54	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) WU, Pengfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN YU, Dong, Shenzhen Guangdong 518129, CN LEE, Chien-Ming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
	(51) H01P 5/107 (11) 3 460 903 B1 H01Q 13/06 H01Q 1/32	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
	(52) H01P 5/107; H01Q 13/06; H01P 3/121; H01Q 1/3233	(51) H01Q 1/24 (11) 3 440 741 B1 H01Q 21/26 H01Q 21/08 H01Q 19/10
	(25) En (26) En (21) 18194839.9 (22) 17.09.2018	(52) H01Q 1/246; H01Q 9/285; H01Q 21/08; H01Q 21/26; H01Q 21/28; H01Q 19/104
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 17779481.5 (22) 27.02.2017
	(43) 27.03.2019 (30) 20.09.2017 US 201715709632	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(54) • ANTENNENVORRICHTUNG MIT DIREKTEM DIFFERENZIELLEM EINGANG, VERWENDBAR IN EINEM AUTOMATISIERTEN FAHRZEUG • ANTENNA DEVICE WITH DIRECT DIFFERENTIAL INPUT USEABLE ON AN AUTOMATED VEHICLE • DISPOSITIF D'ANTENNE À ENTRÉE DIFFÉRENTIELLE DIRECTE POUVANT ÊTRE UTILISÉ SUR UN VÉHICULE AUTOMATISÉ	(43) 13.02.2019 (86) US 2017/019598 27.02.2017 (87) WO 2017/176386 2017/41 12.10.2017 (30) 08.04.2016 CN 201610370866
	(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	
	(72) PURDEN, George, J, Westlake Village, California 91361, US SHI, Shawn, Thousand oaks, California 91320, US ZIMMERMAN, David, W, Noblesville, Indiana 46062, US	
	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE	
H01M 50/417 → (51) H01M 10/12		
H01M 50/417 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/42 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/423 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/426 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/429 → (51) H01M 6/04		
H01M 50/431 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/437 → (51) H01M 10/12		
H01M 50/44 → (51) H01M 10/12		
H01M 50/44 → (51) H01M 6/04		
H01M 50/446 → (51) H01M 10/054		
H01M 50/451 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/454 → (51) H01M 10/12		
H01M 50/454 → (51) H01M 6/04		
H01M 50/457 → (51) H01M 10/42		
H01M 50/457 → (51) H01M 6/04		

- (54) • **ULTRABREITBANDSTRAHLER UND ZUGEHÖRIGE GRUPPENANTENNEN**
• **ULTRA WIDE BAND RADIATORS AND RELATED ANTENNA ARRAYS**
• **ÉLÉMENTS RAYONNANTS À BANDE ULTRA LARGE ET RÉSEAUX D'ANTENNES ASSOCIÉS**
- (73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) WU, Ligang, Sip Suzhou Jiangsu 215021, CN
SUN, Jing, Sip Suzhou Jiangsu 215021, CN
WU, Bo, Suzhou Jiangsu 215021, CN
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (60) 23152561.9

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 1/38** → (51) **H01Q 21/00**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **3 920 329 B1**
H01Q 13/02 **H01Q 15/16**
- (52) **H01Q 1/421; H01Q 13/02; H01Q 15/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 19918211.4 (22) 07.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) JP 2019/009007 07.03.2019
(87) WO 2020/179048 2020/37 10.09.2020
- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG**
• **ANTENNA DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANTENNE**
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NAKAJIMA, Hiromasa, Tokyo 100-8310, JP
YAMAMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP
TAKIKAWA, Michio, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H01Q 1/52 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 3/26** → (51) **G01R 29/10****H01Q 5/35** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 9/04** (11) **3 306 746 B1**
H01Q 21/06
- (52) **H01Q 9/0414; H01Q 21/065**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17194500.9 (22) 03.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(30) 04.10.2016 FR 1601432
- (54) • **STRAHLUNGSELEMENT IN EINEM HOHLRAUM, UND STRAHLUNGSNETZ, DAS MINDESTENS ZWEI STRAHLUNGSELEMENTE UMFASST**
• **CAVITY RADIATING ELEMENT AND RADIATING NETWORK COMPRISING AT LEAST TWO RADIATING ELEMENTS**
• **ÉLÉMENT RAYONNANT EN CAVITÉ ET RÉSEAU RAYONNANT COMPORTANT AU MOINS DEUX ÉLÉMENTS RAYONNANTS**
- (73) Thales, Tour Carpe Diem, Place des Corolles, Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BOSSHARD, Pierre, 31170 Tournefeuille, FR
SCHROTTENLOHER, Jean-Baptiste, 31000

- Toulouse, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 1/22****H01Q 9/04** → (51) **H01Q 21/00****H01Q 9/28** → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 11/08** (11) **3 022 802 B1**
H01Q 11/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14739168.4 (22) 15.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2016
(86) EP 2014/065176 15.07.2014
(87) WO 2015/007746 2015/03 22.01.2015
(30) 15.07.2013 FR 1356954
- (54) • **STÖPSELANTENNE SOWIE ANTENNENSTRUKTUR UND ANTENNENANORDNUNG DAMIT**
• **BUNG-TYPE ANTENNA AND ANTENNAL STRUCTURE AND ANTENNAL ASSEMBLY ASSOCIATED THEREWITH**
• **ANTENNE DE TYPE BOUCHON ET STRUCTURE ANTENNAIRE ET ENSEMBLE ANTENNAIRE ASSOCIÉS**
- (73) INSTITUT MINES TELECOM / TELECOM BRETAGNE, Technopôle Brest Iroise CS 83818, 29238 Brest Cedex 3, FR
- (72) COUPEZ, Jean-Philippe, F-29200 Brest, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01Q 13/06 → (51) **H01P 5/107**

- (51) **H01Q 21/00** (11) **3 731 344 B1**
H01Q 1/38 **H01Q 9/04**
H01Q 21/08
- (52) **H01Q 21/0037; H01Q 1/38; H01Q 9/0442; H01Q 9/045; H01Q 21/0075; H01Q 21/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 18902178.5 (22) 25.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) JP 2018/002325 25.01.2018
(87) WO 2019/146042 2019/31 01.08.2019
- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG**
• **ANTENNA DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANTENNE**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) GOTO, Jun, Tokyo 100-8310, JP
MARUYAMA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
FUKASAWA, Toru, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 9/04****H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/08** → (51) **H01Q 21/00****H01Q 21/26** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/22****H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01R 3/08** (11) **3 804 036 B1**
H01R 13/52
- (52) **H01R 3/08; H01R 13/5216; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 19726844.4 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/031912 13.05.2019
(87) WO 2019/226368 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 US 201815988892
- (54) • **VERBINDER MIT FLÜSSIGMETALL- UND GASDURCHLÄSSIGEN STECKERN UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **CONNECTORS WITH LIQUID METAL AND GAS PERMEABLE PLUGS AND THEIR MANUFACTURING METHOD**
• **CONNECTEURS COMPORTANT UN MÉTAL LIQUIDE ET DES BOUCHONS PERMÉABLES AUX GAZ ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) THERIEN, Patrick J., Redmond, Washington 98052-6399, US
PERSAUD, Spencer N., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H01R 4/16 → (51) **H05B 3/06****H01R 4/24** → (51) **H02K 3/04**

- (51) **H01R 4/2408** (11) **3 815 188 B1**
H01R 4/70 **H01R 13/52**
H02G 15/00 **H02G 15/013**
H02G 15/113
- (52) **H01R 4/2408; H01R 4/70; H01R 13/5213; H01R 13/5216; H02G 15/013; H02G 15/113; H02G 15/003**
- (25) En (26) En
(21) 19740243.1 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039517 27.06.2019
(87) WO 2020/006238 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691419 P
26.06.2019 US 201916453513
- (54) • **ANSCHLUSSGEHÄUSEANORDNUNGEN, VERBINDERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER GESCHLOSSENEN VERBINDUNG ZWISCHEN LEITERN**
• **CONNECTION ENCLOSURE ASSEMBLIES, CONNECTOR SYSTEMS AND METHODS FOR FORMING AN ENCLOSED CONNECTION BETWEEN CONDUCTORS**
• **ENSEMBLES ENCEINTE DE CONNEXION, SYSTÈMES DE CONNECTEUR ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'UNE CONNEXION FERMÉE ENTRE DES CONDUCTEURS**
- (73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
- (72) NEWMAN, John Anthony, Garner, North Carolina 27529, US
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

- (51) **H01R 4/48** (11) **3 477 775 B1**
H01R 13/506
- (52) **H01R 4/4836**; H01R 4/4845;
H01R 13/506
- (25) De (26) De
(21) 18202606.2 (22) 25.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(30) 30.10.2017 DE 202017106590 U
- (54) • LEITERANSCHLUSSKLEMME UND KON-
TAKTEINSATZ
• CONDUCTOR TERMINAL AND CONTACT
INSERT
• BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR
ET INSERT DE CONTACT
- (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH,
Hansastraße 27, 32423 Minden, DE
- (72) WITTE, Thomas, 32457 Porta Westfalica, DE
- (74) Günther, Constantin, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE
-
- (51) **H01R 4/48** (11) **3 591 766 B1**
H01R 12/51
- (52) **H01R 4/4827**; H01R 4/4845;
H01R 12/515
- (25) En (26) En
(21) 19186870.2 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 26.05.2017 TW 106207569 U
- (54) • METALLBLATTFEDERSCHUTZSTRUKTUR
EINER ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSKLEM-
ME
• METAL LEAF SPRING PROTECTION STRUC-
TURE OF ELECTRICAL CONNECTION TER-
MINAL
• STRUCTURE DE PROTECTION DE RES-
SORT EN FEUILLE MÉTALLIQUE DE BORNE
DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
- (73) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng
Road Xinzhuang District, New Taipei City
24243, TW
Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169
Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area
Shanghai City, CN
- (72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW
LEE, Chang Han, 24243 New Taipei City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (62) 18174222.2 / 3 407 429
-
- (51) **H01R 4/48** (11) **3 787 121 B1**
H01R 9/24 *H01R 13/11*
- (52) **H01R 4/4836**; H01R 9/2408;
H01R 13/112
- (25) De (26) De
(21) 20203729.7 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 24.06.2016 DE 102016111627
- (54) • LEITERANSCHLUSSKLEMME
• CONDUCTOR CONNECTION TERMINAL
• BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR
- (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH,
Hansastraße 27, 32423 Minden, DE
- (72) MEYER, Herr Michael, 31719 Wiedensahl,
DE
KÖLLMANN, Hans-Josef, 32425 Minden, DE
WITTE, Thomas, 32457 Porta Westfalica, DE
-
- (74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE
- (62) 17730800.4 / 3 476 007
-
- (51) **H01R 4/48** (11) **3 849 019 B1**
H01R 9/24
- (52) **H01R 4/4836**; H01R 9/2491
- (25) De (26) De
(21) 21150398.2 (22) 06.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 DE 202020100088 U
- (54) • LEITERANSCHLUSSKLEMME
• CONDUCTOR CONNECTING TERMINAL
• BORNE DE RACCORDEMENT DE CONDUCTEUR
- (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH,
Hansastraße 27, 32423 Minden, DE
- (72) AHL DAG, Jörg, 31737 Rinteln, DE
MASTEL, Rudolf, 32425 Minden, DE
LICHT, Cord-Henrik, 31737 Rinteln, DE
- (74) Günther, Constantin, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE
-
- H01R 4/64** → (51) **H05B 3/06**
-
- H01R 4/70** → (51) **H01R 4/2408**
-
- H01R 9/03** → (51) **H01R 9/05**
-
- (51) **H01R 9/05** (11) **3 738 172 B1**
H01R 13/432 *H01R 13/6581*
H01R 9/03 *H01R 13/506*
- (52) **H01R 13/432**; H01R 9/0518;
H01R 13/6581; H01R 13/506;
H01R 13/65917
- (25) En (26) En
(21) 19701890.6 (22) 04.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2019/052643 04.02.2019
(87) WO 2019/158384 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 EP 18157248
- (54) • ELEKTRISCHES ABSCHIRMUNGSELEMENT
FÜR EINEN NETZWERKVERBINDER
• ELECTRICAL SHIELDING MEMBER FOR A
NETWORK CONNECTOR
• ÉLÉMENT DE BLINDAGE ÉLECTRIQUE
POUR CONNECTEUR DE RÉSEAU
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB
- (72) DROESBEKE, Gert, 40699 ERKRATH, DE
STAAB, Christian, 42897 REMSCHEID, DE
KURPIELA, Andreas, 50825 Köln, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H01R 9/24** → (51) **H01R 13/74**
-
- H01R 9/24** → (51) **H01R 4/48**
-
- H01R 12/51** → (51) **H01R 4/48**
-
- (51) **H01R 12/58** (11) **3 958 402 B1**
H01R 13/03
- (52) **H01R 12/585**; H01B 1/026;
H05K 1/144; H01R 13/03;
H05K 1/0306; H05K 2201/042;
- (25) En (26) En
(21) 21154937.3 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- H05K 2201/10303; H05K 2201/10318;
H05K 2201/1059; H05K 2201/10856
- (25) En (26) En
(21) 21192372.7 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (54) • VERFAHREN ZUM ELEKTRONISCHEN VER-
BINDEN EINES ELEKTRONISCHEN MO-
DULS UND EINER ELEKTRONISCHEN AN-
ORDNUNG
• METHOD FOR ELECTRICALLY CONNECT-
ING AN ELECTRONIC MODULE AND ELEC-
TRONIC ASSEMBLY
• PROCÉDÉ DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
D'UN MODULE ÉLECTRONIQUE ET EN-
SEMBLE ÉLECTRONIQUE
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) TEICHMANN, Katharina, 81543 München,
DE
HERBRANDT, Alexander, 59581 Warstein,
DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
- (62) 17171551.9 / 3 404 774
-
- (51) **H01R 13/11** (11) **3 525 291 B1**
H01R 13/112
- (25) En (26) En
(21) 18155754.7 (22) 08.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (54) • ELEKTRISCHE ENDGERÄTEANORDNUNG
• ELECTRICAL TERMINAL ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE TERMINAL ÉLECTRIQUE
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB
- (72) PALUCH, Dariuz, 32-061 Rybna, PL
KLOCH, Konrad, T, 33-100 Tarnow, PL
CIEPKA, Przemyslaw, 32353 Trzyciaz, PL
KAWALEC, Dominik, 32-084 Morawica, PL
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach
31 02 20, 80102 München, DE
-
- H01R 13/11** → (51) **H01R 4/48**
-
- H01R 13/24** → (51) **H01R 13/631**
-
- H01R 13/422** → (51) **H01R 43/20**
-
- H01R 13/432** → (51) **H01R 9/05**
-
- H01R 13/447** → (51) **H01R 13/512**
-
- H01R 13/453** → (51) **H01R 25/14**
-
- H01R 13/506** → (51) **H01R 13/518**
-
- H01R 13/506** → (51) **H01R 9/05**
-
- (51) **H01R 13/512** (11) **3 863 123 B1**
H01R 13/52 *H01R 13/447*
H01R 13/66 *H01R 24/28*
- (52) **H01R 13/512**; H01R 13/447;
H01R 13/5208; H01R 13/6683;
H01R 24/28; H01R 2201/26;
Y02T 10/7072
- (25) En (26) En
(21) 21154937.3 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020017194
(54) • **VERBINDER**
• **CONNECTOR**
• **CONNECTEUR**
- (73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
- (72) SAITO, Akihiro, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
SAWADA, Tsutomu, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
TSUSHIMA, Yoshitaka, Fujieda-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01R 13/514** → (51) **H01R 43/20**
-
- (51) **H01R 13/518** (11) **3 840 132 B1**
H01R 13/506
- (52) **H01R 13/518; H01R 13/506**
- (25) De (26) De
(21) 19218063.6 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(54) • **HALTERAHMEN, STECKVERBINDER SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **HOLDING FRAME, CONNECTOR AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **CADRE DE MAINTIEN, CONNECTEUR ENFICHABLE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) DIEBEL, Thorsten, 32120 Hiddenhausen, DE
TÜNKER, Manuel, 32694 Dörentrup, DE
Schwettmann, Hartmut, 32369 Rahden, DE
BRILLO, Lukas, 37671 Hörter, DE
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 13/512**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 13/631**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 3/08**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 4/2408**
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 43/20**
-
- (51) **H01R 13/631** (11) **3 751 679 B1**
H01R 13/74 **H01R 13/52**
H01R 13/24 **G06F 1/16**
F16C 11/12 **F16C 41/04**
- (52) **H01R 13/6315; F16C 41/04; H01R 13/5213; H01R 13/745; F16C 11/12; G06F 1/1632; H01R 13/2421**
- (25) Ja (26) En
(21) 19746703.8 (22) 05.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) JP 2019/004012 05.02.2019
(87) WO 2019/151531 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 JP 2018018697
(54) • **VERBINDERHALTEVORRICHTUNG**
• **CONNECTOR HOLDING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE MAINTIEN DE CONNECTEUR**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) SHIKANAI, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUYAMA, Yoshinari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KIKUCHI, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISOBE, Yuzuka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKAMOTO, Takeru, Nara, 630-0252, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- H01R 13/6581** → (51) **H01R 9/05**
-
- (51) **H01R 13/66** (11) **3 255 739 B1**
H01R 13/713 **H04W 88/04**
H04W 12/06 **H04L 9/40**
B60L 53/14 **B60L 53/65**
H02J 7/00
- (52) **H04W 12/06; B60L 53/14; B60L 53/65; H01R 13/66; H01R 13/713; H04W 88/04; H02J 7/00045; H02J 2310/22; H02J 2310/48; H04L 63/083; Y02D 30/70; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/167; Y04S 30/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 16746853.7 (22) 03.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
(86) KR 2016/001203 03.02.2016
(87) WO 2016/126112 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 KR 20150016941
- (54) • **STECKDOSE ODER VERBINDER ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG, LEISTUNGSVERMITTLUNGSMODUL UND LEISTUNGSVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG**
• **USER AUTHENTICATING ELECTRICAL OUTLET OR CONNECTOR, POWER MEDIATING MODULE, AND POWER CONSUMING DEVICE**
• **PRISE ÉLECTRIQUE OU CONNECTEUR À AUTHENTIFICATION DE L'UTILISATEUR, MODULE MÉDIATEUR D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE**
- (73) Geo-line Co., Ltd., (Wongok-dong Ganguidong) 212 87 Yeonsuwon-ro Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15432, KR
- (72) GEO, Sung Gyoo, Seoul 07621, KR
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT
-
- H01R 13/66** → (51) **G01R 19/00**
-
- H01R 13/713** → (51) **H01R 13/66**
-
- (51) **H01R 13/74** (11) **3 876 362 B1**
H01R 9/24
- (52) **H01R 13/745; H01R 9/2408**
- (25) De (26) De
(21) 21159457.7 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 DE 102020105580
- (54) • **BEFESTIGUNGSKLEMME**
• **FASTENING CLIP**
• **PINCE DE FIXATION**
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) Janzen, Wjatscheslaw, 32758 Detmold, DE
Schäfer, Alexander, 32657 Lemgo, DE
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE
-
- H01R 13/74** → (51) **H01R 13/631**
-
- (51) **H01R 25/14** (11) **3 787 131 B1**
H01R 13/453 **H01R 31/06**
H02B 1/056 **H01R 105/00**
H02B 1/21
- (52) **H01R 25/142; H01R 13/4538; H01R 31/06; H01R 2105/00; H02B 1/21**
- (25) En (26) En
(21) 20191837.2 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201916555433
- (54) • **SAMMELSCHIENENADAPTER MIT GESCHIRMTEM ANSCHLÜSSEN**
• **BUSBAR ADAPTER WITH SHIELDED TERMINALS**
• **ADAPTATEUR DE BARRE OMNIBUS AYANT DES TERMINAUX BLINDÉS**
- (73) Rockwell Automation Switzerland GmbH, Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH
(72) Strebel Marzano, Thomas, 5000 Aarau, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01R 25/16** → (51) **H02M 7/00**
-
- H01R 31/06** → (51) **H01R 25/14**
-
- H01R 43/048** → (51) **G01V 8/12**
-
- (51) **H01R 43/20** (11) **3 616 280 B1**
H01R 13/514 **H01R 13/52**
H01R 13/422 **H02G 3/08**
- (52) **H01R 13/514; H01R 13/5219; H01R 43/20; H01R 13/422; H02G 3/088**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18722691.5 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) FR 2018/050981 19.04.2018
(87) WO 2018/197784 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 FR 1753562
- (54) • **VERDRAHTUNGSVERFAHREN MIT EINEM SCHRITT ZUM ÜBERZIEHEN VON NICHT-VERSIEGELTEN VERBINDERN IN EINEM HARZ**
• **WIRING METHOD INCLUDING A STEP OF ENROBING NON-SEALED CONNECTORS IN A RESIN**
• **PROCÉDÉ DE CÂBLAGE INCLUANT UNE ÉTAPE D'ENROBAGE DE CONNECTEURS NON ÉTANCHES DANS UNE RÉSINE**
- (73) JTEKT Europe, Z.I. du Broteau, 69540 Irigny, FR
(72) BROCHOT, Patrice, 69600 Oullins, FR
PAULY, Pascal, 69530 Brignais, FR
REY, Laurent, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **H01R 43/28** (11) **3 243 247 B1**
G01V 3/08 **H02G 1/12**
H02G 1/00
- (52) **H02G 1/005; H01R 43/28; H02G 1/1256**
- (25) En (26) En
(21) 16734878.8 (22) 08.01.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017
(86) CA 2016/050014 08.01.2016
(87) WO 2016/109897 2016/28 14.07.2016
(30) 09.01.2015 US 201514593001
- (54) • **DRAHTVERARBEITUNGSMASCHINE MIT LEITERMONITORVORRICHTUNG**
• **WIRE PROCESSING MACHINE INCLUDING A CONDUCTOR MONITOR DEVICE**
• **MACHINE DE TRAITEMENT DE FIL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CONDUCTEUR**
- (73) QES, Inc., 4056 Blakie Road, London ON N6L 1P7, CA
(72) NGO, Kiet, London, Ontario N6E 2J5, CA
REEVE, Michael, London, Ontario N6G 5E7, CA
(74) Hopley, Joanne Selina, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **H01S 3/06** (11) **3 386 041 B1**
H01S 3/094 **H01S 3/16**
H01S 3/113 **H01S 5/42**
H01S 3/0941 **F02P 23/04**
- (52) **F02P 23/04; H01S 3/09415;**
H01S 3/0627; H01S 3/094053;
H01S 3/113; H01S 5/423;
H01S 3/0621; H01S 3/1611;
H01S 3/1643; H01S 3/1685
- (25) Ja (26) En
(21) 16870715.6 (22) 30.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
(86) JP 2016/085559 30.11.2016
(87) WO 2017/094778 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 JP 2015235435
02.05.2016 JP 2016092223
- (54) • **LASERVORRICHTUNG, ZÜNDVORRICHTUNG UND VERBRENNUNGSMOTOR**
• **LASER DEVICE, IGNITION DEVICE, AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **DISPOSITIF LASER, DISPOSITIF D'ALLUMAGE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IKEOH, Toshiyuki, Tokyo 143-8555, JP
HAGITA, Kentaroh, Tokyo 143-8555, JP
JIKUTANI, Naoto, Tokyo 143-8555, JP
HIGASHI, Yasuhiro, Tokyo 143-8555, JP
IZUMIYA, Kazuma, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- H01S 3/067** → (51) **G02B 6/02**
-
- H01S 3/067** → (51) **G02F 1/39**
-
- (51) **H01S 3/094** (11) **2 535 989 B1**
H01S 3/16 **H01S 3/067**
H01S 3/0941 **H01S 3/17**
- (52) **H01S 3/094007; H01S 3/1611;**
H01S 3/06716; H01S 3/06733;
H01S 3/06745; H01S 3/06754;
H01S 3/09415; H01S 3/176
- (25) En (26) En
(21) 12172249.0 (22) 15.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2012
(30) 17.06.2011 US 201161498463 P
- (54) • **Lichtwellenleitervorrichtungen mit großer Modenfläche**
• **Large mode area optical waveguide devices**
• **Dispositifs de guide d'onde optique à grande surface**
- (73) Lumentum Operations LLC, 1001 Ridder Park Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) Muendel, Martin H, Oakland, CA California 94610, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01S 3/094** → (51) **H01S 3/06**
-
- H01S 3/0941** → (51) **H01S 3/06**
-
- H01S 3/11** → (51) **G02F 1/39**
-
- H01S 3/113** → (51) **H01S 3/06**
-
- H01S 3/16** → (51) **H01S 3/06**
-
- H01S 3/16** → (51) **H01S 3/094**
-
- (51) **H01S 5/02** (11) **2 847 834 B1**
H01S 5/026 **H01S 5/02212**
H01S 5/023 **H01S 5/0233**
H01S 5/0235 **H01S 5/10**
H01S 5/22 **H01S 5/343**
B82Y 20/00
- (52) **H01S 5/0217; B82Y 20/00;**
H01S 5/0207; H01S 5/02212;
H01S 5/02315; H01S 5/0233;
H01S 5/0235; H01S 5/0267;
H01S 5/1085; H01S 5/22;
H01S 5/34326; H01S 5/02251;
H01S 5/02325; H01S 2301/18
- (25) En (26) En
(21) 13787334.5 (22) 07.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2015
(86) US 2013/039971 07.05.2013
(87) WO 2013/169796 2013/46 14.11.2013
(30) 08.05.2012 US 201261644270 P
- (54) • **LASER MIT STRAHLENFORMMODIFIKATION**
• **LASERS WITH BEAM-SHAPE MODIFICATION**
• **LASERS À MODIFICATION DE FORME DE FAISCEAU**
- (73) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell, Massachusetts 01851, US
(72) STAGARESCU, Cristian, Ithaca, NY 14850, US
BEHFAR, Alex A., Keswick, VA 22947, US
KWONG, Norman Sze-keung, San Marino, CA 91108, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H01S 5/02212** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/023** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/0233** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/0235** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/026** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/10** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/22** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/343** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/343** → (51) **H01S 5/02**
-
- H01S 5/42** → (51) **H01S 3/06**
-
- H02B 1/056** → (51) **H01R 25/14**
-
- H02B 1/20** → (51) **H02M 7/00**
-
- H02G 1/00** → (51) **H01R 43/28**
-
- H02G 1/12** → (51) **H01R 43/28**
-
- H02G 3/00** → (51) **B60J 5/04**
-
- H02G 3/04** → (51) **B60J 5/04**
-
- H02G 3/06** → (51) **H05K 9/00**
-
- (51) **H02G 3/08** (11) **3 577 734 B1**
B25H 7/02
- (52) **B25H 7/02; H02G 3/00;**
H02G 2200/30
- (25) En (26) En
(21) 18704840.0 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/016584 02.02.2018
(87) WO 2018/144811 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 US 201762453796 P
05.08.2017 US 201762503086 P
- (54) • **WANDKASTENINSTALLATIONSWERKZEUG**
• **WALL BOX INSTALLATION TOOL**
• **OUTIL D'INSTALLATION DE BOÎTE MURALE**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
(72) ALTONEN, Gregory S., Coopersburg Pennsylvania 18036, US
ANDERSEN, Adam J., Coopersburg Pennsylvania 18036, US
HANNIS, Michel, Coopersburg Pennsylvania 18036, US
BOUDIN, Xavier, Coopersburg Pennsylvania 18036, US
MACE, Eric J., Coopersburg Pennsylvania 18036, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 19204287.7 / 3 621 167
-
- (51) **H02G 3/08** (11) **3 799 234 B1**
H02G 3/12 **H02G 3/14**
- (52) **H02G 3/126; H02G 3/081;**
H02G 3/086; H02G 3/14
- (25) En (26) En
(21) 20197868.1 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 IN 201931038669
- (54) • **TRÄGERELEMENT FÜR EINEN ELEKTROINSTALLATIONSKASTEN**
• **SUPPORT MEMBER FOR AN ELECTRICAL INSTALLATION BOX**
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR UNE BOÎTE D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ANANT NAYAK, Gireesh, 560067 Bangalore, Karnataka, IN
CHIKKANNA, Manohar, 560073 Bangalore, Karnataka, IN
VICKTORIUS, Richard, 50733 Köln, DE
NARAYANAN, Shree Ganesh, 51647 Gummersbach, DE

(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

H02G 3/08 → (51) **H01R 43/20**

H02G 3/12 → (51) **H02G 3/08**

(51) **H02G 3/22** (11) **3 591 777 B1**

(52) **H02G 3/22**; Y02E 10/50

(25) En (26) En

(21) 19193355.5 (22) 30.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(30) 25.09.2015 US 201562233254 P

12.05.2016 US 201615153461

(54) • **ZWEITEILIGE DURCHFÜHRUNGEN MIT SCHNAPPVERBINDUNG**
• **TWO-PART SNAP-TOGETHER FEEDTHROUGHS**
• **CONNEXIONS D'INTERFACES EMBOÎTÉES EN DEUX PARTIES**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) REHDER, Eric M., Huntington Beach, CA 92647, US

WATERMAN, Dale H., Huntington Beach, CA 92647, US

FROST, John Steven, Huntington Beach, CA 92647, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 16186420.2 / 3 148 026

H02G 5/00 → (51) **H02M 7/00**

H02G 15/00 → (51) **H01R 4/2408**

H02G 15/013 → (51) **H01R 4/2408**

H02G 15/113 → (51) **H01R 4/2408**

H02H 1/00 → (51) **G01R 31/14**

H02H 1/00 → (51) **H02H 3/08**

(51) **H02H 1/04** (11) **3 361 588 B1**

H02H 9/02 **H03K 17/082**
H02H 3/24

(52) **H02H 1/043**; **H02H 9/025**;
H03K 17/082; **H03K 17/0822**;
H02H 3/24

(25) De (26) De

(21) 17211023.1 (22) 29.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.08.2018

(30) 09.02.2017 DE 102017202103

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRONISCHEN SCHUTZSCHALTERS UND ELEKTRONISCHER SCHUTZSCHALTER**
• **METHOD FOR OPERATING AN ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER AND ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISJONCTEUR DE PROTECTION ÉLECTRONIQUE ET DISJONCTEUR DE PROTECTION ÉLECTRONIQUE**

(73) Ellenberger & Poensgen GmbH, Industriestrasse 2-8, 90518 Altdorf, DE

(72) FISCHER, Erich, 90518 Altdorf, DE
VON DER LIECK, Guido, 90491 Nürnberg, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H02H 3/04 → (51) **G01R 31/14**

H02H 3/05 → (51) **H02H 3/08**

(51) **H02H 3/08** (11) **3 928 402 B1**

H02H 3/44 **H02H 1/00**

H02H 7/08 **H02H 5/04**

H02H 6/00 **H02H 7/00**

H02H 7/122 **H02H 7/22**

H02H 3/05

(52) **H02H 3/08**; **H02H 3/05**; **H02H 3/44**;
H02H 3/445; **H02H 7/005**; **H02H 7/08**;
H02H 7/1227; **H02H 7/1222**;
H02H 1/0007; **H02P 29/027**

(25) En (26) En

(21) 20704927.1 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) EP 2020/054553 20.02.2020

(87) WO 2020/169774 2020/35 27.08.2020

(30) 22.02.2019 EP 19158869

(54) • **VORRICHTUNG ZUM WECHSELN UND SCHÜTZEN EINER LAST**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A POWER SUPPLY TO A PROTECTED ELECTRICAL LOAD**
• **APPAREIL DE COMMUTATION ET DE PROTECTION D'UNE CHARGE**

(73) Future Systems Besitz GmbH, Mönchrödener Str. 10, 96472 Rödental, DE

(72) ZIMMERMANN, Christian, 91052 Erlangen, DE

FÖRST, Bernhard, 96317 Kronach, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H02H 3/087** (11) **3 771 055 B1**

H02H 7/12 **H02H 7/122**

G01R 19/165

(52) **H02H 3/087**; **G01R 19/16538**;
H02H 7/1203; **H02H 7/1222**;
H02H 7/1227; **G01R 19/16571**

(25) Fr (26) Fr

(21) 20186394.1 (22) 17.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2021

(30) 26.07.2019 FR 1908898

(54) • **GÜBERSTROM-ERKENNUNGSVORRICHTUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN LEISTUNGSSCHALTSTREIFEN UMFASSEND EINEN FILTER ZUR STEUERUNG DER LADUNG EINES KONDENSATORS**

• **DEVICE FOR DETECTING OVERCURRENT IN AN ELECTRICAL POWER CIRCUIT COMPRISING A FILTERING MEANS CONTROLLING THE CHARGE OF A CAPACITOR**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SUR-COURANT DANS UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE PUISSANCE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FILTRAGE À RÉGIME DE CHARGE CONTRÔLÉ D'UN CONDENSATEUR**

(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR

(72) DECROUX, Philippe, 18023 Bourges CEDEX, FR

DEGOUTTE, Cédric, 18023 Bourges CEDEX, FR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H02H 3/44 → (51) **H02H 3/08**

H02H 5/04 → (51) **H02H 3/08**

H02H 6/00 → (51) **H02H 3/08**

H02H 7/00 → (51) **H02H 3/08**

H02H 7/08 → (51) **H02H 3/08**

H02H 7/12 → (51) **H02H 3/087**

H02H 7/122 → (51) **H02H 3/08**

H02H 7/122 → (51) **H02H 3/087**

H02H 7/18 → (51) **A01G 3/037**

H02H 7/20 → (51) **G01R 31/14**

H02H 7/22 → (51) **H02H 3/08**

H02H 9/02 → (51) **H02H 1/04**

(51) **H02J 1/08** (11) **4 002 622 B1**

H02J 7/00 **H02J 7/34**

H02J 1/10 **H02J 9/06**

(52) **H02J 7/342**; **H02J 1/10**; **H02J 7/0024**;
H02J 7/007182; **H02J 9/061**;
H02J 2310/40; **Y02T 10/70**

(25) En (26) En

(21) 21207143.5 (22) 09.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2022

(30) 18.11.2020 JP 2020191681

(54) • **STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER SUPPLY CONTROL APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉGULATION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) Sasahara, Masato, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02J 1/10 → (51) **H02J 1/08**

H02J 1/10 → (51) **H02J 9/06**

H02J 3/12 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/14 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/18 → (51) **H02M 7/483**

H02J 3/32 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/38** (11) **3 920 361 B1**

H02J 7/35 **H02S 10/20**

H02J 3/32 **H02J 7/00**

(52) **H02J 3/32**; **H02J 3/381**; **H02J 7/0019**;
H02J 7/02; **H02J 2207/20**;
H02J 2300/24; **Y02E 10/56**; **Y02E 70/30**

(25) Zh (26) En

(21) 21744120.3 (22) 20.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) CN 2021/072818 20.01.2021

(87) WO 2021/147885 2021/30 29.07.2021

- (30) 23.01.2020 CN 202010076994
- (54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND FOTO-VOLTAISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND PHOTO-VOLTAIC ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H02J 3/38** → (51) **B60H 1/32**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 13/00**
-
- (51) **H02J 3/46** (11) **3 570 402 B1**
H02P 9/00 **B64D 33/00**
H01F 29/02 **H02P 101/30**
- (52) **H02P 9/00; H01F 29/02; H02M 5/12;**
B64D 33/00; B64D 2221/00;
H02J 2310/44; H02M 1/0074;
H02M 5/14; H02P 2101/30
- (25) En (26) En
(21) 19174682.5 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (30) 17.05.2018 US 201815982454
- (54) • **GLEICHFÖRMIGE GENERATORSTEUEREINHEIT MIT MEHREREN PERMANENTMAGNETGENERATOREINGÄNGEN**
• **UNIFORM GENERATOR CONTROL UNIT INCLUDING MULTIPLE PERMANENT MAGNET GENERATOR INPUTS**
• **UNITÉ DE COMMANDE DE GÉNÉRATEUR UNIFORME COMPRENANT PLUSIEURS ENTRÉES DE GÉNÉRATEUR À AIMANT PERMANENT**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) KNOPE, Daniel, Rockton, IL 61072, US
THORNTON, Christopher Derek, Saint Charles, IL 60174, US
WETZEL, Richard T., Davis Junction, IL 61020, US
GILLETTE, Christopher, Belvidere, IL 61008, US
FISHER, Benjamin, Rockford, IL 61107, US
GOODRICH, Timothy Arn, Rockford, IL 61102, US
SIEVERT, Dana A., Byron, IL 61010, US
VANDERGRIFT, Adrian E., Rockton, IL 61072, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 320 596 B1**
- (52) **H02J 7/0063; H02J 7/00036;**
H02J 7/00047; H02J 7/007;
H02J 7/00034; H02J 7/00045;
H02J 7/342
- (25) En (26) En
(21) 16747554.0 (22) 08.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) CN 2018/122795 21.12.2018
- (87) WO 2020/124588 2020/26 25.06.2020
- (54) • **ZU LADENDE VORRICHTUNG UND LADE-STEUERUNGSVERFAHREN**
• **DEVICE TO BE CHARGED AND CHARGING CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF À CHARGER ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (43) 16.05.2018
- (86) GB 2016/052053 08.07.2016
- (87) WO 2017/006125 2017/02 12.01.2017
- (30) 09.07.2015 GB 201512066
- (54) • **TRAGBARES BATTERIEPACK**
• **PORTABLE BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE PORTABLE**
- (73) Mobile Power Limited, Unit 5 Newhall Business Park 58 Newhall Road, Sheffield S9 2QD, GB
- (72) BALLAM, Daniel William, Sheffield South Yorkshire S1 4FS, GB
LONGBOTTOM, Christopher, Sheffield South Yorkshire S1 4FS, GB
WEST, Jonathan Cope, Sheffield South Sheffield S1 4FS, GB
- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 614 521 B1**
B60L 58/18 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 50/209**
- (52) **B60L 58/18; H01M 10/425;**
H01M 10/482; H01M 50/209;
H02J 7/00036; H02J 7/0047;
H01M 2010/4278; H02J 7/00034;
Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 19156842.7 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (30) 23.08.2018 KR 20180098516
- (54) • **BATTERIE MANAGEMENT VORRICHTUNG, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT SLAVE UND MASTER BMS UND INFRAROT KOMMUNIKATIONSMITTELN**
• **BATTERY MANAGEMENT APPARATUS, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK COMPRISING SLAVE AND MASTER BMS AND INFRARED COMMUNICATION MEANS**
• **APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE ET PACK DE BATTERIES COMPRENANT ESCLAVE ET PRINCIPAL BMS ET DES MOYENS DE COMMUNICATION INFRAROUGE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) JEON, Jinyong, 16678 Gyeonggi-do, KR
KIM, YoungJae, 16678 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 706 282 B1**
- (52) **H02J 7/0024; H02J 7/00034;**
H02J 7/0014; H02J 7/00304
- (25) Zh (26) En
(21) 18941097.0 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) CN 2018/122795 21.12.2018
- (87) WO 2020/124588 2020/26 25.06.2020
- (54) • **ZU LADENDE VORRICHTUNG UND LADE-STEUERUNGSVERFAHREN**
• **DEVICE TO BE CHARGED AND CHARGING CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF À CHARGER ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Shebiao, 523860 Guangdong, CN
ZHANG, Jun, 523860 Guangdong, CN
ZHANG, Jialiang, 523860 Guangdong, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H02J 7/00** → (51) **A24F 40/50**
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 50/50**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/367**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/38**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 7/10**
-
- H02J 7/00** → (51) **H04L 67/00**
-
- H02J 7/02** → (51) **H02J 3/38**
- (51) **H02J 7/10** (11) **3 806 279 B1**
H02J 7/00
- (52) **H02J 7/007182; H02J 7/00714;**
H02J 50/10; H02J 50/80
- (25) Zh (26) En
(21) 19916658.8 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) CN 2019/076555 28.02.2019
- (87) WO 2020/172868 2020/36 03.09.2020
- (54) • **LADEVERFAHREN UND LADEGERÄT**
• **CHARGING METHOD AND CHARGING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE CHARGE ET APPAREIL CHARGEUR**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H02J 7/34** → (51) **B60L 50/51**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 9/06**
-
- H02J 7/35** → (51) **G01R 31/367**
-
- H02J 7/35** → (51) **H02J 3/38**
- (51) **H02J 9/06** (11) **3 540 908 B1**
H01M 8/04828 **C25B 15/02**
- (52) **H02J 9/06; C25B 15/02;**
H01M 8/0494; Y02B 90/10;
Y02E 60/50; Y02P 20/129
- (25) De (26) De
(21) 19162122.6 (22) 12.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (30) 12.03.2018 DE 102018105643
- (54) • **VERFAHREN ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN STROMVERSORUNG MITTELS EINER SCHNELLBEREITSCHAFTSANLAGE SOWIE SCHNELLBEREITSCHAFTSANLAGE**

- METHOD FOR UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY USING A QUICK STAND-BY SYSTEM AND QUICK STAND-BY SYSTEM
 - PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS INTERRUPTION AU MOYEN D'UNE INSTALLATION À DISPONIBILITÉ RAPIDE, AINSI QU'INSTALLATION À DISPONIBILITÉ RAPIDE
- (73) Harzfeld, Edgar, Franz-Schubert-Straße 6, 18435 Stralsund, DE
 (72) Harzfeld, Edgar, 18435 Stralsund, DE
 (74) Grünbaum, Annekathrin, et al, Schnick & Garrels Patentanwälte PartG mbB Schonenfahrerstraße 7, 18057 Rostock, DE

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 624 304 B1**
H02J 7/34 **H02J 9/08**
 (52) **H02J 9/062; H02J 7/34; H02J 9/08;**
H02J 7/345
 (25) Ja (26) En
 (21) 18798501.5 (22) 06.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.03.2020
 (86) JP 2018/014681 06.04.2018
 (87) WO 2018/207515 2018/46 15.11.2018
 (30) 11.05.2017 JP 2017094368
 (54) • LEISTUNGSREGELUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSREGELUNGSVERFAHREN
 • POWER CONTROL DEVICE AND POWER CONTROL METHOD
 • DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
 (72) SUGENO, Naoyuki, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
 UMETSU, Koji, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 952 057 B1**
H02J 1/10
 (52) **H02J 9/062; H02J 1/102; H02J 1/109**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21181010.6 (22) 28.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (30) 30.11.2016 CN 201611084155
 (54) • MODULARE USV UND ARBEITSVERFAHREN FÜR MODULARE USV
 • MODULAR UPS AND WORKING METHOD OF MODULAR UPS
 • ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS INTERRUPTION MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS INTERRUPTION MODULAIRE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 (72) ZHANG, Chuntao, Shenzhen, 518129, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
 (62) 17877010.3 / 3 537 568

H02J 9/06 → (51) **H02J 1/08**

H02J 9/08 → (51) **H02J 9/06**

- (51) **H02J 13/00** (11) **3 534 489 B1**
G06F 13/00 **H02J 3/14**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
H02J 7/00 **H04Q 9/00**
 (52) **H02J 13/00004; G06F 13/00;**
H02J 3/14; H02J 3/32; H02J 3/38;
H02J 7/00; H02J 13/00; H02J 13/00028;
H04Q 9/00; H02J 2310/60
 (25) Ja (26) En
 (21) 17864158.5 (22) 31.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.09.2019
 (86) JP 2017/039276 31.10.2017
 (87) WO 2018/079813 2018/18 03.05.2018
 (30) 31.10.2016 JP 2016212992
 (54) • LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN, LOKALE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM
 • POWER MANAGEMENT METHOD, LOCAL CONTROL DEVICE, AND POWER MANAGEMENT SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE, DISPOSITIF DE COMMANDE LOCAL ET SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (72) KAKUDA, Yuji, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 OKINO, Kenta, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 YOSHITANI, Naohisa, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H02J 13/00** (11) **3 534 490 B1**
H02J 3/12 **H02J 3/38**
H02J 3/32
 (52) **H02J 13/00006; H02J 3/12;**
H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 2310/10;
Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/12;
Y04S 40/12
 (25) Ja (26) En
 (21) 17864531.3 (22) 31.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.09.2019
 (86) JP 2017/039277 31.10.2017
 (87) WO 2018/079814 2018/18 03.05.2018
 (30) 31.10.2016 JP 2016212996
 (54) • LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN, LOKALE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM
 • POWER MANAGEMENT METHOD, LOCAL CONTROL DEVICE, AND POWER MANAGEMENT SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE GESTION DE PUISSANCE, DISPOSITIF DE COMMANDE LOCALE ET SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takedatobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 (72) KAKUDA, Yuji, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 OKINO, Kenta, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 YOSHITANI, Naohisa, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/60**

- (51) **H02J 50/60** (11) **3 673 562 B1**
H02J 50/12
 (52) **H02J 50/12; H02J 50/60**
 (25) De (26) De
 (21) 18737536.5 (22) 27.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.07.2020
 (86) EP 2018/067228 27.06.2018
 (87) WO 2019/037927 2019/09 28.02.2019
 (30) 24.08.2017 DE 102017214844
 (54) • VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ENERGIE-ÜBERTRAGUNG VON EINER ENERGIESENDEVORRICHTUNG ZU EINEM VERBRAUCHER SOWIE DRAHTLOSE ENERGIESENDEVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
 • METHOD FOR WIRELESS ENERGY TRANSMISSION FROM AN ENERGY TRANSMISSION DEVICE TO A CONSUMER AND WIRELESS TRANSMISSION DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD
 • PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL ENTRE UN DISPOSITIF ÉMETTEUR D'ÉNERGIE ET UN CONSOMMATEUR, ET DISPOSITIF ÉMETTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) GONDA, Martin, 77815 Buehl, DE
 MACK, Juergen, 73035 Goeppingen, DE
 KRUPEZEVIC, Dragan, 70565 Stuttgart, DE

H02K 1/14 → (51) **F04D 29/58**

H02K 1/16 → (51) **D06F 23/02**

H02K 1/26 → (51) **H02K 1/32**

H02K 1/27 → (51) **D06F 23/02**

H02K 1/28 → (51) **D06F 23/02**

- (51) **H02K 1/32** (11) **3 934 066 B1**
H02K 9/19 **H02K 1/26**
H02K 3/24 **H02K 11/042**
 (52) **H02K 1/32; H02K 1/26; H02K 3/24;**
H02K 9/19; H02K 11/042
 (25) Zh (26) En
 (21) 21765540.6 (22) 18.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (86) CN 2021/072425 18.01.2021
 (87) WO 2021/232833 2021/47 25.11.2021
 (30) 18.05.2020 CN 202010419588
 (54) • ROTOR, MOTOR, ANTRIEBSAGGREGAT UND FAHRZEUG
 • ROTOR, MOTOR, POWER ASSEMBLY, AND VEHICLE
 • ROTOR, MOTEUR, ENSEMBLE DE PUISSANCE ET VÉHICULE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
 (72) HUANG, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 CHEN, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHOU, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WU, Chaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02K 1/32 → (51) **F01D 15/10**

(51) **H02K 3/04** (11) **3 402 047 B1**
H01R 4/24

(52) **H02K 3/522; H01R 4/2429;**
H02K 11/33; H02K 2203/03;
H02K 2203/06

(25) De (26) De
(21) 18168825.0 (22) 03.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018
(30) 03.02.2015 DE 102015001214

(54) • **SCHNEID-KLEMM-KONTAKT**
• **INSULATION DISPLACEMENT CONTACT**
• **CONTACT PÉNÉTRANT L'ISOLATION**

(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Würzburg,
Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE

(72) BEETZ, Stefan, 19089 Barnin, DE
BERKOUK, Maurad, 29217 Le Conquet, FR
CORDRIE, Sylvain, 97230 Estenfeld, DE
LABAT, Sebastien, 97523 Schwanfeld, DE
SIMPSON, Stanley, Oxford, Michigan
48371, US

(74) JÄGER, Dominik, 98587 Bermbach, DE
FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

(62) 16705443.6 / 3 254 357

H02K 3/18 → (51) **H01F 41/071**

H02K 3/24 → (51) **H02K 1/32**

H02K 3/52 → (51) **D06F 23/02**

(51) **H02K 5/04** (11) **3 625 878 B1**
H02K 5/22 **H02K 7/116**
F02M 26/54 **F02M 26/66**
F02M 26/72

(52) **H02K 5/04; F02M 26/54; F02M 26/66;**
F02M 26/72; H02K 5/22; H02K 7/116

(25) De (26) De
(21) 18724835.6 (22) 11.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062183 11.05.2018
(87) WO 2018/210689 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 DE 102017110489

(54) • **STELLVORRICHTUNG FÜR EINE VERBREN-**
NUNGSKRAFTMASCHINE
• **ACTUATING DEVICE FOR AN INTERNAL**
COMBUSTION ENGINE
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR UN MO-**
TEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1,
41460 Neuss, DE

(72) WAGNER, Michael, 40589 Düsseldorf, DE
TURAN, Alper, 50969 K In, DE
SARI, Osman, 41516 Grevenbroich, DE

(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten
Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

(51) **H02K 5/132** (11) **3 529 879 B1**
F02M 37/00 **F02M 37/10**

(52) **H02K 5/132; F02M 37/0011;**
F02M 37/10

(25) De (26) De
(21) 17781080.1 (22) 05.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/075278 05.10.2017
(87) WO 2018/073009 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 DE 102016220638

(54) • **KRAFTSTOFFPUMPE**
• **FUEL PUMP**
• **POMPE À CARBURANT**

(73) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(72) BECKER, Dirk, 36211 Alheim, DE
BÄMPFER, Michael, 36199 Rotenburg, DE
MISSUN, Jens, 34225 Baunatal, DE
VÖLKER, Marc, 39116 Magdeburg, DE

(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187,
Haus D, 80687 München, DE

H02K 5/20 → (51) **F01D 15/10**

H02K 5/22 → (51) **H02K 5/04**

H02K 7/00 → (51) **D06F 23/02**

H02K 7/06 → (51) **F16D 65/18**

H02K 7/06 → (51) **F16H 25/24**

H02K 7/116 → (51) **F16H 25/24**

H02K 7/116 → (51) **H02K 5/04**

H02K 7/14 → (51) **D06F 23/02**

H02K 7/18 → (51) **B60T 8/17**

H02K 9/06 → (51) **F04D 29/58**

H02K 9/19 → (51) **F01D 15/10**

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/32**

H02K 11/00 → (51) **D06F 23/02**

H02K 11/042 → (51) **H02K 1/32**

H02K 11/215 → (51) **F04D 29/58**

H02K 15/04 → (51) **H01F 41/071**

H02K 16/02 → (51) **D06F 23/02**

H02K 21/12 → (51) **D06F 23/02**

H02K 21/16 → (51) **D06F 23/02**

H02K 21/22 → (51) **D06F 23/02**

H02K 49/02 → (51) **B60T 8/17**

H02M 1/00 → (51) **B60L 50/51**

(51) **H02M 1/12** (11) **3 506 474 B1**
H02M 7/06 **H03K 17/567**

(52) **H02M 7/487; H02M 1/12;**
H02M 7/5395; H03K 17/567;
H02M 1/123; Y02E 10/56

(25) Zh (26) En
(21) 18214165.5 (22) 19.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019
(30) 26.12.2017 CN 201711438629

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG FÜR EINPHASIGEN UMRICH-
TER
• **SINGLE-PHASE CONVERTER CONTROL**
METHOD AND APPARATUS

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE**
CONVERTISSEUR MONOPHASÉ

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Fangcheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H02M 1/12** (11) **3 566 290 B1**
H02M 1/40 **H02M 7/81**
H02M 7/493 **H02M 7/5387**

(52) **H02M 1/126; H02M 1/0043;**
H02M 1/40; H02M 7/483; H02M 7/493

(25) En (26) En
(21) 17705021.8 (22) 24.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019
(86) EP 2017/051370 24.01.2017
(87) WO 2018/137752 2018/31 02.08.2018

(54) • **STROMVERSORGNUNGSGERÄT UND**
STROMVERSORGNUNGSVERFAHREN MIT
ZIRKULATIONSTROMKOMENSATION
• **POWER SUPPLY AND POWER SUPPLY**
METHOD WITH CIRCULATION CURRENT
COMPENSATION
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTA-**
TION AVEC COMPENSATION DE COU-
RANT CIRCULANT

(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) FANG, Xiaoting, 80992 Munich, DE
LIU, Zhihua, 80992 Munich, DE

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02M 1/12 → (51) **H02M 7/537**

H02M 1/14 → (51) **H02M 3/156**

H02M 1/32 → (51) **H01L 29/747**

H02M 1/32 → (51) **H02M 5/458**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/483**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/537**

H02M 1/34 → (51) **H02M 3/158**

H02M 1/40 → (51) **H02M 1/12**

(51) **H02M 3/156** (11) **3 599 710 B1**
H02M 1/14 **H03F 3/195**
H03F 1/02 **H02M 1/00**

(52) **H02M 1/14; H02M 3/156;**
H03F 1/025; H03F 3/195;
H02M 1/0025; H02M 3/1566

(25) En (26) En
(21) 19171182.9 (22) 25.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.01.2020
(30) 23.07.2018 KR 20180085380

- (54) • *SCHALTREGLER ZUM DYNAMISCHEN ÄNDERN DER AUSGANGSSPANNUNG UND STROMVERSORUNGSSCHALTUNG MIT DEM SCHALTREGLER*
- *SWITCHING REGULATOR FOR DYNAMICALLY CHANGING OUTPUT VOLTAGE AND POWER SUPPLY CIRCUIT INCLUDING THE SWITCHING REGULATOR*
- *RÉGULATEUR À COMMUTATION POUR MODIFIER DYNAMIQUEMENT LA TENSION DE SORTIE ET CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE RÉGULATEUR À COMMUTATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Dong-su, Gyeonggi-do, KR
BAEK, Jong-beom, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A TRANSISTOR ACTING AS FLYBACK DIODE AND POWER SUPPLY SWITCHING DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN TRANSISTOR FONCTIONNANT COMME DIODE FLYBACK ET DISPOSITIF DE COMMUTATION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) JIANG, Chengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Hongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (54) • *IMPRÄGNIERHARZISOLIERTER MEHRLAGENVERBINDER*
- *MULTILAYER CONNECTOR ISOLATED BY RESIN IMPREGNATION*
- *CONNECTEUR MULTICOUCHE ISOLÉ PAR IMPREGNATION DE RESINE*
- (73) Auxel, Rue de la Barre Zone Industrielle, 59147 Gondecourt, FR
Université d'Artois, 9 rue du Temple, 62030 Arras, FR
- (72) ROGER, Daniel, 62126 Vimille, FR
WECXSTEEN, Jean-François, 62400 Béthune, FR
DUCHESNE, Stéphane, 62660 Beuvry, FR
VELU, Gabriel, 62890 Audrehem, FR
- (74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés 9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR

H02M 7/06 → (51) **H02M 1/12**

- (51) **H02M 7/155** (11) **3 868 012 B1**
H02M 3/156 **H02M 3/335**
H05B 45/305 **H05B 45/335**
H05B 45/385
- (52) **H02M 3/33523; H02M 1/0006; H02M 3/156; H05B 45/305; H05B 45/335; H05B 45/385; H02M 1/0009; H02M 1/0032**
- (25) En (26) En
(21) 19872415.5 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) US 2019/056648 17.10.2019
(87) WO 2020/081760 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 US 201862746876 P
09.10.2019 US 201916596954
- (54) • *VORSPANNUNGSREGLERSCHALTUNG FÜR ISOLIERTE WANDLER MIT BREITEM AUSGANGSSPANNUNGSBEREICH*
- *BIAS POWER REGULATOR CIRCUIT FOR ISOLATED CONVERTERS WITH A WIDE OUTPUT VOLTAGE RANGE*
- *CIRCUIT RÉGULATEUR DE PUISSANCE DE POLARISATION POUR CONVERTISSEURS ISOLÉS À LARGE PLAGE DE TENSIONS DE SORTIE*
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
- (72) LIU, Pei-Hsin, Westford, MA 01886, US
VALLEY, Richard, Lee, Nashua, NH 03063, US
KANNAN, Bharath, Balaji, Merrimack, NH 03054, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02M 3/156 → (51) **H02M 7/155**

- (51) **H02M 3/158** (11) **3 018 809 B1**
H02M 1/34 **H03K 17/16**
H02M 1/00
- (52) **H02M 3/158; H02M 1/34; H02M 1/0051; H02M 1/342; H02M 3/1584; Y02B 70/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 14820025.6 (22) 02.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2016
(86) JP 2014/067691 02.07.2014
(87) WO 2015/002248 2015/01 08.01.2015
(30) 02.07.2013 PCT/JP2013/068161
- (54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND LUFTKLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
- *POWER CONVERSION DEVICE, AND COOLING AIR CONDITIONING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'AIR DE REFFROIDISSEMENT*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) ARISAWA, Koichi, Tokyo 100-8310, JP
SHIMOMUGI, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
YAMAKAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
UEMURA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP
MATSUBARA, Noriyuki, Tokyo 100-8310, JP
KUSUBE, Shinsaku, Tokyo 100-8310, JP
YUASA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
TSUMURA, Akihiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02M 3/158 → (51) **B60L 50/51**

H02M 3/158 → (51) **H02M 7/483**

H02M 3/335 → (51) **H02M 7/155**

- (51) **H02M 5/458** (11) **3 010 132 B1**
H02M 1/32
- (52) **H02M 5/458; H02M 5/4585; H02M 1/0019; H02M 1/0025; H02M 1/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 15788310.9 (22) 09.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2016
(86) CN 2015/072551 09.02.2015
(87) WO 2015/192666 2015/51 23.12.2015
(30) 18.06.2014 CN 201410272694
- (54) • *WECHSELRICHTERSTROMVERSORGUNGS-SYSTEM*
- *INVERTER POWER SYSTEM*
- *SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'ONDULEUR*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZOU, Jianlong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIANG, Xianghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Yongqiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H02M 3/158** (11) **3 667 881 B1**
H02M 1/00

- (52) **H02M 1/0003; H02M 3/1582**
- (25) Zh (26) En
(21) 18849797.8 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/102736 28.08.2018
(87) WO 2019/042280 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 CN 201710777928
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ALS FLYBACKDIODE ARBEITENDEN TRANSISTORS UND NETZ-TEILSCHALT-VORRICHTUNG*

(51) **H02M 7/00** (11) **3 692 625 B1**
B05D 1/18 **B05D 1/22**
B05D 1/24 **H01F 41/12**
H01R 25/16 **H02B 1/20**
H02G 5/00

- (52) **H02G 5/005; H01F 41/127; B05D 1/18; B05D 7/22; B05D 2252/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18796487.9 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) FR 2018/000230 04.10.2018
(87) WO 2019/068968 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 FR 1759369

(51) **H02M 7/483** (11) **3 931 957 B1**
H02M 1/32 **H02M 7/49**

- (52) **H02M 7/4835; H02M 7/49; H02M 1/325**
- (25) En (26) En
(21) 19708293.6 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2019/054926 28.02.2019
(87) WO 2020/173566 2020/36 03.09.2020
- (54) • *STROMRICHTERZELLE MIT ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ*
- *CONVERTER CELL WITH CROWBAR*
- *CELLULE DE CONVERTISSEUR AVEC PROTECTION EN TENSION*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG,

(72) Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
MOHANAVERAMANI, Aravind, 72219
Västerås, SE
SVENSSON, Jan, 72346 Västerås, SE
NAMI, Alireza, 722 19 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **H02M 7/483** (11) **3 931 959 B1**
H02J 3/18 **H02M 3/158**

(52) **H02M 7/483; H02J 3/1857;**
H02M 3/1582; H02M 7/4835

(25) En (26) En
(21) 19709852.8 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) EP 2019/054835 27.02.2019
(87) WO 2020/173557 2020/36 03.09.2020

(54) • **ABWÄRTS-/AUFWÄRTSWANDLERZELLE
FÜR EINEN MODULAREN MEHRSTUFI-
GEN WANDLER**
• **BUCK-BOOST CONVERTER CELL FOR
MODULAR MULTILEVEL CONVERTER**
• **CELLULE DE CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR-
ABAISSEUR POUR CONVERTISSEUR MUL-
TINIVEAU MODULAIRE**

(73) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) MOHANAVERAMANI, Aravind, 72219
Västerås, SE
SVENSSON, Jan, 72346 Västerås, SE
HARNEFORS, Lennart, 725 91 Västerås, SE
NAMI, Alireza, 722 19 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H02M 7/483 → (51) **H01L 29/747**

H02M 7/49 → (51) **H02M 7/483**

H02M 7/493 → (51) **H02M 1/12**

(51) **H02M 7/537** (11) **4 046 268 B1**
G01R 31/28 **G01R 31/42**
H02M 1/12 **H02M 1/32**

(52) **H02M 1/32; G01R 31/2837;**
H02M 1/126; H02M 7/537;
G01R 31/42; Y02B 70/10

(25) De (26) De
(21) 21703942.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2022

(86) EP 2021/053437 12.02.2021

(87) WO 2021/160791 2021/33 19.08.2021

(30) 13.02.2020 EP 20157072

(54) • **BESTIMMUNG VON FILTERPARAMETERN
IN EINEM WECHSELRICHTER**
• **DETERMINATION OF FILTER PARAME-
TERS WITHIN AN INVERTER**
• **DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE
FILTRAGE DANS UN ONDULEUR**

(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) WIESER, Stefan, 4600 Wels-Thalheim, AT
ROTHBÖCK, Michael, 4600 Wels-Thalheim,
AT
PIELER, Roland, 4600 Wels-Thalheim, AT
KREUZER, Harald, 4600 Wels-Thalheim, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/12**

H02M 7/81 → (51) **H02M 1/12**

(51) **H02P 9/00** (11) **3 872 980 B1**

(52) **H02P 9/00**

(25) En (26) En
(21) 21157286.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.09.2021

(30) 18.02.2020 CN 202010098947

(54) • **LEISTUNGSZAUSGLEICHSFUNKTION GE-
GEN UNBEABSICHTIGTEN LASTABWURF**
• **POWER BALANCE FUNCTION AGAINST IN-
ADVERTENT LOAD SHEDDING**
• **FONCTION D'ÉQUILIBRE DE PUISSANCE
CONTRE LES DÉLÉSTAGES ACCIDENTELS**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) MA, Yan, Nanjing 210000, CN

GAO, Di Jun, Nanjing 210004, CN

LI, Jun Hong, Nanjing 210000, CN

LI, Xin, Nanjing 211100, CN

ZHOU, Yan Ping, Nanjing 211100, CN

CUI, Feng Xian, Nanjing 211100, CN

CAO, Zhen, Nanjing 211100, CN

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339
München, DE

H02P 9/00 → (51) **H02J 3/46**

(51) **H02P 21/00** (11) **3 014 757 B1**

H02P 21/14 **H02P 21/13**
H02P 21/12 **H02P 21/28**

(52) **H02P 21/0089; H02P 21/0003;**
H02P 21/12; H02P 21/13;
H02P 21/141; H02P 21/28

(25) En (26) En
(21) 13887607.3 (22) 28.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2016

(86) US 2013/048562 28.06.2013

(87) WO 2014/209360 2014/53 31.12.2014

(54) • **VARIABLE MAGNETISIERUNGSMASCHI-
NENSTEUERUNG UND -VERFAHREN**
• **VARIABLE MAGNETIZATION MACHINE
CONTROLLER AND METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE
À MAGNÉTISATION VARIABLE ET PROCÉ-
DÉ**

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Wisconsin Alumni Research Foundation,
614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI
53726, US

(72) FUKUSHIGE, Takashi, Atsugi-shi Kanagawa
243-0123, JP

YU, Chen-yen, Madison, WI 53726, US
LORENZ, Robert D., Madison, WI 53726, US

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H02P 21/12 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/13 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/14 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/28 → (51) **H02P 21/00**

H02S 10/20 → (51) **H02J 3/38**

H02S 20/30 → (51) **H02S 40/44**

H02S 30/20 → (51) **H02S 40/44**

(51) **H02S 40/44** (11) **3 806 327 B1**

H02S 30/20 **H02S 20/30**
H01L 31/024 **H01L 31/048**
H01L 35/30 **H01L 35/32**
H01L 35/04 **B64G 1/44**
B32B 3/08 **B32B 7/027**
B32B 9/00 **B32B 9/04**
B32B 15/08 **B32B 15/20**
B32B 27/28

(52) **H02S 40/44; B32B 3/08; B32B 7/027;**
B32B 9/007; B32B 9/045; B32B 15/08;
B32B 15/20; B32B 27/281;
B64G 1/443; B64G 1/446;
H01L 31/024; H01L 31/048;
H02S 20/30; H02S 30/20; H10N 10/13;
H10N 10/17; H10N 10/81;
B32B 2250/02; B32B 2307/302;
B32B 2307/304; B32B 2307/732;
B32B 2457/12; Y02E 10/60

(25) Ja (26) En

(21) 18920615.4 (22) 16.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(86) JP 2018/042530 16.11.2018

(87) WO 2019/230019 2019/49 05.12.2019

(30) 31.05.2018 JP 2018104364

(54) • **RAUMSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN EINES FLÜGELS ZUR ERZEU-
GUNG VON SOLARENERGIE FÜR EINE
RAUMSTRUKTUR**
• **SPACE STRUCTURE AND METHOD OF
MANUFACTURING A SOLAR POWER GEN-
ERATION PADDLE FOR A SPACE STRUC-
TURE**
• **STRUCTURE SPATIALE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UN PANNEAU DE GÉNÉRA-
TION D'ÉNERGIE SOLAIRE POUR UNE
STRUCTURE SPATIALE**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP

(72) SEKINE, Kazushi, Tokyo 100-8310, JP

MIYASHITA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP

TAKAGAKI, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP

KOYAMA, Naoko, Tokyo 100-8310, JP

(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24,
81633 München, DE

H03B 29/00 → (51) **G01R 31/14**

H03D 7/14 → (51) **G01R 33/09**

H03F 1/02 → (51) **H04B 1/38**

(51) **H03F 1/32** (11) **3 503 385 B1**
H03F 3/24

(52) **H03F 3/245; H03F 1/3247;**
H03F 1/3258

(25) Fr (26) Fr
(21) 18212638.3 (22) 14.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

(30) 21.12.2017 FR 1701347

(54) • **ZEITLICHE SYNCHRONISIERUNG MIT
SCHWACHER KOMPLEXITÄT IN EINER BE-
RECHNUNGSSCHLEIFE MIT DIGITALER
VORVERZERRUNG**
• **LOW-COMPLEXITY TIME SYNCHRONISA-
TION IN A LOOP FOR CALCULATING DIGI-
TAL PREDISTORTION**

- SYNCHRONISATION TEMPORELLE À FAIBLE COMPLEXITÉ DANS UNE BOUCLE DE CALCUL DE PRÉDISTORSION NUMÉRIQUE
- (73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BERNIER, Jean-Yves, 92230 GENNEVILLIERS, FR
TRAVERSO, Sylvain, 92230 GENNEVILLIERS, FR
ROGIER, Jean-Luc, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- (74) JOLEC, François, 92230 GENNEVILLIERS, FR
Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **H03F 1/56** (11) **3 965 321 B1**
H03F 3/24 **H04B 17/17**
H04B 17/18
- (52) **H04B 17/17; H03F 1/56; H03F 3/24; H04B 17/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 20837265.6 (22) 03.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) CN 2020/094086 03.06.2020
(87) WO 2021/004199 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 CN 201910609100
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER LEISTUNG EINES DRAHTLOSEN SIGNALS
• WIRELESS SIGNAL PERFORMANCE ADJUSTMENT APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PERFORMANCE DE SIGNAL SANS FIL
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) GUO, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- H03F 1/56** → (51) **H04B 1/38**
- H03F 3/00** → (51) **H03M 1/12**
- H03F 3/193** → (51) **H04B 1/38**
- H03F 3/195** → (51) **H02M 3/156**
- H03F 3/195** → (51) **H04B 1/44**
- H03F 3/21** → (51) **H04B 1/38**
- H03F 3/24** → (51) **H03F 1/32**
- H03F 3/24** → (51) **H03F 1/56**
- H03F 3/24** → (51) **H04B 1/38**
- H03F 3/45** → (51) **H03M 1/12**

- (51) **H03G 3/30** (11) **3 753 104 B1**
(52) **H03G 3/3078**
- (25) En (26) En
(21) 18705872.2 (22) 13.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) EP 2018/053527 13.02.2018
(87) WO 2019/158183 2019/34 22.08.2019

- (54) • AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ ZUR STEUERUNG EINES STROMNETZES
- AUTOMATIC GAIN CONTROL IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK FOR POWER GRID CONTROL
- COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL DE COMMANDE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) PANG, Zhibo, 722 40 Västerås, SE
LUVISOTTO, Michele, 722 19 Västerås, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (60) 22212037.0

- H03H 7/01** → (51) **H04B 1/44**
- (51) **H03K 3/57** (11) **3 069 445 B1**
(52) **H03K 3/57**
- (25) En (26) En
(21) 14861818.4 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(86) US 2014/065832 14.11.2014
(87) WO 2015/073921 2015/20 21.05.2015
(30) 14.11.2013 US 201361904278 P
11.07.2014 US 201462023708 P
- (54) • HOCHSPANNUNGS-NANOSEKUNDEN-IMPULSGEBER
• HIGH VOLTAGE NANOSECOND PULSER
• GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS À HAUTE TENSION
- (73) Eagle Harbor Technologies, Inc., 169 Western Ave W, Suite 263, Seattle, WA 98119, US
- (72) MILLER, Kenneth, E., Seattle, WA 98107, US
ZIEMBA, Timothy, Seattle, WA 98119, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
23158645.4
23158873.2

- (51) **H03K 17/06** (11) **3 751 736 B1**
H03K 17/14 **H03K 17/16**
H03K 17/74
- (52) **H03K 17/162; H03K 17/063; H03K 17/145; H03K 17/163; H03K 17/74**
- (25) En (26) En
(21) 20179220.7 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 12.06.2019 JP 2019109525
- (54) • SCHALTVORRICHTUNG, TREIBERSCHALTUNGSVORRICHTUNG FÜR AKTUATOREN, AKTUATORSYSTEM
• SWITCHING DEVICE, DRIVING CIRCUIT DEVICE FOR ACTUATORS, ACTUATOR SYSTEM
• DISPOSITIF DE COMMUTATION, DISPOSITIF DE CIRCUIT D'ATTAQUE POUR ACTIONNEURS, SYSTÈME D'ACTIONNEUR
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) YASUI, Tsutomu, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
JINNO, Takayuki, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- H03K 17/06** → (51) **H04N 5/376**
- H03K 17/082** → (51) **H02H 1/04**
- H03K 17/14** → (51) **H03K 17/06**
- H03K 17/16** → (51) **H02M 3/158**
- H03K 17/16** → (51) **H03K 17/06**
- H03K 17/567** → (51) **H02M 1/12**
- H03K 17/687** → (51) **H04B 1/44**
- H03K 17/74** → (51) **H03K 17/06**

- (51) **H03K 17/955** (11) **3 163 751 B1**
H03K 17/96
- (52) **G01N 33/4833; H03K 17/955; H03K 17/962**
- (25) En (26) En
(21) 16194700.7 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
(30) 30.10.2015 JP 2015214785
- (54) • ELEKTROSTATISCHE KAPAZITÄTSDETEKTIONS-VORRICHTUNG
• ELECTROSTATIC CAPACITANCE DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CAPACITÉ ÉLECTROSTATIQUE
- (73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) KOIZUMI, Takaaki, KARIYA-SHI, AICHI-KEN 448-8650, JP
TABATA, Takehiro, KARIYA-SHI, AICHI-KEN 448-8650, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- H03K 17/96** → (51) **E05B 81/76**
- H03K 17/96** → (51) **H03K 17/955**

- H03K 17/965** → (51) **G01D 5/20**
- (51) **H03K 17/968** (11) **3 300 255 B1**
H03K 17/97
- (52) **H03K 17/968; H03K 17/97; H03K 2217/94063; H03K 2217/94068; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 17191113.4 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018
(30) 22.09.2016 US 201662398247 P
18.04.2017 US 201762486550 P
- (54) • SCHALTVORRICHTUNGEN FÜR EINEN LEISTUNGSWANDLER
• SWITCHING DEVICES FOR A POWER CONVERTER
• DISPOSITIFS DE COMMUTATION POUR CONVERTISSEUR DE PUISSANCE
- (73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
- (72) Galin, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
Sella, Guy, 4673335 Herzeliya, IL
Adest, Meir, 4673335 Herzeliya, IL
Yoscovich, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
Rubinshtein, Avi, 4673335 Herzeliya, IL
Braginsky, David, 4673335 Herzeliya, IL
Jamal, Naseem, 4673335 Herzeliya, IL
Savitzky, Reuven, 4673335 Herzeliya, IL
Cohen, Ariel, 4673335 Herzeliya, IL

- (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
- H03K 17/97** → (51) **G01D 5/20**
- H03K 17/97** → (51) **H03K 17/968**
- (51) **H03L 1/00** (11) **3 504 798 B1**
H03L 7/02 **H03L 1/02**
G01R 31/28
- (52) **H03L 1/00; G01R 31/2824;**
G01R 31/2837; H03L 1/026;
H03L 7/02; H03K 2217/94031
- (25) En (26) En
(21) 17764717.9 (22) 25.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) US 2017/048574 25.08.2017
(87) WO 2018/039538 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 US 201662379632 P
24.08.2017 US 201715685570
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SPEI-
CHERN VON FREQUENZINFORMATIONEN
ZUR SYSTEMKALIBRIERUNG UND TRIM-
MUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR STORING
FREQUENCY INFORMATION FOR SYSTEM
CALIBRATION AND TRIMMING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE
D'INFORMATIONS DE FRÉQUENCE POUR
ÉTALONNAGE ET ROGNAGE DE SYSTÈME**
- (73) Microchip Technology Incorporated, 2355
West Chandler Boulevard, Chandler, AZ
85224-6199, US
- (72) KUMAR, Ajay, Phoenix, Arizona 85048, US
YEOM, Hyunsoo, Chandler, Arizona 85248,
US
- (74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067
Ebenhausen, DE
- H03L 1/02** → (51) **H03L 1/00**
- H03L 7/02** → (51) **H03L 1/00**
- H03M 1/00** → (51) **G01D 3/02**
- (51) **H03M 1/06** (11) **2 781 027 B1**
H03M 1/16 **H03M 1/08**
- (52) **H03M 1/0641; H03M 1/0863;**
H03M 1/167
- (25) En (26) En
(21) 12849857.3 (22) 10.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.09.2014
(86) US 2012/054361 10.09.2012
(87) WO 2013/074188 2013/21 23.05.2013
(30) 14.11.2011 US 201161559345 P
08.12.2011 US 201113314451
- (54) • **VERRINGERUNG DER WIRKUNG VON
NICHTLINEAREN KICK-BACKS IN SWIT-
CHED-CAPACITOR-NETZWERKEN**
• **REDUCING THE EFFECT OF NON-LINEAR
KICK-BACK IN SWITCHED CAPACITOR NET-
WORKS**
• **RÉDUCTION DE L'EFFET DE RETOUR NON
LINÉAIRE DANS DES RÉSEAUX À CAPACI-
TÉS COMMUTÉES**
- (73) Analog Devices, Inc., One Analog Way,
Wilmington, MA 01887, US
- (72) DINC, Huseyin, Greensboro, NC 27409, US
ALI, Ahmed Mohammed, Abdelatty, Oak
Ridge, NC 27310, US
BHORASKAR, Paritosh, Greensboro, NC
27407, US
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H03M 1/12** (11) **3 335 319 B1**
H04R 19/04 **H03F 3/45**
G11C 27/02 **H03M 3/02**
H04R 29/00 **H04R 3/00**
H03F 3/00
- (52) **H03F 3/005; H03F 3/45475;**
H03F 3/45959; H03M 1/1295;
H03M 3/494; H03M 3/496; H04R 3/00;
H04R 29/004; G11C 27/024;
H03F 2203/45421; H03F 2203/45512;
H03F 2203/45544; H03F 2203/45551;
H04R 2499/11
- (25) En (26) En
(21) 16757778.2 (22) 12.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) US 2016/046881 12.08.2016
(87) WO 2017/030994 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 US 201514826996
- (54) • **PHASENKURZSCHLUSSSCHALTER**
• **PHASE SHORTING SWITCH**
• **CONTACTEUR COURT-CIRCUITANT DE
PHASE**
- (73) Cirrus Logic International Semiconductor
Ltd., 7B Nightingale Way, Quartermile
Edinburgh EH3 9EG, GB
- (72) ZANBAGHI, Ramin, Austin, TX 78739, US
BRENNAN, Aaron, Austin, TX 78737, US
ALLEN, Daniel J., Austin, TX 78704, US
MELANSON, John L., Austin, TX 78703, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (60) 23159505.9
- H03M 3/02** → (51) **H03M 1/12**
- H03M 7/30** → (51) **H04N 19/13**
- H03M 7/40** → (51) **H04N 19/13**
- H03M 13/03** → (51) **H03M 13/11**
- (51) **H03M 13/11** (11) **3 529 899 B1**
H03M 13/03
- (52) **H03M 13/635; H03M 13/036;**
H03M 13/116; H03M 13/188;
H03M 13/6516
- (25) En (26) En
(21) 16828994.0 (22) 14.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(86) RU 2016/000777 14.11.2016
(87) WO 2018/088923 2018/20 17.05.2018
- (54) • **METHODE UND VORRICHTUNG ZUR EN-
CODIERUNG UND DECODIERUNG VON
QUASI-ZYKLISCHEN LOW-DENSITY PARI-
TY-CHECK, QC-LDPC, CODES VARIABLER
LÄNGE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ENCOD-
ING AND DECODING OF VARIABLE
LENGTH QUASI-CYCLIC LOW-DENSITY
PARITY-CHECK, QC-LDPC, CODES**
• **MÉTHODE ET APPAREIL POUR CODER ET
DECODER DES CODES LDPC QUASI-CY-
CLIQUES À LONGUEUR VARIABLE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) USATYUK, Vasily Stanislavovich, Shenzhen
Guangdong 518129, CN
VOROBYEV, Ilya Viktorovich, Shenzhen
- Guangdong 518129, CN
POLIANSKII, Nikita Andreevich, Shenzhen
Guangdong 518129, CN
SVISTUNOV, German Viktorovich,
Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE
- (51) **H03M 13/11** (11) **3 648 357 B1**
H03M 13/03 **H04L 1/00**
- (52) **H03M 13/116; H03M 13/036;**
H03M 13/1185; H03M 13/6306;
H03M 13/6393; H03M 13/6516;
H04L 1/0041; H04L 1/0043;
H04L 1/0057
- (25) Zh (26) En
(21) 18822587.4 (22) 15.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) CN 2018/086927 15.05.2018
(87) WO 2019/001159 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 CN 201710496055
- (54) • **CODIERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHER-
MEDIUM**
• **ENCODING METHOD AND APPARATUS,
AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE, ET
SUPPORT DE MÉMORISATION INFORMA-
TIQUE**
- (73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN
MU, Xijin, Beijing 100191, CN
ZHANG, Di, Beijing 100191, CN
BAI, Baoming, Beijing 100191, CN
SUN, Shaohui, Beijing 100191, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
- (51) **H04B 1/38** (11) **3 707 338 B1**
E06B 7/28
- (52) **H04B 1/38; E06B 7/28**
- (25) En (26) En
(21) 17931237.6 (22) 08.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) SE 2017/051111 08.11.2017
(87) WO 2019/093933 2019/20 16.05.2019
- (54) • **PASSIVES MODUL FÜR EINE HALTESTRUK-
TUR UND EINE SOLCHE HALTEKONSTRUK-
TION**
• **PASSIVE MODULE FOR A HOLDING
STRUCTURE, AND SUCH A HOLDING
STRUCTURE**
• **MODULE PASSIF POUR UNE STRUCTURE
DE MAINTIEN, ET STRUCTURE DE MAIN-
TIEN DE CE TYPE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) ÖKVIST, Peter, SE-973 41 Luleå, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **H04B 1/38** (11) **3 944 493 B1**
H03F 1/02 **H03F 3/193**
H03F 3/21 **H03F 3/24**
H03F 1/56
- (52) **H03F 1/0288; H03F 1/0211;**
H03F 1/0261; H03F 1/0266;
H03F 1/0294; H03F 1/56; H03F 3/193;

- H03F 3/211**; H03F 2200/222;
H03F 2200/387; H03F 2200/451;
H04B 1/38
- (25) Ja (26) En
(21) 19926555.4 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) JP 2019/017763 25.04.2019
(87) WO 2020/217422 2020/44 29.10.2020
(54) • *DOHERTY-VERSTÄRKER UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DOHERTY AMPLIFIER AND COMMUNICATION DEVICE*
• *AMPLIFICATEUR DOHERTY ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) KOMATSUZAKI, Yuji, Tokyo 1008310, JP
SAKATA, Shuichi, Tokyo 1008310, JP
SHINJO, Shintaro, Tokyo 1008310, JP
OTSUKA, Hiroshi, Tokyo 1008310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 1/3827 → (51) **H04L 67/125**

- (51) **H04B 1/403** (11) **3 170 264 B1**
(52) **H04B 1/406; H04B 17/382**
- (25) De (26) De
(21) 15741146.3 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2017
(86) EP 2015/066238 16.07.2015
(87) WO 2016/008965 2016/03 21.01.2016
(30) 17.07.2014 DE 102014213933
(54) • *SIGNALKOPPLUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SIGNALKOPPLUNGSEINRICHTUNG*
• *SIGNAL COUPLING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SIGNAL COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE DE SIGNAUX ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COUPLAGE DE SIGNAUX*
- (73) Molex CVS Dabendorf GmbH, Märkische Straße 72, 15806 Zossen, DE
- (72) NAST, Helmut, 12557 Berlin, DE
JACOBI, Raimo, 10318 Berlin, DE
WEIGELT, Marcus, 15834 Rangsdorf, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04B 1/44** (11) **3 580 853 B1**
H04B 1/54 **H03H 7/01**
H03F 3/195 **H03K 17/687**
- (52) **H04B 1/44; H03H 7/0115;**
H03H 7/0161; H03H 7/17; H04B 1/54
- (25) En (26) En
(21) 17705338.6 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) EP 2017/052978 10.02.2017
(87) WO 2018/145758 2018/33 16.08.2018
(54) • *ZEITDUPLIX-SENDE-EMPFÄNGER MIT INTEGRIERTER ISOLATORSCHALTUNG*
• *TIME DIVISION DUPLEX TRANSCIEVER WITH AN INTEGRATED ISOLATOR CIRCUIT*

- *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DUPLEX À RÉPARATION DANS LE TEMPS AVEC UN CIRCUIT D'ISOLEMENT INTÉGRÉ*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DIN, Imad ud, 247 97 Flyinge, SE
- (74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

H04B 1/54 → (51) **H04B 1/44**

- (51) **H04B 1/707** (11) **3 355 479 B1**
H04L 1/00 **H04L 1/18**
- (52) **H04J 13/004; H04L 1/0026;**
H04L 1/0073; H04L 1/1671;
H04L 5/0021; H04L 5/0037
- (25) Zh (26) En
(21) 16847982.2 (22) 30.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) CN 2016/097382 30.08.2016
(87) WO 2017/050100 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 CN 201510624978
(54) • *FREQUENZBEREICHSSPREIZUNGS- UND -ENTSPREIZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *FREQUENCY DOMAIN SPREADING AND DE-SPREADING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALEMENT ET DE DÉÉTALEMENT DE DOMAINE DE FRÉQUENCE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
CHENG, Fang-Chen, Randolph NJ 07869, US
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04B 1/713 → (51) **H04L 5/00****H04B 3/23** → (51) **H04R 3/02**

- (51) **H04B 3/54** (11) **3 849 094 B1**
H01P 3/10
- (52) **H01P 5/08; H01P 3/10; H04B 3/52;**
H04B 3/56; H04B 2203/5483;
H04B 2203/5491
- (25) Zh (26) En
(21) 19858193.6 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) CN 2019/082282 11.04.2019
(87) WO 2020/048131 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 CN 201811033366
(54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG, OBERFLÄCHENWELLENKOPPLUNGSVERFAHREN UND DRAHTLOSES ABDECKUNGSSYSTEM MIT EINER OBERFLÄCHENWELLE EINER FREILEITUNG*
• *COUPLING DEVICE, SURFACE WAVE COUPLING METHOD, AND WIRELESS COVERAGE SYSTEM EMPLOYING SURFACE WAVE OF OPEN WIRE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE, PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'ONDES DE SURFACE ET SYSTÈME DE COUVERTURE SANS FIL EMPLOYANT UNE ONDE DE SURFACE DE FIL OUVERT*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) GAO, Hua, Shenzhen, Guangdong 518057,

- CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **H04B 5/00** (11) **3 654 540 B1**
H04W 76/14 **H04W 4/80**
G06F 3/01 **H04W 84/18**
- (52) **H04B 5/0031; G06F 3/01; H04B 5/00;**
H04W 4/80; H04W 84/18
- (25) Zh (26) En
(21) 17923088.3 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) CN 2017/100078 31.08.2017
(87) WO 2019/041278 2019/10 07.03.2019
(54) • *PAARUNGSVERFAHREN, ENTPAARUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND EXTERN ANGESCHLOSSENE VORRICHTUNG*
• *PAIRING METHOD, UNPAIRING METHOD, TERMINAL DEVICE AND EXTERNALLY-CONNECTED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'APPARIEMENT, PROCÉDÉ DE DÉAPPARIEMENT, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF CONNECTÉ DE FAÇON EXTERNE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LEE, Chiengchang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Liping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04B 5/00** (11) **3 725 003 B1**
G01V 3/10 **G01V 3/12**
G01V 3/16
- (52) **H04B 5/0043; G01V 3/10;**
G01V 3/105; G01V 3/12; G01V 3/16;
H04B 5/0075
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18815247.4 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) EP 2018/085038 14.12.2018
(87) WO 2019/115798 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 FR 1762289
(54) • *DOPPELDETEKTOR MIT QUERSPULEN*
• *DUAL DETECTOR WITH TRANSVERSE COILS*
• *DÉTECTEUR DOUBLE TECHNOLOGIE À BOBINES TRANSVERSES*
- (73) Manneschi, Alessandro, 15 Via XXV Aprile, 52100 Arezzo, IT
- (72) Manneschi, Alessandro, 52100 Arezzo, IT
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **H04B 7/04** (11) **3 306 843 B1**
H04W 16/28 **H04W 24/10**
- (52) **H04B 7/0452; H04B 7/0469;**
H04B 7/0626; H04B 7/0695;
H04W 16/28; H04W 24/10
- (25) Ja (26) En
(21) 16799698.2 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018

- (86) JP 2016/061767 12.04.2016
(87) WO 2016/189990 2016/48 01.12.2016
(30) 25.05.2015 JP 2015105519
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MIZUSAWA, Nishiki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **H04B 7/0408** (11) **3 567 753 B1**
H04B 7/06 **H04W 68/02**
H04W 16/28
- (52) **H04W 68/02; H04B 7/0408; H04B 7/0695; H04B 7/26; H04W 16/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 18747310.3 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) CN 2018/075031 02.02.2018
(87) WO 2018/141262 2018/32 09.08.2018
(30) 04.02.2017 CN 201710063953
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRUF UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PAGING AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RADIOMESSAGERIE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MIAO, Jinhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHAI, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 23155240.7
-
- H04B 7/0413** → (51) **H04W 52/42**
- (51) **H04B 7/0417** (11) **3 484 082 B1**
H04B 17/24 **H04L 1/18**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
H04W 52/32 **H04W 52/34**
H04W 52/42
- (52) **H04B 7/0611; H04B 7/0417; H04B 17/24; H04L 1/1861; H04W 52/325; H04W 52/42; H04W 52/34**
- (25) En (26) En
(21) 18212062.6 (22) 15.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 16.08.2010 US 37421010 P
13.08.2011 US 201113209388
(54) • *ACK/NACK-ÜBERTRAGUNG FÜR MEHRTRÄGERBETRIEB*
• *ACK/NACK TRANSMISSION FOR MULTI-CARRIER OPERATION*
- *TRANSMISSION ACK/NACK POUR FONCTIONNEMENT À PORTEUSES MULTIPLES*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Xiliang, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena M., San Diego, CA, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 11752682.2 / 2 606 595
-
- H04B 7/0417** → (51) **H04B 7/0456**
- (51) **H04B 7/0456** (11) **3 562 051 B1**
H04B 7/0417 **H04B 7/06**
H04B 7/0456; H04B 7/0417; H04B 7/0639; H04B 7/0691
- (25) Zh (26) En
(21) 18736698.4 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) CN 2018/071284 04.01.2018
(87) WO 2018/127073 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 CN 201710015118
(54) • *PARAMETERANZEIGEVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE EMPFÄNGERSEITIGE VORRICHTUNG*
• *PARAMETER INDICATION METHOD AND CORRESPONDING RECEIVE-END DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE PARAMÈTRE ET DISPOSITIF D'EXTRÉMITÉ DE RÉCEPTION CORRESPONDANT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WU, Lu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **3 667 977 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
H04W 52/14 **H04L 1/00**
H04L 27/26 **H04W 52/32**
- (52) **H04L 5/0051; H04L 1/00; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 27/26; H04L 27/2601; H04L 27/261; H04B 7/0456; H04L 5/0007; H04W 52/143; H04W 52/325; Y02D 30/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 18830128.7 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) KR 2018/009053 08.08.2018
(87) WO 2019/031856 2019/07 14.02.2019
- (30) 08.08.2017 US 201762542782 P
11.08.2017 US 201762544009 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRANSMETTRE/RECEVOIR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF S'Y RAPPORTANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, kyuseok, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 696 991 B1**
H04B 7/08 **H04W 72/12**
H04B 7/0691; H04B 7/0602; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 20157343.3 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201962805543 P
(54) • *SENDE-/EMPFANGSVERWALTUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TRANSMISSION/RECEPTION MANAGEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *GESTION DE TRANSMISSION/RÉCEPTION DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US
Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US
Zhou, Hua, Philadelphia, PA 19103, US
Jeon, Hyongsuk, Philadelphia, PA 19103, US
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US
Xu, Kai, Philadelphia, PA 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 759 981 B1**
H04W 72/04
H04B 7/0695; H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04W 72/046
- (25) En (26) En
(21) 19710218.9 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) US 2019/019193 22.02.2019
(87) WO 2019/165239 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 US 201862635135 P
21.02.2019 US 201916281839
(54) • *STRAHLVERFOLGUNG FÜR EIN BENUTZERGERÄT, DAS SICH IN PERIODISCH WIEDERHOLENDER BEWEGUNG BEFINDET*
• *BEAM TRACKING FOR A USER EQUIPMENT BEING IN PERIODIC REPETITIVE MOVEMENT*

- *SUIVI DE FAISCEAU POUR UN EQUIPEMENT UTILISATEUR EN MOUVEMENT PERIODIQUE REPETITIF*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) JOHN WILSON, Makes Pravin, San Diego, CA 92121-1714, US
- YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
- NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, CA 92121-1714, US
- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0456**

H04B 7/06 → (51) **H04L 25/02**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04W 74/08**

H04B 7/15 → (51) **H04W 24/08**

H04B 7/185 → (51) **H04B 7/19**

- (51) **H04B 7/19** (11) **3 921 956 B1**
- H04B 7/185** **G01C 11/06**
- (52) **H04B 7/19; G01C 11/06; H04B 7/18515**

- (25) En (26) En
- (21) 20711375.4 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) US 2020/017536 10.02.2020
- (87) WO 2020/167679 2020/34 20.08.2020
- (30) 11.02.2019 US 201962803778 P
- (54) • *DELTA-CODIERUNG ZUR FERNERFASUNG*
- *DELTA CODING FOR REMOTE SENSING*
- *CODAGE DELTA POUR DÉTECTION À DISTANCE*

- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) GREENIDGE, David D., Carlsbad, California 92009, US
- CHACKO, Steve, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (60) 23155466.8

H04B 7/26 → (51) **H04W 72/04**

H04B 10/071 → (51) **A61L 2/24**

H04B 10/071 → (51) **G02B 6/26**

- (51) **H04B 10/077** (11) **3 764 568 B1**
- H04B 10/0773**
- (25) En (26) En
- (21) 19186067.5 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEISTUNGSMESSUNG BEI DER AUFRÜSTUNG EINES PASSIVEN OPTISCHEN NETZWERKS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR POWER MEASUREMENT IN CASE OF UPGRADE OF A PASSIVE OPTICAL NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE PUISSANCE EN CAS DE MISE À JOUR D'UN RÉSEAU OPTIQUE PASSIF*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Straub, Michael, 70435 Stuttgart, DE
- René, Bonk, 70435 Stuttgart, DE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

H04B 10/079 → (51) **G02B 6/26**

H04B 10/112 → (51) **G05B 19/418**

H04B 10/114 → (51) **G05B 19/418**

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/548**

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/548**

- (51) **H04B 10/548** (11) **3 818 645 B1**
- H04B 10/114** **H04B 10/116**
- (52) **H04B 10/548; H04B 10/114; H04B 10/116**
- (25) En (26) En
- (21) 19733065.7 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) EP 2019/067384 28.06.2019
- (87) WO 2020/007740 2020/02 09.01.2020
- (30) 06.07.2018 EP 18182085
- (54) • *OPTISCHES DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *OPTICAL DATA TRANSMISSION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION OPTIQUE DE DONNÉES*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) LINNARTZ, Johan-Paul, Marie, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **H04B 17/00** (11) **3 930 225 B1**
- G06F 13/38** **G06F 21/10**
- H04W 12/06** **G06F 21/31**
- G06F 21/62** **H04L 9/00**
- H04W 12/03** **H04W 12/106**
- H04W 12/71**

- (52) **H04B 17/0085; G06F 21/10; H04L 9/001; H04W 12/03; H04W 12/06; H04W 12/106; H04W 12/71; G06F 21/31; G06F 21/629; G06F 2221/2137**
- (25) En (26) En
- (21) 20182532.0 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES WELLENFORMDATENSATZES UND SIGNALERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

- *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A WAVEFORM DATASET AND SIGNAL GENERATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE FORME D'ONDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE SIGNAL*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) BRAUNSTORFINGER, Thomas, 80796 München, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 17/15 → (51) **H04W 24/08**

H04B 17/17 → (51) **H03F 1/56**

H04B 17/18 → (51) **H03F 1/56**

H04B 17/24 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 17/24 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04B 17/309** (11) **3 320 630 B1**
- H04B 17/309**

- (25) En (26) En
- (21) 15735679.1 (22) 08.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
- (86) EP 2015/065543 08.07.2015
- (87) WO 2017/005317 2017/02 12.01.2017
- (54) • *BERECHNUNG DER ABSCHÄCHTUNG EINER AUFWÄRTS- UND ABWÄRTSSTECKE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *CALCULATION OF ATTENUATION OF THE UPLINK AND DOWNLINK IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *CALCUL DE ATTENUATION DE LA LIAISON MONTANTE ET DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) OLOFSSON, Henrik, 164 40 Kista, SE
- KELA, Petteri, 164 40 Kista, SE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04B 17/318 → (51) **H04W 24/08**

H04J 3/06 → (51) **H04L 45/02**

H04J 3/16 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04J 11/00** (11) **3 748 879 B1**
- G01S 7/00** **H04L 5/00**
- H04W 4/40**

- (52) **G01S 7/0232; G01S 7/006; G01S 7/0235; G01S 13/931; H04J 11/0023; H04W 4/40; G01S 7/023; G01S 2013/9316; G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93274**
- (25) En (26) En
- (21) 19178357.0 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (54) • *V2X-KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT RADARFUNKTIONALITÄT*

- A V2X COMMUNICATION SYSTEM WITH RADAR FUNCTIONALITY
 - SYSTÈME DE COMMUNICATION V2X DOTÉ D'UNE FONCTIONNALITÉ DE RADAR
- (73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
- (72) Rydström, Mats, 447 37 Vårgårda, SE
Herbertsson, Hans, 447 37 Vårgårda, SE
Eriksson, Olof, 447 37 Vårgårda, SE
Moss, Jonathan, 447 83 Vårgårda, SE
- (74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

H04J 11/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04J 13/10** (11) **3 637 644 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/04**
H04W 74/08 **H04L 25/03**
H04L 5/00 **H04J 13/00**
- (52) **H04L 1/0071; H04J 13/10;**
H04L 25/03866; H04J 13/0051;
H04L 1/0042; H04L 1/0047;
H04L 5/0053; H04W 72/0453
- (25) Zh (26) En
(21) 18841696.0 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2018/098608 03.08.2018
(87) WO 2019/024929 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 CN 201710664220
- (54) • **DATENEINGABEVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **A DATA ENTRY METHOD, RELATED DEVICE, AND SYSTEM.**
• **PROCÉDÉ DE SAISIE DE DONNÉES, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SYSTÈME.**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Chao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04J 14/00** (11) **3 075 090 B1**
G02B 27/01 **G02F 1/01**
G02B 6/34 **G06T 7/73**
G06T 13/40 **H04N 13/286**
H04N 13/341 **G02B 6/06**
H04N 13/366 **H04N 13/383**
H04N 13/361 **G06T 19/00**
H04N 13/363 **H04N 13/344**
G02B 27/42 **H04N 13/117**
G02F 1/29 **G06T 7/50**
G02F 1/31 **H04N 13/239**
- (52) **G02B 27/4205; G02B 6/06;**
G02B 6/34; G02B 27/017;
G02B 27/0172; G02F 1/0105;
G02F 1/29; G02F 1/292; G02F 1/31;
G06T 7/50; G06T 7/73; G06T 13/40;
G06T 19/006; H04N 13/117;
H04N 13/239; H04N 13/286;
H04N 13/341; H04N 13/344;
H04N 13/361; H04N 13/363;
H04N 13/366; H04N 13/383;
G02B 2027/0125; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; G02F 1/294;
G06T 2213/08
- (25) En (26) En
(21) 14866595.3 (22) 27.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2016
(86) US 2014/067791 27.11.2014
(87) WO 2015/081313 2015/22 04.06.2015
(30) 27.11.2013 US 201361909774 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLE UND ERWEITERTE REALITÄTEN**
• **VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
- (73) Magic Leap, Inc., 1855 Griffin Road, Suite B454, Dania Beach, FL 33004, US
- (72) SCHOWENGERDT, Brian, Seattle, Washington 98107, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

H04J 14/02 → (51) **G02B 6/26**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 632 020 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/0031; H04L 1/1887**
- (25) En (26) En
(21) 18733089.9 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) US 2018/035362 31.05.2018
(87) WO 2018/222851 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201762514458 P
02.10.2017 US 201715722827
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MINDERN DER AUSWIRKUNGEN EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG (HARQ) AUF VERZÖGERUNGSEMPFINDLICHE TRÄGER**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING IMPACT OF HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) ON DELAY SENSITIVE BEARERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ATTÉNUER L'IMPACT D'UNE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) SUR DES SUPPORTS SENSIBLES AU RETARD**
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) BENAMMAR, Nassir, Germantown, MD 20876, US
RAVISHANKAR, Channasandra, Germantown, MD 20876, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 766 199 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/12**
H04W 72/14
- (52) **H04L 1/0045; H04L 1/0072;**
H04W 72/23; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 18909703.3 (22) 13.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) CN 2018/078879 13.03.2018
(87) WO 2019/173976 2019/38 19.09.2019
- (54) • **ÜBERTRAGUNGEN AUF BASIS VON ZEITPLANUNGSANGABEN**
• **TRANSMISSIONS BASED ON SCHEDULING INDICATIONS**
• **TRANSMISSIONS BASÉES SUR DES INDICATIONS DE PLANIFICATION**

- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 800 815 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04W 76/28; H04L 5/0053;**
H04L 5/0091; H04W 52/0216;
H04W 52/0229; H04L 5/0007;
H04W 76/15; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20209469.4 (22) 08.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 22.01.2015 US 201562106473 P
24.06.2015 US 201514748802
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR EPDCCH-ÜBERWACHUNG IN DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR EPDCCH MONITORING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR UNE SURVEILLANCE D'EPDCCH DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
KWON, Hwan-Joon, Cupertino, CA 95014, US
FWU, Jong-Kae, Cupertino, CA 95014, US
HAN, Seunghee, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 15879234.1 / 3 248 312

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 078 867 B1**
H04W 72/12
- (52) **H04L 1/0013; H04W 72/21**
- (25) En (26) En
(21) 21709284.0 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) US 2021/017041 08.02.2021
(87) WO 2021/159057 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971266 P
14.02.2020 US 202062976633 P
28.02.2020 US 202062983379 P
- (54) • **ÜBERTRAGUNG UND ZUGRIFF IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
• **TRANSMISSION AND ACCESS IN WIRELESS NETWORKS**
• **TRANSMISSION ET ACCÈS DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6 Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing, CN
- (72) XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US

ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11**

H04L 1/00 → (51) **H04B 1/707**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 1/00 → (51) **H04J 13/10**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 1/08** (11) **3 750 358 B1**
H04W 4/40 **H04W 28/02**
H04W 88/04

(52) **H04L 1/08; H04W 4/40;**
H04W 28/0278; H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 19755196.3 (22) 13.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) KR 2019/001752 13.02.2019

(87) WO 2019/160321 2019/34 22.08.2019

(30) 13.02.2018 KR 20180018096
19.03.2018 KR 20180031765
12.04.2018 KR 20180042956
11.05.2018 KR 20180054421

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DUPLIZIERTEN DATEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DUPLICATED DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DUPLIQUÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) MOK, Youngjoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyunjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 1/16** (11) **3 737 017 B1**
H04W 74/08 **H04L 1/18**
H04L 5/00

(52) **H04L 1/1614; H04L 1/16; H04L 1/18;**
H04L 1/1861; H04L 1/1893;
H04L 5/001; H04L 5/0055;
H04W 74/0808

(25) Zh (26) En
(21) 19753886.1 (22) 03.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020

(86) CN 2019/074700 03.02.2019
(87) WO 2019/158021 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 CN 201810151352
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE EINES KONFLIKTFENSTERS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING SIZE OF CONTENTION WINDOW**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TAILLE D'UNE FENÊTRE DE CONTENTION**

(73) HUawei TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(60) 23152114.7

(51) **H04L 1/16** (11) **3 961 947 B1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04W 24/10

(52) **H04L 1/1642; H04L 1/1628;**
H04L 1/1635; H04L 1/1861;
H04L 5/0044; H04L 5/0055;
H04L 1/1874; H04L 1/1896

(25) Zh (26) En
(21) 20814688.6 (22) 14.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022

(86) CN 2020/075249 14.02.2020

(87) WO 2020/238285 2020/49 03.12.2020

(30) 28.05.2019 CN 201910452640

(54) • **DATENNEUÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA RETRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RETRANSMISSION DE DONNÉES**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GENG, Ruiquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 1/18** (11) **2 828 999 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1861;**
H04L 1/1887

(25) En (26) En
(21) 13718376.0 (22) 04.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.01.2015

(86) IB 2013/000540 04.03.2013

(87) WO 2013/140237 2013/39 26.09.2013

(30) 19.03.2012 CN 201210073146

(54) • **VERFAHREN ZUM IMPLIZITEN VERBINDEN VON ERWEITERTEN PUCCH-RESSOURCEN FÜR ACK/NACK MIT ECCES FÜR EPDCCH**
• **METHOD OF LINKING EXTENDED PUCCH RESOURCES FOR ACK/NACK IMPLICITLY TO ECCES USED BY EPDCCH**

• **PROCÉDÉ POUR RELIER IMPLICITEMENT DES RESSOURCES PUCCH ÉTENDUES POUR ACK/NACK AUX ECCE UTILISÉS PAR EPDCCH**

(73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR

(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
JIANG, Qi, Shanghai 201206, CN

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 251 245 B1**

(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0028;**
H04L 1/003; H04L 1/0057;
H04L 1/0059; H04L 1/0061;
H04L 1/0073; H04L 1/1671;
H04L 1/1861; H04W 52/0216;
H04L 2001/125; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 16703238.2 (22) 28.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.12.2017

(86) US 2016/015413 28.01.2016

(87) WO 2016/123372 2016/31 04.08.2016

(30) 28.01.2015 US 201562108849 P
08.04.2015 US 201562144835 P
13.05.2015 US 201562161057 P
26.05.2015 US 201562166523 P
04.09.2015 US 201562214552 P
04.11.2015 US 201562250890 P

(54) • **UPLINK-FEEDBACKVERFAHREN FÜR BETRIEB MIT EINER HOHEN ANZAHL AN TRÄGERN**
• **UPLINK FEEDBACK METHODS FOR OPERATING WITH A LARGE NUMBER OF CARRIERS**
• **PROCÉDÉS DE RÉTROACTION DE LIAISON MONTANTE PERMETTANT D'UTILISER UN GRAND NOMBRE DE PORTEUSES**

(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) MARINIER, Paul, Brossard, Québec J4X 2J7, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, Québec H1X 3P2, CA

TOOHER, J., Patrick, Montreal, Québec H2R 2C1, CA
SADEGHI, Pouriya, San Diego, CA 92127, US
RUDOLF, Marian, Montreal, Québec H3H 1P5, CA

(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE
(60) 23154738.1

(51) **H04L 1/18** (11) **3 682 575 B1**
H04L 1/00 **H04L 1/16**
H04L 5/00

(52) **H04L 1/1819; H04L 1/0035;**
H04L 1/0022; H04L 1/0026;
H04L 1/1671; H04L 1/1822;
H04L 1/189; H04L 5/0053; H04L 5/006

(25) En (26) En
(21) 17771705.5 (22) 12.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020

(86) EP 2017/072842 12.09.2017

(87) WO 2019/052627 2019/12 21.03.2019

(54) • **FUNKKOMMUNIKATION VON KRITISCHEN PAKETDATENEINHEITEN**
• **RADIO COMMUNICATION OF CRITICAL PACKET DATA UNITS**
• **COMMUNICATION RADIO D'UNITÉS DE DONNÉES DE PAQUETS CRITIQUES**

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ANSARI, Junaid, 52070 Aachen, DE
AKTAS, Ismet, 41468 Neuss, DE
JAFARI, Mohammad, Hossein, 52080 Aachen, DE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 751 914 B1**
H04W 56/00
- (52) **H04L 1/1854; H04W 56/0045**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19788380.4 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) CN 2019/082927 16.04.2019
- (87) WO 2019/201249 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 CN 201810340234
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FENG, Shulan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 905 820 B1**
H04W 72/12 **H04W 76/14**
H04W 4/40
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1896;**
H04W 4/40; H04W 72/21; H04W 76/14
- (25) Zh (26) En
- (21) 20739045.1 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) CN 2020/071375 10.01.2020
- (87) WO 2020/143755 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 CN 201910028414
- (54) • **STEUERUNGSGENERATIONSENDEVERFAHREN UND -EMPFAANGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **CONTROL INFORMATION SENDING METHOD AND RECEIVING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ENVOI ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (72) ZHANG, Yi, Beijing 100032, CN
XIA, Liang, Beijing 100032, CN
WANG, Qixing, Beijing 100032, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- H04L 1/18** → (51) **H04B 1/707**
- H04L 1/18** → (51) **H04B 7/0417**
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
- H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 150 016 B1**
H04L 5/14 **H04W 16/24**
H04W 36/06 **H04W 84/08**
- (52) **H04W 16/24; H04L 5/14;**
H04W 36/06; H04L 5/001;
H04L 5/0048; H04L 5/005;
H04L 5/0053; H04W 84/08
- (25) En (26) En
- (21) 14734007.9 (22) 28.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2017
- (86) EP 2014/061148 28.05.2014
- (87) WO 2015/180773 2015/48 03.12.2015
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS, DRAHTLOSES NETZWERK UND BASISSTATION**
• **A METHOD FOR OPERATING A WIRELESS NETWORK, A WIRELESS NETWORK AND A BASE STATION**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU SANS FIL, RÉSEAU SANS FIL ET STATION DE BASE**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) ROST, Peter, 69124 Heidelberg, DE
PRASAD, Athul, 00320 Helsinki, FI
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 413 495 B1**
H04L 27/34 **H04W 72/04**
H04W 92/10 **H04L 27/00**
H04L 27/26 **H04W 4/70**
H04L 1/00 **H04L 1/16**
- (52) **H04L 27/0008; H04L 5/0007;**
H04L 5/0051; H04L 5/0083;
H04L 27/2613; H04L 27/3444;
H04W 4/70; H04W 92/10;
H04L 1/0061; H04L 1/1664;
H04L 5/0062
- (25) Ko (26) En
- (21) 17747738.7 (22) 02.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (86) KR 2017/001118 02.02.2017
- (87) WO 2017/135693 2017/32 10.08.2017
- (30) 02.02.2016 US 201662289914 P
12.02.2016 US 201662294309 P
15.02.2016 US 201662295457 P
08.03.2016 US 201662305527 P
20.05.2016 US 201662339102 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN VON DMRS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG VON NB-IOT UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR TRANSMITTING DMRS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING NB-IOT AND APPARATUS THEREFOR**

- **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DMRS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE L'IDO À BANDE ÉTROITE ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 627 927 B1**
H04W 72/04 **H04L 1/00**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0037;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 5/0007
- (25) Zh (26) En
- (21) 17924137.7 (22) 07.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) CN 2017/100902 07.09.2017
- (87) WO 2019/047102 2019/11 14.03.2019
- (54) • **INFORMATION SÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 667 960 B1**
H04L 11/00 **H04L 5/14**
H04L 27/26 **H04W 72/04**
H04W 74/08 **H04B 1/713**
- (52) **H04L 27/261; H04L 5/0012;**
H04L 5/0048; H04L 5/1469;
H04B 1/713; H04L 27/2605
- (25) Zh (26) En
- (21) 17920628.9 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) CN 2017/096960 10.08.2017
- (87) WO 2019/028801 2019/07 14.02.2019
- (54) • **SIGNALESSENDEVERFAHREN, DEMENTSPRECHENDES NETZWERKGERÄT UND DEMENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **SIGNAL SENDING METHOD, CORRESPONDING NETWORK DEVICE, AND CORRESPONDING COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL, ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU CORRESPONDANT, ET SUPPORT D'INFORMATION LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Zhihu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 672 173 B1**
H04J 3/16 **H04L 45/00**
H04L 47/76 **H04L 45/28**
H04L 47/70
- (52) **H04L 5/0094; H04J 3/1658;**
H04L 45/28; H04L 45/38; H04L 47/76;
H04J 2203/006; H04J 2203/0085;
H04J 2203/0091; H04L 45/22;
H04L 47/826
- (25) Zh (26) En
(21) 18849872.9 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) CN 2018/100493 14.08.2018
(87) WO 2019/042124 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 CN 201710774331
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE,**
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-**
CATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xiaojun, Shenzhen Guangdong
518129, CN
CHEN, Qichang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
NIU, Lehong, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 698 594 B1**
H04W 72/04 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/26025; H04L 5/0053;**
H04L 5/0092; H04L 27/2613;
H04W 56/0035
- (25) En (26) En
(21) 18878358.3 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) CN 2018/115589 15.11.2018
(87) WO 2019/096193 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 US 201762587290 P
13.11.2018 US 201816188779
- (54) • **KONFIGURATION DES ANFÄNGLICHEN**
AKTIVEN BANDBREITENTEILS FÜR EINEN
ANFÄNGLICHEN NETZWERKZUGRIFF
• **CONFIGURATION OF THE INITIAL ACTIVE**
BANDWIDTH PART FOR INITIAL NET-
WORK ACCESS
• **CONFIGURATION DE LA PARTIE DE LAR-**
GEUR DE BANDE ACTIVE INITIALE POUR
UN ACCÈS INITIAL AU RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ABDOLI, Javad, Kanata Ontario K2M 0A1,
CA
TANG, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 832 940 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053;**
- H04L 27/2602; H04L 27/2603;**
H04L 27/2613; H04W 52/281;
H04L 5/0048; H04L 25/0204;
H04L 27/26132; H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 20192990.8 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 07.01.2016 CN 201610011376
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG MIT MODUS FÜR ERWEITER-
TER REICHWEITE
• **EXTENDED RANGE MODE TRANSMISSION**
METHOD AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION EN MODE À PORTÉE ÉTENDUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual
Property Department Huawei
Administration Building, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Jun, shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Jiayin, shenzhen, Guangdong, CN
PANG, Jiyong, shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Le, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
16883379.6 / 3 389 211
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 910 859 B1**
H04L 1/18 **H04L 1/00**
H04W 72/12
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/0027;**
H04L 1/1664; H04L 1/1819;
H04L 1/1854; H04L 1/1896;
H04L 5/0094; H04W 56/00
- (25) Ko (26) En
(21) 20755608.5 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002100 14.02.2020
(87) WO 2020/167018 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190018195
29.03.2019 US 201962825998 P
01.05.2019 KR 20190051185
09.05.2019 US 201962845367 P
01.10.2019 US 201962909188 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFAN-**
GEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR
• **METHOD FOR TRANSMITTING AND RE-**
CEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM, AND APPARATUS
THEREFOR
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉ-**
CEPTION DE DONNÉES DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET
APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Kilbom, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 920 454 B1**
H04L 5/14
(52) **H04L 5/0092; H04L 5/1469;**
- H04L 5/0044; H04L 5/0053;**
H04L 5/0053;
H04L 5/0073
- (25) Zh (26) En
(21) 21163023.1 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(30) 16.03.2017 CN 201710158113
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-**
STEM ZUR KONFIGURIERUNG DER ÜBER-
TRAGUNGSRICHTUNG
• **TRANSMISSION DIRECTION CONFIGURA-**
TION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE**
CONFIGURATION DE DIRECTION DE
TRANSMISSION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, LILI, shenzhen, Guangdong, CN
LI, Guorong, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH Postfach
20 07 34, 80007 München, DE
23157230.6
(62) 17900937.8 / 3 595 375
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 934 152 B1**
H04W 76/14
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0098;**
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21192291.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 02.05.2019 US 201962842250 P
- (54) • **OPERATIONEN MIT BANDBREITENBEREI-**
CHEN
• **BANDWIDTH PART OPERATIONS**
• **OPÉRATIONS D'UNE PARTIE DE BANDE**
PASSANTE
- (73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite
510, Reston, VA 20190, US
- (72) DINAN, Esmael, Reston 20190, US
HUI, Bing, 20190 Reston, US
ZHOU, Hua, Reston 20190, US
XU, Kai, Reston 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston 20190, US
YI, Yunjung, Reston 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
(62) 20172060.4 / 3 734 892
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 020 867 B1**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044;**
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04L 5/0051
- (25) Zh (26) En
(21) 20755556.6 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) CN 2020/074842 12.02.2020
(87) WO 2020/164508 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 CN 201910118181
- (54) • **REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSVER-**
FAHREN UND KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG
• **REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION**
METHOD AND COMMUNICATION APPA-
RATUS

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIAO, Shurong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0417**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/08**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04L 5/02** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 7/00** → (51) **H04L 45/02**
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 937 459 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0823; H04L 9/0897; H04L 9/3239; H04L 9/3268; H04L 9/50; H04L 63/12; H04L 63/126**
- (25) Zh (26) En
(21) 21179811.1 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 08.07.2020 CN 202010652949
- (54) • *BLOCKCHAIN INTEGRIERTE STATIONEN UND AUTOMATISCHE BLOCKCHAINKNOTENHINZUFÜGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *BLOCKCHAIN INTEGRATED STATIONS AND AUTOMATIC NODE ADDING METHODS AND APPARATUS*
• *DISPOSITIFS DE NOEUD DE CHAÎNE DE BLOCS DÉDIÉS ET PROCÉDÉS ET APPAREILS DE D'AJOUT DE NOEUD AUTOMATIQUES*
- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) WEI, Changzheng, Hangzhou Zhejiang, 310000, CN
YAN, Ying, Hangzhou Zhejiang, 310000, CN
ZHANG, Hui, Hangzhou Zhejiang, 310000, CN
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &

- Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 944 553 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/30**
G06N 10/00 **G06N 99/00**
- (52) **H04L 9/0841; H04L 9/002; H04L 9/3066**
- (25) En (26) En
(21) 21197552.9 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 28.11.2017 US 201715824398
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHLÜSSELVEREINBARUNG MIT HALBGRUPPEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR KEY AGREEMENT UTILIZING SEMIGROUPS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCORD DE CLÉ UTILISANT DES SEMI-GROUPES*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) BROWN, Daniel Richard L., Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18882393.4 / 3 688 925
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 975 471 B1**
H04L 9/008
- (25) En (26) En
(21) 21188299.8 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 23.09.2020 KR 20200123320
- (54) • *HOMOMORPHE VERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOMOMORPHIC ENCRYPTION DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CRYPTAGE HOMOMORPHE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MOON, Youngsik, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Wjijik, 16677 Suwon-si, KR
SON, Hongrak, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 7/72**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 8/65**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04B 17/00**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 661 120 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 9/0825; H04L 9/3226; H04L 9/3247; H04L 63/0823; H04L 63/083**
- (25) Zh (26) En
(21) 18839048.8 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) CN 2018/097027 25.07.2018
(87) WO 2019/020051 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 CN 201710632863
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERHEITSAUTHENTIFIZIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SECURITY AUTHENTICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION DE SÉCURITÉ*
- (73) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
China Mobile Communications Group Co., Ltd, 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (72) LIU, Fuwen, Beijing 100032, CN
ZUO, Min, Beijing 100032, CN
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 860 036 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 9/0897; H04L 9/0825; H04L 9/083; H04L 9/0891; H04L 63/062; H04L 63/068; H04L 63/0823; H04L 2463/062**
- (25) Zh (26) En
(21) 20778745.8 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) CN 2020/074893 12.02.2020
(87) WO 2020/192285 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 CN 201910224105
- (54) • *SCHLÜSSELVERWALTUNGSVERFAHREN, SICHERHEITSSCHIP, DIENST-SERVER UND INFORMATIONSSYSTEM*
• *KEY MANAGEMENT METHOD, SECURITY CHIP, SERVICE SERVER AND INFORMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CLÉ, PUCE DE SÉCURITÉ, SERVEUR DE SERVICE ET SYSTÈME D'INFORMATIONS*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) PAN, Wuqiong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 949 253 B1**
G06F 21/33 **H04L 9/40**
G06F 21/44 **H04L 9/32**
H04W 4/44 **H04W 12/069**
H04W 12/108
- (52) **H04L 9/3263; G06F 21/33; G06F 21/44; H04L 9/0897; H04L 9/3247; H04L 63/0823; H04W 4/44; H04W 12/069; H04W 12/108; H04L 67/565; H04L 2209/84**
- (25) En (26) En
(21) 20719307.9 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/024637 25.03.2020
(87) WO 2020/198311 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201962823300 P
30.08.2019 US 201916557084

- (54) • SICHERHEITSINTEGRATION FÜR FAHRZEUGINTEGRATIONSPLATTFORM, VIP
- VEHICLE INTEGRATION PLATFORM, VIP, SECURITY INTEGRATION
- INTÉGRATION DE SÉCURITÉ DE PLATE-FORME D'INTÉGRATION DE VÉHICULE, VIP
- (73) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, 4th Floor, San Francisco, California 94103, US
- (72) IASYNETSKYI, Andrii, San Francisco, California 94103, US
- WOOD, Matthew Charles Ellis, San Francisco, California 94103, US
- YEN, Mark, San Francisco, California 94103, US
- VOHRA, Meenakshi, San Francisco, California 94103, US
- KUZMENKO, Roman, San Francisco, California 94103, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 9/08 → (51) G06F 7/72

H04L 9/08 → (51) H04L 9/00

H04L 9/08 → (51) H04L 9/40

H04L 9/30 → (51) G06F 7/72

H04L 9/30 → (51) H04L 9/00

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 393 080 B1**
- G06F 21/31**

- (52) **G06F 21/31; H04L 9/32**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16874761.6 (22) 06.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (86) CN 2016/108633 06.12.2016
- (87) WO 2017/101704 2017/25 22.06.2017
- (30) 16.12.2015 CN 201510946529
- (54) • VERIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- VERIFICATION METHOD AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VALIDATION
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) JIANG, Jian, Hangzhou 310099, CN
- LEI, Xin, Hangzhou 310099, CN
- SUN, Hongfa, Hangzhou 310099, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 800 825 B1**
- H04W 12/02** **H04W 12/03**
- H04W 12/069** **G06F 21/31**

- (52) **H04W 12/02; H04L 9/32;**
- H04W 12/03; H04W 12/069;**
- G06F 21/31; H04L 2209/42;
- H04L 2209/84; H04W 4/40
- (25) Zh (26) En
- (21) 18923432.1 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) SG 2018/050305 22.06.2018
- (87) WO 2019/245452 2019/52 26.12.2019
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN VON ALIAS-ZUGANGS-DATEN

- METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING ALIAS CREDENTIAL
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONFIGURER UN JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ DE PSEUDONYME
- (73) Huawei International Pte. Ltd., 51, Changi Business Park Central 2, No 07-08, The Signature, Singapore 486066, SG
- (72) KANG, Xin, Singapore 117674, SG
- YANG, Yanjiang, Singapore 117674, SG
- WANG, Haiguang, Singapore Science Park II, 03-31/32 Singapore 117674, SG
- LEI, Zhongding, Singapore Science Park II, 03-31/32 Singapore 117674, SG
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 844 942 B1**
- G06Q 40/08** **H04L 9/40**
- H04L 67/104** **H04L 9/00**

- (52) **H04L 9/3239; G06Q 40/08;**
- H04L 9/50; H04L 67/104**
- (25) En (26) En
- (21) 20758459.0 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) CN 2020/095972 12.06.2020
- (87) WO 2020/169129 2020/35 27.08.2020
- (54) • BLOCKCHAIN-BASIERTE NACHRICHTEN-DIENSTE FÜR ZEITKRITISCHE EREIGNISSE
- BLOCKCHAIN-BASED MESSAGE SERVICES FOR TIME-SENSITIVE EVENTS
- SERVICES DE MESSAGERIE BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS POUR DES ÉVÉNEMENTS SENSIBLES AU TEMPS
- (73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd., 51 Bras Basah Road, NO 04-08 Lazada One, Singapore 189554, SG
- (72) FANG, Hui, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 977 673 B1**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/3252;**
- H04L 9/50**

- (25) En (26) En
- (21) 20724199.3 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) IB 2020/053807 22.04.2020
- (87) WO 2020/240295 2020/49 03.12.2020
- (30) 24.05.2019 GB 201907395
- (54) • BLOCKCHAIN-TRANSAKTION MIT EINEM AUSFÜHRBAREN CODE FÜR EINE HASH-BASIERTE VERIFIZIERUNG
- BLOCKCHAIN TRANSACTION COMPRISING RUNNABLE CODE FOR HASH-BASED VERIFICATION
- TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS COMPRENANT UN CODE EXÉCUTABLE PERMETTANT UNE VÉRIFICATION FONDÉE SUR UN HACHAGE
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) WAHAB, Jad, London W1W 8AP, GB
- ZHANG, Wei, London W1W 8AP, GB
- DOIRON, Brock, London W1W 8AP, GB
- VAUGHAN, Owen, London W1W 8AP, GB
- WRIGHT, Craig, London W1W 8AP, GB
- (74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- (60) 23151264.1

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 979 555 B1**
- H04L 9/40** **H04W 12/03**
- H04W 12/033** **H04W 12/041**
- H04W 12/0431** **H04W 12/069**
- H04W 12/106** **H04W 88/06**
- H04W 88/10**

- (52) **H04L 9/3242; H04W 12/03;**
- H04W 12/033; H04W 12/041;**
- H04W 12/0431; H04W 12/069;**
- H04W 12/106; H04L 2209/80;**
- H04W 88/06; H04W 88/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21209531.9 (22) 07.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (30) 08.05.2017 US 201762502966 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SICHERHEIT FÜR MEHRERE NAS-VERBINDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON SEPARATEN ZÄHLUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE NETZWERKKNOTEN UND DRAHTLOSE ENDGERÄTE
- METHODS PROVIDING SECURITY FOR MULTIPLE NAS CONNECTIONS USING SEPARATE COUNTS AND RELATED NETWORK NODES AND WIRELESS TERMINALS
- PROCÉDÉS FOURNISSANT UNE SÉCURITÉ POUR DES CONNEXIONS NAS MULTIPLES À L'AIDE DE COMPTES SÉPARÉS, DE NŒUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS ET DE TERMINAUX SANS FIL
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WIFVESSON, Monica, 226 52 Lund, SE
- BEN HENDA, Noamen, 162 47 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 23157253.8
- (62) 20182228.5 / 3 745 756
- 18722549.5 / 3 622 737

H04L 9/32 → (51) G06F 8/65

H04L 9/32 → (51) H04L 51/18

H04L 9/32 → (51) H04L 9/00

H04L 9/32 → (51) H04L 9/08

H04L 9/32 → (51) H04L 9/40

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 195 127 B1**
- H04L 67/02** **G06F 21/57**
- G06F 21/55**

- (52) **H04L 63/1425; G06F 21/552;**
- G06F 21/577; H04L 63/0807;**
- H04L 67/02**
- (25) En (26) En
- (21) 15842077.8 (22) 15.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) US 2015/050245 15.09.2015
- (87) WO 2016/044308 2016/12 24.03.2016
- (30) 15.09.2014 US 201462050449 P
- (54) • ANALYSE DES VERHALTENS EINER CLIENT-ANWENDUNG ZUR DETEKTION VON ANOMALIEN UND ZUGANGSVERHINDERUNG
- ANALYZING CLIENT APPLICATION BEHAVIOR TO DETECT ANOMALIES AND PREVENT ACCESS

- *ANALYSE D'UN COMPORTEMENT D'APPLICATION CLIENT POUR DÉTECTER DES ANOMALIES ET EMPÊCHER L'ACCÈS*
- (73) PerimeterX, Inc., 181 2nd Avenue, Suite 600, San Mateo, CA 94401, US
- (72) SAFRUTI, Ido, San Mateo, CA 94401, US
- (74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 417 596 B1**
G06F 21/62 **H04L 67/51**
H04L 67/53
- (52) **H04L 63/104; G06F 21/62;**
H04L 63/105; H04L 63/205;
H04L 67/51; H04L 67/53
- (25) En (26) En
(21) 17753772.7 (22) 15.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
- (86) US 2017/018004 15.02.2017
- (87) WO 2017/142970 2017/34 24.08.2017
- (30) 16.02.2016 US 201662296052 P
- (54) • *DURCHSETZUNG VON ETIKETTBIASIERTEN REGELN AUF EINER PRO-BENUTZER-BASIS IN EINEM VERTEILTEN NETZWERKVERWALTUNGSSYSTEM*
- *ENFORCING LABEL-BASED RULES ON A PER-USER BASIS IN A DISTRIBUTED NETWORK MANAGEMENT SYSTEM*
- *EXÉCUTER LES RÈGLES BASÉES SUR UNE ÉTIQUETTE SUR UNE BASE PAR UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU DISTRIBUÉ*
- (73) Illumio, Inc., 920 De Guigne Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) DESAI, Anish, Sunnyvale, CA 94085, US
FANDLI, Juraj, Sunnyvale, CA 94085, US
GLENN, Matthew, Sunnyvale, CA 94085, US
GUPTA, Mukesh, Sunnyvale, CA 94085, US
KIRNER, Paul J., Sunnyvale, CA 94085, US
- (74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 466 026 B1**
H04W 12/08 **H04W 12/37**
H04W 4/50 **G06F 21/60**
G06F 21/62 **G06F 9/44**
G06F 9/455
- (52) **H04W 12/08; G06F 9/45558;**
G06F 21/604; G06F 21/629;
H04L 63/10; H04W 4/50; H04W 12/37;
G06F 2009/45587; H04L 63/0807;
H04L 63/0876; H04L 63/20;
H04L 67/08; H04W 12/67
- (25) En (26) En
(21) 17728009.6 (22) 22.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) US 2017/033746 22.05.2017
- (87) WO 2017/205241 2017/48 30.11.2017
- (30) 23.05.2016 US 201662340025 P
29.03.2017 US 201715472685
- (54) • *DYNAMISCHER ZUGRIFF AUF GEHOSTETE ANWENDUNGEN*
- *DYNAMIC ACCESS TO HOSTED APPLICATIONS*
- *ACCÈS DYNAMIQUE À DES APPLICATIONS HÉBERGÉES*
- (73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
- (72) MOMCHILOV, Georgy, Fort Lauderdale,
- Florida 33309, US
- (74) GUJARATHI, Ashish, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
- (74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 528 463 B1**
G06F 21/55 **H04L 67/12**
H04L 51/212
- (52) **H04L 63/1441; G06F 21/554;**
G06F 21/556; H04L 51/212;
H04L 63/1425; H04L 67/12;
H04L 51/18
- (25) En (26) En
(21) 19158050.5 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (30) 20.02.2018 US 201862632623 P
- (54) • *CYBERSICHERHEITSANALYSATOR MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
- *AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE CYBER SECURITY ANALYST*
- *ANALYSTE DE CYBERSÉCURITÉ EN INTELIGENCE ARTIFICIELLE*
- (73) Darktrace Holdings Limited, Maurice Wilkes Building St John's Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB
- (72) BAZALGETTE, Timothy, Hertfordshire, SG3 6JX, GB
- HUMPHREY, Dickon, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1UA, GB
- SALJI, Carl, Bedford, Bedfordshire MK41 9LX, GB
- STOCKDALE, Jack, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9FD, GB
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 539 274 B1**
H04L 12/28 **G06F 21/31**
G06F 3/16
- (52) **H04L 63/10; G06F 3/167;**
G06F 21/31; H04L 12/282;
H04L 63/107; G06F 2221/2111;
G06F 2221/2145; H04L 63/08;
H04L 63/0807
- (25) En (26) En
(21) 18829546.3 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (86) US 2018/062841 28.11.2018
- (87) WO 2019/108648 2019/23 06.06.2019
- (30) 29.11.2017 US 201762591934 P
- (54) • *STRUKTURBASIERTE ZUGANGSKONTROLLE*
- *STRUCTURE-BASED ACCESS CONTROL*
- *CONTRÔLE D'ACCÈS PAR STRUCTURE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SPATES, Mark, IV, Mountain View California 94043, US
- MO, Vincent Yanton, Mountain View California 94043, US
- GUAN, Zhenguo, Mountain View California 94043, US
- SCHAIRER, David Roy, Mountain View California 94043, US
- (74) Fischer, Michael Maria, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 568 965 B1**
H04W 4/02 **H04W 12/06**
G06F 21/34 **G06F 21/42**
- (52) **H04L 63/0853; G06F 21/34;**
G06F 21/42; H04L 63/18; H04W 4/02;
H04W 12/06; H04W 12/63;
H04W 12/77
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18700110.2 (22) 08.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (86) EP 2018/050332 08.01.2018
- (87) WO 2018/130486 2018/29 19.07.2018
- (30) 13.01.2017 FR 1750295
- (54) • *ZWEISTUFIGES AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM*
- *TWO-STEP AUTHENTICATION METHOD, DEVICE AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM*
- *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION EN DEUX ÉTAPES, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT*
- (73) CMX Security, 9 Résidence La Cocquetière, 91470 Les Molières, FR
- (72) BORNECQUE, Cédric, 91470 Les Molières, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 618 396 B1**
H04L 63/1458; H04L 63/168
- (25) Zh (26) En

- (21) 18906716.8 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/095434 12.07.2018
(87) WO 2019/242053 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810631487
(54) • *SCHUTZVERFAHREN UND SYSTEM FÜR
HTTP-ÜBERFLUTUNGSANGRIFF*
• *PROTECTION METHOD AND SYSTEM FOR
HTTP FLOOD ATTACK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION
POUR UNE ATTAQUE DE TYPE HTTP
FLOOD*
- (73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd.,
Building A Floor 5 Guangqi Culture Plaza
2899 Xietu Road Xuhui District, Shanghai
200030, CN
(72) MA, Tao, Xuhui District, Shanghai 200030,
CN
YANG, Guang, Xuhui District, Shanghai
200030, CN
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe
Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta,
28014 Madrid, ES
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 628 130 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
G06Q 30/02
- (52) **H04L 63/12; H04L 9/3239;**
H04L 9/3297; H04L 9/50;
G06Q 30/0248; G06Q 2220/10;
H04L 2209/608
- (25) En (26) En
(21) 18824657.3 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) US 2018/035580 01.06.2018
(87) WO 2019/005420 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 US 201715633558
(54) • *MEDIENKANALÜBERWACHUNG ZUM
NACHWEIS DER INHALTSPRÄSENTATION*
• *MEDIA CHANNEL MONITORING TO
PROVE CONTENT PRESENTATION*
• *SURVEILLANCE DE CANAL MULTIMÉDIA
POUR PROUVER UNE PRÉSENTATION DE
CONTENU*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment Inc., 10202 W.
Washington Boulevard, Culver City, CA
90232, US
(72) DIEHL, Eric, Culver City, California 90232,
US
WRIGHT, Timothy James, San Diego, CA
92127, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 753 276 B1**
H04W 12/03 **H04W 12/108**
H04W 4/70 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3236; H04L 63/0428;**
H04L 63/123; H04W 4/70;
H04W 12/03; H04W 12/108;
H04L 63/1466
- (25) En (26) En
(21) 19706761.4 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) IB 2019/051199 14.02.2019
(87) WO 2019/159095 2019/34 22.08.2019
- (30) 15.02.2018 US 201862630867 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
DATENÜBERTRAGUNGSSICHERHEIT*
• *METHOD FOR IMPROVING DATA TRANS-
MISSION SECURITY*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE SÉCURITÉ
DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby,
SE
LEHTOVIRTA, Vesa, 02620 Espoo, FI
NAKARMI, Prajwol Kumar, 19142
Sollentuna, SE
PHAM VAN, Dung, 194 60 Upplands Väsby,
SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 834 401 B1**
H04L 67/12
- (52) **H04L 67/12; H04L 63/1416;**
H04L 63/1425; H04L 63/1441
- (25) En (26) En
(21) 19780079.0 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/051597 17.09.2019
(87) WO 2020/061108 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201862732394 P
(54) • *EREIGNISDETEKTION IN EINEM INDU-
STRIESYSTEM UND ENTSPRECHENDE
ANTWORT*
• *INDUSTRIAL SYSTEM EVENT DETECTION
AND CORRESPONDING RESPONSE*
• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT DE SYSTÈME
INDUSTRIEL ET RÉPONSE CORRESPON-
DANTE*
- (73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70
Mechanic Street, Foxborough, MA, US
(72) KLING, Andrew, Andover, Massachusetts
01810, US
DRIAS, Zakarya, Andover, Massachusetts
01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 848 843 B1**
- (52) **H04L 63/102; H04L 63/168;**
H04L 67/02
- (25) En (26) En
(21) 21161206.4 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 16.06.2017 US 201715626052
29.12.2017 US 201715858802
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEME ZUR ER-
KENNUNG, OB COOKIES PERSONENIDEN-
TIFIZIERENDE INFORMATIONEN ENTHAL-
TEN*
• *DATA PROCESSING SYSTEMS FOR IDENTI-
FYING WHETHER COOKIES CONTAIN PER-
SONALLY IDENTIFYING INFORMATION*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES
POUR IDENTIFIER SI DES COOKIES
CONTIENNENT DES INFORMATIONS
D'IDENTIFICATION PERSONNELLE*
- (73) OneTrust LLC, 1200 Abernathy Road,
Atlanta, GA 30328, US
(72) BEAUMONT, Richard, Atlanta, GA Georgia
30328, US
MANNIX, John, Atlanta, GA Georgia 30328,
US
- BARDAY, Kabir A., Atlanta, GA Georgia
30328, US
BRANNON, Jonathan, Blake, Atlanta, GA
Georgia 30328, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18738082.9 / 3 639 184
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 949 309 B1**
- (52) **H04L 63/0823; H04L 63/062**
- (25) De (26) De
(21) 20705634.2 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/053357 10.02.2020
(87) WO 2020/192996 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 DE 102019107932
(54) • *DIGITALE ZERTIFIKAT UND VERFAHREN
ZUM SICHEREN BEREITSTELLEN EINES ÖF-
FENTLICHEN SCHLÜSSELS*
• *DIGITAL CERTIFICATE AND METHOD FOR
SECURELY PROVIDING A PUBLIC KEY*
• *CERTIFICAT DIGITAL ET MÉTHODE SÉ-
CURE POUR FOURNIER UNE CLÉ PU-
BLIQUE*
- (73) MTG AG, Dolivostrasse 11, 64293
Darmstadt, DE
(72) EVANGELOS, Karatsiolis, 64285 Darmstadt,
DE
(74) Habermann Intellectual Property
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 957 052 B1**
- (52) **H04L 63/0209; H04L 63/126;**
H04L 63/168
- (25) De (26) De
(21) 20735062.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/065906 09.06.2020
(87) WO 2020/249536 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019208711
(54) • *RECHENANLAGE UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINER RECHENANLAGE*
• *COMPUTING SYSTEM AND METHOD FOR
OPERATING A COMPUTING SYSTEM*
• *CALCULATEUR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE
FONCTIONNER UN CALCULATEUR*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) AJUST, Frank, 38239 Salzgitter, DE
SEIFERT, Matthias, 21244 Buchholz, DE
WIMMER, Martin, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 074 003 B1**
H04L 9/06 **H04L 9/32**
H04L 9/08
- (52) **H04L 63/0428; H04L 9/0643;**
H04L 9/0662; H04L 9/0894
- (25) En (26) En
(21) 20842069.5 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/064708 11.12.2020
(87) WO 2021/119553 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201916713872
(54) • *ENTWURF EINES VERSCHLÜSSELTEN
SUCHSYSTEMS FÜR E-MAIL-CLIENT-SEITI-
GE VERSCHLÜSSELUNG*

- ENCRYPTED SEARCH SYSTEM DESIGN FOR EMAIL CLIENT-SIDE ENCRYPTION
 - CONCEPTION DE SYSTÈME DE RECHERCHE CHIFFRÉE POUR CHIFFREMENT DE COURRIER ÉLECTRONIQUE CÔTÉ CLIENT
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) YEO, Kevin, Mountain View, CA 94043, US
NERGIZ, Ahmet, Erhan, Mountain View, CA 94043, US
BAUDOIN, Laetitia Estelle, Mountain View, CA 94043, US
LIDZBORSKI, Nicolas, Mountain View, CA 94043, US
PATEL, Sarvar, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Woodhill, Matthew James, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 15/16**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 8/65**

H04L 9/40 → (51) **G06F 9/455**

H04L 9/40 → (51) **G06N 5/00**

H04L 9/40 → (51) **H01R 13/66**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/08**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/50**

H04L 9/40 → (51) **H04W 76/15**

H04L 12/14 → (51) **H04W 36/28**

- (51) **H04L 12/16** (11) **2 815 536 B1**
G06Q 40/02 **H04L 41/083**
G06F 40/30 **H04L 43/028**
H04L 43/04 **H04L 43/10**
H04L 67/50

- (52) **H04L 41/083; G06F 40/30;**
H04L 67/535; H04L 43/028;
H04L 43/04; H04L 43/10

- (25) En (26) En
(21) 13748880.5 (22) 06.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.12.2014
(86) CA 2013/000095 06.02.2013
(87) WO 2013/120170 2013/34 22.08.2013
(30) 14.02.2012 US 201213396003

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON TRANSAKTIONS DATEN AUS NETZWERKVERKEHRS DATEN FÜR EIN ANWENDUNGSSYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING TRANSACTION DATA FROM NETWORK TRAFFIC DATA FOR AN APPLICATION SYSTEM
• MÉTHODE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE TRANSACTION À PARTIR DE DONNÉES DE TRAFIC RÉSEAU POUR UN SYSTÈME D'APPLICATION

(73) Inetco Systems Limited, 258- 4664

- Lougheed Highway, Burnaby, BC V5C 5T5, CA
- (72) CHAO, Wilson Wai Hang, Burnaby, British Columbia V5B 4W1, CA
TELFER, Angus Richard, Vancouver, British Columbia V6R 2Y2, CA
JORGENSEN, Loki, Vancouver, British Columbia V5K 1R2, CA
- (74) Williams, Michael Ian, Cleveland 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

H04L 12/16 → (51) **G01R 31/00**

H04L 12/18 → (51) **H04W 4/06**

- (51) **H04L 12/28** (11) **2 625 824 B1**
G08C 17/02 **G01D 4/00**
G05B 15/02
- (52) **G06Q 50/06; G05B 15/02;**
H04L 12/2829; H04L 2012/285;
Y02B 70/30; Y02B 70/3225;
Y04S 20/20; Y04S 20/222; Y04S 20/242

- (25) En (26) En
(21) 11830895.6 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.08.2013
(86) KR 2011/007356 05.10.2011
(87) WO 2012/047010 2012/15 12.04.2012
(30) 05.10.2010 KR 20100096820

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES ENERGIEPROFILS IN EINEM HEIMBEREICHSNETZWERK
• METHOD AND SYSTEM FOR PROVISIONING ENERGY PROFILE IN HOME AREA NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROVISIONNEMENT D'UN PROFIL ÉNERGÉTIQUE DANS UN RÉSEAU DOMESTIQUE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) KONG, Dong-Keon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-737, KR
PARK, Joon-Ho, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-890, KR
CHANG, Yong, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-781, KR
LIM, Hyoung-Kyu, Seoul 150-993, KR
HAN, Se-Hee, Seoul 138-932, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 12/28 → (51) **G06F 9/54**

H04L 12/28 → (51) **G10L 15/22**

H04L 12/28 → (51) **H04L 41/00**

H04L 12/28 → (51) **H04L 67/125**

H04L 12/28 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 629 524 B1**
H04L 12/417 **H04L 12/433**

- (52) **H04L 12/40; H04L 12/417;**
H04L 12/433; H04L 2012/4026

- (25) En (26) En
(21) 18196658.1 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.04.2020
(54) • VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR KOMMUNIKATION ÜBER EIN NETZWERK MIT TOKEN-ÜBERGABE

- METHOD AND NETWORK NODE FOR COMMUNICATING OVER A TOKEN PASSING NETWORK
 - PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU PERMETTANT DE COMMUNIQUER SUR UN RÉSEAU À PASSAGE DE JETON
- (73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
- (72) Bahr, Michael, 81827 München, DE
Camenzind, Oskar, 6422 Steinen, CH
Weber, Albert, 6340 Baar, CH
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 12/417 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/433 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **H04L 12/46** (11) **3 734 912 B1**
H04L 12/4633; H04L 12/4641

- (25) Zh (26) En
(21) 20151795.0 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.11.2020
(30) 29.06.2016 CN 201610493803

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINES KOMPONIERTEEN VIRTUELLEN PRIVATEN NETZWERKS
• METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING A COMPOSED VIRTUAL PRIVATE NETWORK
• PROCEDE ET APPAREIL POUR ETABLIR UN RESEAU PRIVE VIRTUEL COMPOSE

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Liya, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yuanshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 17818887.6 / 3 402 133

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 046 340 B1**
H04L 12/4625

- (25) De (26) De
(21) 20808408.7 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.08.2022
(86) EP 2020/082543 18.11.2020
(87) WO 2021/099390 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 DE 102019131622

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS UND DATENINFRASTRUKTUR
• METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATION SYSTEM AND DATA INFRASTRUCTURE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION ET INFRASTRUCTURE DE DONNÉES

(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
ZINK, Leo, 33415 Verl, DE
GOLDSTEIN, Sven, 32257 Bünde, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H04L 12/46 → (51) **H04L 41/00**

H04L 12/46 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 12/46 → (51) **H04L 45/745**

H04L 12/54 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04L 25/02** (11) **3 512 169 B1**
H04B 7/06

(52) **H04B 7/0469; H04B 7/0617**

(25) Zh (26) En
(21) 16917371.3 (22) 30.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2019
(86) CN 2016/101288 30.09.2016
(87) WO 2018/058621 2018/14 05.04.2018

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLFÖRMIGKEITSTRANSMISSION**
• **BEAMFORMING TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION À FORMATION DE FAISCEAU**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Yanliang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 25/03 → (51) **H04J 13/10**

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/00 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04L 27/26** (11) **3 869 765 B1**
H04L 5/00 **H04W 84/12**

(52) **H04L 27/2602; H04L 5/0053; H04L 9/40; H04L 27/2603**

(25) Zh (26) En
(21) 21151974.9 (22) 03.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021
(30) 30.09.2014 PCT/CN2014/088063
15.10.2014 PCT/CN2014/088661

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES**

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Zhang, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Zhu, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Liu, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Lin, Yingpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(62) 15847429.6 / 3 193 484

(51) **H04L 27/26** (11) **3 910 857 B1**
H04L 5/00 **H04W 74/08**
H04L 1/00

(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0015;**

H04L 5/0055; H04W 74/0833

(25) Ko (26) En
(21) 20755467.6 (22) 14.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002146 14.02.2020
(87) WO 2020/167051 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806611 P
03.05.2019 US 201962842603 P

(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON**
• **METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE FOR SUPPORTING SAME**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION/DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF LE PRÉSENT EN CHARGE**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
LEE, Jeongsu, Seoul 06772, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(60) 23158588.6

(51) **H04L 27/26** (11) **3 920 458 B1**
H04L 5/02 **H04L 5/00**

(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0048; H04L 5/023; H04L 27/262; H04L 27/2636**

(25) Ko (26) En
(21) 20755011.2 (22) 17.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) KR 2020/002191 17.02.2020
(87) WO 2020/167077 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190017741
15.02.2019 US 201962806716 P
25.03.2019 KR 20190033971

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS FÜR UPLINK-DATEN IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR TRANSMITTING DEMODULATION REFERENCE SIGNAL FOR UPLINK DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE FOR SAME**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION POUR DES DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR

(72) CHA, Hyunsu, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
LEE, Kilbom, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **3 923 531 B1**

(52) **H04L 27/2614; H04L 5/00; H04L 27/2613; H04L 27/26132; H04L 27/2626**

(25) En (26) En

(21) 21189194.0 (22) 06.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021
(30) 04.02.2016 US 201662290952 P
15.02.2016 US 201662295146 P
21.02.2016 US 201662297944 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSSIGNALEN UNTER VERWENDUNG EINER VORBESTIMMTEN BINÄREN SEQUENZ IN EINEM WLAN-SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING TRAINING SIGNAL BY USING PREDETERMINED BINARY SEQUENCE IN WIRELESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN SIGNAL D'ENTRAÎNEMENT À L'AIDE D'UNE SÉQUENCE BINAIRE PRÉDÉTERMINÉE DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Eunsung, SEOUL 06772, KR
CHOI, Jinsoo, SEOUL 06772, KR
CHO, Hangyu, SEOUL 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 17733724.3 / 3 413 527

H04L 27/26 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/12**

H04L 27/26 → (51) **H04W 74/08**

H04L 27/34 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 41/00** (11) **3 863 227 B1**
H04L 12/28 **H04L 12/46**
H04L 41/142 **H04L 41/147**
H04L 41/16 **H04L 41/0686**
H04L 41/0816

(52) **H04L 12/2854; H04L 12/2858; H04L 12/46; H04L 12/4641; H04L 41/0686; H04L 41/0816; H04L 41/142; H04L 41/16; H04L 41/26**

(25) En (26) En
(21) 20182327.5 (22) 25.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202016782568

(54) • **ERKENNUNG EINER VLAN-FEHLKONFIGURATION**
• **DETECTING VLAN MISCONFIGURATION**
• **DÉTECTION DE MAUVAISE CONFIGURATION DE VLAN**

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) WANG, Jisheng, Sunnyvale, CA California 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 41/0213** (11) **3 643 006 B1**
G06F 21/62

(52) **G06F 21/6218; G06F 16/86; G06F 21/6236; H04L 41/0213; H04L 63/10; H04L 63/1408**

(25) En (26) En
(21) 18735006.1 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.04.2020
- (86) US 2018/034982 30.05.2018
- (87) WO 2018/236555 2018/52 27.12.2018
- (30) 20.06.2017 US 201715628344
- (54) • **ÜBERWACHUNG VON CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNGEN MIT DATENSTEUERUNGSRICHTLINIEN**
• **MONITORING CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS WITH DATA CONTROL POLICIES**
• **SURVEILLANCE D'ENVIRONNEMENTS INFONUAGIQUES À POLITIQUES DE CONTRÔLE DES DONNÉES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ANANDAM, Parvez, Redmond Washington 98052-6399, US
PRASAD, Ramnath, Redmond Washington 98052-6399, US
NAIR, Pradeep Ayyappan, Redmond Washington 98052-6399, US
YUAN, Lihua, Redmond Washington 98052-6399, US
FITTER, Percy, Redmond Washington 98052-6399, US
HENNESSY, Mark, Redmond Washington 98052-6399, US
QUDEISAT, Mohammad, Redmond Washington 98052-6399, US
AGA, Rashid, Redmond Washington 98052-6399, US
JAYASINGHE, Deepal, Redmond Washington 98052-6399, US
CHEN, George, Redmond Washington 98052-6399, US
MALTZ, David, Redmond Washington 98052-6399, US
GREENBERG, Albert, Redmond Washington 98052-6399, US
KEANE, Thomas, Redmond Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04L 41/0213** (11) **3 917 086 B1**
H04L 41/0806 **H04L 41/0895**
H04L 41/122 **H04L 41/40**
H04L 43/0876 *H04L 41/082*
H04L 41/0853 *H04L 41/0681*
H04L 43/20
- (52) **H04L 41/0213; H04L 41/0806;**
H04L 41/0895; H04L 41/122;
H04L 41/40; H04L 45/02; H04L 45/26;
H04L 41/0681; H04L 41/082;
H04L 41/0853; H04L 43/0876;
H04L 43/20; Y02D 30/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21175795.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 30.05.2020 CN 202010480856
19.08.2020 CN 202010839707
- (54) • **NETZWERKTOPOLOGIEENTDECKUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **NETWORK TOPOLOGY DISCOVERY METHOD, DEVICE, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉCOUVERTE DE TOPOLOGIE DE RÉSEAU**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
- (72) ZHENG, Juan, Shenzhen 518129, CN

LIAO, Ting, Shenzhen 518129, CN
YANG, Qing, Shenzhen 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- H04L 41/046** → (51) **H04L 43/10**
- (51) **H04L 41/0631** (11) **3 747 156 B1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
H04W 24/04 *H04L 69/40*
- (52) **H04L 41/0631; G06F 11/3006;**
G06F 11/3452; G06F 2201/86;
H04L 69/40; H04W 24/04
- (25) En (26) En
(21) 18703530.8 (22) 29.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) EP 2018/052077 29.01.2018
- (87) WO 2019/145049 2019/31 01.08.2019
- (54) • **PROAKTIVE FEHLERVERWALTUNG IN SLICING-FÄHIGEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN**
• **PROACTIVE FAULT MANAGEMENT IN SLICING-ENABLED COMMUNICATION NETWORKS**
• **GESTION PROACTIVE D'ANOMALIES DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION EN TRANCHES**
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ALI-TOLPPA, Janne Tapio, 82024 Taufkirchen, DE
NASEER-UL-ISLAM, Muhammad, 81737 Munich, DE
GAJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE
MANNWEILER, Christian, 81737 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04L 41/0659** (11) **3 568 952 B1**
H04L 41/0668
- (52) **H04L 41/0668; H04L 41/0659;**
H04W 24/04
- (25) En (26) En
(21) 17832426.5 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (86) US 2017/067155 19.12.2017
- (87) WO 2018/132223 2018/29 19.07.2018
- (30) 13.01.2017 US 201715406348
- (54) • **TELEKOMMUNIKATIONSNETZ MIT EINSATZ EINES DATENZENTRUMS**
• **TELECOMMUNICATIONS NETWORK WITH DATA CENTRE DEPLOYMENT**
• **RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS AYANT UN DÉPLOIEMENT DE CENTRE DE DONNÉES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) RADUNOVIC, Bozidar, Redmond, WA 98052-6399, US
GKANTSIDIS, Christos, Redmond, WA 98052-6399, US
KARAGIANNIS, Thomas, Redmond, WA 98052-6399, US
MARANDI, Parisa, Jalili, Redmond, WA 98052-6399, US
NGUYEN, Binh, Quang, Redmond, WA 98052-6399, US
BALKWILL, Matthew, John, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang

LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- H04L 41/0668** → (51) **H04L 41/0659**
- H04L 41/0686** → (51) **H04L 41/00**
- (51) **H04L 41/0806** (11) **3 790 228 B1**
H04L 41/0893 **H04L 43/08**
H04L 41/16
- (52) **H04L 43/08; H04L 41/0806;**
H04L 41/0893; H04L 41/16
- (25) Zh (26) En
(21) 18919632.2 (22) 21.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) CN 2018/087662 21.05.2018
- (87) WO 2019/222880 2019/48 28.11.2019
- (54) • **KONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG EINER NETZWERKVVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS OF NETWORK DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF RÉSEAU, ET SUPPORT DE DONNÉES**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Donghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

- H04L 41/0806** → (51) **H04L 41/0213**
- H04L 41/0806** → (51) **H04L 45/00**
- H04L 41/0816** → (51) **H04L 41/00**
- H04L 41/083** → (51) **H04L 12/16**

- (51) **H04L 41/0893** (11) **3 613 176 B1**
H04L 41/12 *H04L 41/5009*
H04L 41/5022 *H04L 45/302*
H04L 65/80 *H04L 67/00*
H04L 67/14 *H04W 40/12*
H04L 43/08 *H04L 45/02*
H04L 45/00 *H04L 47/24*
- (52) **H04L 65/80; H04L 41/0893;**
H04L 45/22; H04L 45/302;
H04L 45/3065; H04L 67/34;
H04W 40/12; H04L 41/12;
H04L 41/5009; H04L 41/5022;
H04L 43/08; H04L 45/08; H04L 47/24;
H04L 67/14
- (25) En (26) En
(21) 18721903.5 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (86) US 2018/026361 06.04.2018
- (87) WO 2018/194854 2018/43 25.10.2018
- (30) 18.04.2017 US 201715490631
- (54) • **ENDPUNKTKONFIGURATION FÜR EINE KOMMUNIKATIONSSITZUNG**
• **ENDPOINT CONFIGURATION FOR A COMMUNICATION SESSION**

- *CONFIGURATION DE POINT D'EXTRÉMITÉ DESTINÉE À UNE SESSION DE COMMUNICATION*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOORE, Timothy Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRIDGES, Gareth L. E., Redmond, Washington 98052-6399, US
LEEB, Gunter, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White & Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H04L 41/0893** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04L 41/0893** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0213**
-
- (51) **H04L 41/0896** (11) **3 817 294 B1**
H04L 43/0805 **H04L 43/0876**
H04L 47/783 **H04L 12/46**
H04W 28/02 **H04W 40/24**
- (52) **H04L 43/0805; H04L 12/4625;**
H04L 43/0876; H04L 47/783;
H04W 28/0247; H04W 40/24
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20203883.2 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 FR 1912354
- (54) • *VERFAHREN UND MODULE ZUR KONNEKTIVITÄTSTEUERUNG VON VERBUNDENEN OBJEKTEN*
• *METHOD AND MODULE FOR A CONNECTIVITY REGULATION OF CONNECTED OBJECTS.*
• *PROCEDE ET MODULE POUR LA REGULATION DE LA CONNECTIVITE D OBJETS CONNECTES*
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
- (72) DEMEILLIEZ, Bruno, 38380 Saint Laurent du Pont, FR
AIELLO, Damien, 38500 La Buisse, FR
CHAABANE, Wajih, 73000 Chambery, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- H04L 41/0896** → (51) **H04L 41/147**
-
- H04L 41/0897** → (51) **H04L 43/10**
-
- H04L 41/122** → (51) **H04L 41/0213**
-
- H04L 41/142** → (51) **H04L 41/00**
-
- (51) **H04L 41/147** (11) **3 507 942 B1**
H04L 41/0896 **G06Q 50/30**
G08G 1/01 **G08G 1/04**
H04W 4/021
- (52) **H04L 41/147; G06Q 50/30;**
G08G 1/0112; G08G 1/0116;
G08G 1/012; G08G 1/0129;
G08G 1/0133; G08G 1/0141;
G08G 1/04; H04L 41/0896;
H04W 4/021
- (25) En (26) En
(21) 17761654.7 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) US 2017/047904 22.08.2017
(87) WO 2018/044616 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 US 201615251302
- (54) • *OPTIMIERUNG EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS*
• *WIRELESS NETWORK OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE RÉSEAU SANS FIL*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) FILLEY, George, Deer Park IL 60010, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- H04L 41/147** → (51) **H04L 41/00**
-
- H04L 41/16** → (51) **H04L 41/00**
-
- H04L 41/16** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04L 41/342** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/0213**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 43/10**
-
- H04L 41/50** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 43/028** → (51) **H04L 12/16**
-
- H04L 43/028** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 43/04** → (51) **H04L 12/16**
-
- H04L 43/08** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04L 43/0805** → (51) **H04L 41/0896**
-
- H04L 43/0811** → (51) **H04L 43/0894**
-
- H04L 43/0817** → (51) **H04L 43/10**
-
- H04L 43/0876** → (51) **H04L 41/0896**
-
- (51) **H04L 43/0882** (11) **3 515 018 B1**
H04L 49/1515
- (52) **H04L 43/0882; H04L 49/1515**
- (25) Zh (26) En
(21) 17862716.2 (22) 17.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) CN 2017/106557 17.10.2017
(87) WO 2018/072690 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 CN 201610902770
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MESSUNG EINES NETZWERKPFADS*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR MEASURING NETWORK PATH*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE TRAJET DE RÉSEAU*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Nongda, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIANG, Haizhou, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TU, Boyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04L 43/0888** → (51) **H04L 43/0894**
-
- (51) **H04L 43/0894** (11) **3 776 234 B1**
H04L 43/0811 **H04L 43/0888**
- (52) **H04L 43/0894** (11) **3 776 234 B1**
H04L 43/0811 **H04L 43/0888**
- (25) En (26) En
(21) 19736841.8 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2018/037526 14.06.2018
(87) WO 2019/199342 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201815949297
- (54) • *STORE-AND-FORWARD-PROTOKOLLIERUNG IN EINEM INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK*
• *STORE AND FORWARD LOGGING IN A CONTENT DELIVERY NETWORK*
• *JOURNALISATION DE STOCKAGE ET DE TRANSFERT DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
- (73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
- (72) NEWTON, Christopher, Westlake Village, California 91362, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H04L 49/90** **H04L 67/1097**
H04L 47/80 **H04L 47/74**
H04L 47/70 **H04L 47/24**
- (52) **H04L 43/0894; H04L 43/0811;**
H04L 43/0888; H04L 47/24;
H04L 47/741; H04L 47/743;
H04L 47/805; H04L 47/821;
H04L 49/9084; H04L 67/1097
- (25) En (26) En
(21) 18914517.0 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2018/037526 14.06.2018
(87) WO 2019/199342 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201815949297
- (54) • *STORE-AND-FORWARD-PROTOKOLLIERUNG IN EINEM INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK*
• *STORE AND FORWARD LOGGING IN A CONTENT DELIVERY NETWORK*
• *JOURNALISATION DE STOCKAGE ET DE TRANSFERT DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*
- (73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
- (72) NEWTON, Christopher, Westlake Village, California 91362, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H04L 43/10** (11) **3 607 700 B1**
H04L 43/0817 **H04L 43/55**
- (52) **H04L 43/0817; H04L 43/10;**
H04L 43/55
- (25) En (26) En
(21) 18726900.6 (22) 07.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/031452 07.05.2018
(87) WO 2019/216877 2019/46 14.11.2019
- (54) • *ÜBERPRÜFEN DES BETRIEBSSTATUS VON SCHNITTSTELLEN ZWISCHEN AGENTEN UND DIGITALEN ASSISTENZANWENDUNGEN*
• *VERIFYING OPERATIONAL STATUSES OF AGENTS INTERFACING WITH DIGITAL ASSISTANT APPLICATIONS*
• *VÉRIFICATION D'ÉTATS DE FONCTIONNEMENT D'AGENTS S'INTERFAÇANT AVEC DES APPLICATIONS D'ASSISTANT NUMÉRIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HUSSEIN, Quazi, Mountain View CA 94043, US
RAO, Nikhil, Mountain View CA 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04L 43/10** (11) **3 804 227 B1**
H04L 41/046 **H04L 41/40**
H04L 41/0897 **H04L 43/20**
H04L 43/0811 **H04L 43/0864**
- (52) **H04L 43/10; H04L 41/046;**
H04L 41/40; H04L 43/20;
H04L 43/0811; H04L 43/0864
- (25) En (26) En
(21) 19736841.8 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/031943 13.05.2019
(87) WO 2019/226386 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676914 P
21.11.2018 US 201816198732
- (54) • *ÜBERWACHUNG DER KONNEKTIVITÄT UND DER LATENZ EINES VIRTUELLEN NETZWERKS*
• *MONITORING CONNECTIVITY AND LATENCY OF A VIRTUAL NETWORK*
• *SURVEILLANCE DE LA CONNECTIVITÉ ET DE LA LATENCE D'UN RÉSEAU VIRTUEL*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
FIRESTONE, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRAPPA, Harish Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
ADUSUMILLI, Anitha, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRUMLEY, David Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANSAL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
GREENBERG, Albert Gordon, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARMA, Parag, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROY, Arjun, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 43/10 → (51) **H04L 12/16****H04L 43/20** → (51) **H04L 43/10****H04L 43/20** → (51) **H04L 45/00****H04L 43/55** → (51) **H04L 43/10**

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 195 535 B1**
H04L 47/2441 **H04L 41/0806**
H04L 43/028 **H04L 45/302**
H04L 41/50 **H04L 41/0893**
H04L 41/342 **H04L 41/320**
- (52) **H04L 47/2441; H04L 41/0894;**
H04L 41/342; H04L 43/028;
H04L 43/20; H04L 45/306;
H04L 45/36; H04L 45/38;
H04L 41/0806; H04L 41/0895;
H04L 41/122; H04L 41/40;
H04L 41/5096
- (25) En (26) En
(21) 14771564.3 (22) 19.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(86) EP 2014/069993 19.09.2014
(87) WO 2016/041606 2016/12 24.03.2016
- (54) • *VERKETTUNG VON NETZWERKDIENTS-FUNKTIONEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *CHAINING OF NETWORK SERVICE FUNCTIONS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *CHAÎNAGE DE FONCTIONS DE SERVICE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) RUCKSTUHL, Hanspeter, 82515 Wolfratshausen, DE
STADEMANN, Rainer, 82335 Berg, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,

FI

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 248 363 B1**
H04L 45/302
- (52) **H04L 45/34; H04L 45/306**
- (25) En (26) En
(21) 16751932.1 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(86) CN 2016/073696 05.02.2016
(87) WO 2016/131401 2016/34 25.08.2016
(30) 17.02.2015 US 201514623842
- (54) • *DIENSTVERKETTUNG MIT VERWENDUNG VON QUELLENLEITWEGLENKUNG*
• *SERVICE CHAINING USING SOURCE ROUTING*
• *CHAÎNAGE DE SERVICE À L'AIDE DE ROUTAGE DE SOURCE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WAN, Tao, Ottawa, Ontario K1Z 1G1, CA
ASHWOOD-SMITH, Peter, Gatineau, Québec J9A 2V8, CA
AKHAVAIN MOHAMMADI, Mehdi Arashmid, Ottawa, Ontario K2H 8B3, CA
WU, Yapeng, Nepean, Ontario K2G 5Y1, CA
CHU, Xingjun, Ottawa, Ontario K2J 0N4, CA
YIN, Guoli, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 45/00 → (51) **H04W 4/50**

- (51) **H04L 45/02** (11) **3 419 230 B1**
H04J 3/06 **H04L 45/42**
H04L 7/00 **H04L 45/64**
- (52) **H04L 7/0008; H04J 3/0635;**
H04J 3/0679; H04L 45/02; H04L 45/04;
H04L 45/42; H04L 45/64
- (25) Zh (26) En
(21) 17765712.9 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) CN 2017/075252 28.02.2017
(87) WO 2017/157170 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 CN 201610161046
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES TAKTSYNCHRONISIERUNGSWEGES UND VORRICHTUNG*
• *METHOD OF DETERMINING CLOCK SYNCHRONIZATION PATH, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE ET APPAREIL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Jinchun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIANG, Yuanlong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Hengjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Xian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 45/16 → (51) **H04W 4/06****H04L 45/28** → (51) **H04L 45/745****H04L 45/302** → (51) **H04L 45/00****H04L 45/42** → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 45/50** (11) **3 389 234 B1**
H04L 45/50
- (25) Zh (26) En
(21) 16880567.9 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) CN 2016/091578 25.07.2016
(87) WO 2017/113772 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 CN 201511025680
- (54) • *ETIKETTVERWALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENSTROMVERARBEITUNG*
• *LABEL MANAGEMENT METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING DATA STREAM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTIQUETTE ET DISPOSITIF POUR TRAITER UN FLUX DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHE, Jia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Shunwan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Zhenbin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Shuanglong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 45/50 (11) **3 554 021 B1**
H04L 47/724 **H04L 47/125**
H04L 45/24 **H04L 45/00**

- (52) **H04L 47/125; H04L 45/507;**
H04L 47/724; H04L 45/24; H04L 45/38
- (25) Zh (26) En
(21) 18248084.8 (22) 30.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(30) 09.02.2011 CN 201110035177
- (54) • *FLUSSETIKETTVERHANDLUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *FLOW LABEL NEGOTIATION METHOD, RELATED DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION D'ÉTIQUETTE DE FLUX, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SYSTÈME*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Xinchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guoyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 16167001.3 / 3 131 243
12745151.6 / 2 663 034

H04L 45/64 → (51) **H04L 45/02****H04L 45/64** → (51) **H04L 45/745**

- (51) **H04L 45/745** (11) **3 588 876 B1**
H04L 45/64 **H04L 45/28**
H04L 12/46
- (52) **H04L 45/64; H04L 12/46;**
H04L 45/28; H04L 45/745

(25) Zh (26) En
(21) 18784557.3 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) CN 2018/082435 10.04.2018
(87) WO 2018/188569 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 CN 201710233682
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR WEITERLEITUNG VON DATEN-
NACHRICHTEN
• METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR FOR-
WARDING DATA MESSAGES
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
TRANSFERT DE MESSAGES DE DONNÉES

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HAO, Weiguo, Shenzhen Guangdong
518129, CN
XU, Xinjun, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
WU, Hao, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Fei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H04L 47/125 → (51) **H04L 45/50**

H04L 47/24 → (51) **H04L 43/0894**

H04L 47/2441 → (51) **H04L 45/00**

H04L 47/30 → (51) **H04W 72/12**

H04L 47/70 → (51) **H04L 43/0894**

H04L 47/724 → (51) **H04L 45/50**

H04L 47/74 → (51) **H04L 43/0894**

H04L 47/783 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 47/80 → (51) **H04L 43/0894**

H04L 49/1515 → (51) **H04L 43/0882**

H04L 49/90 → (51) **H04L 43/0894**

(51) **H04L 51/18** (11) **3 794 778 B1**
H04L 67/12 **H04L 9/32**

(52) **H04L 9/3239; H04L 9/50;**
H04L 51/18; H04L 67/1097;
H04L 67/12; H04L 2209/805;
Y04S 40/18

(25) En (26) En
(21) 19746205.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) US 2019/038408 21.06.2019
(87) WO 2020/005747 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201816021160

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUORD-
NUNG VON IOT-VORRICHTUNGEN ZU EI-
NEM VORFALL UND ZUGANGSVERWAL-
TUNG
• METHOD AND SYSTEM TO ASSOCIATE IOT
DEVICES WITH AN INCIDENT AND MAN-
AGE ACCESS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ASSOCIER
DES DISPOSITIFS IOT À UN INCIDENT, ET
GÉRER UN ACCÈS

(73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US

(72) SCHULER, Francesca, Palatine, Illinois
60067, US
HIBEN, Bradley M., Glen Ellyn, Illinois
60137, US
MESSERGES, Thomas S., Schaumburg,
Illinois 60173, US
JOHNSON, Eric, Chicago, Illinois 60618, US

(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
ul.Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04L 51/212 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 61/256** (11) **3 753 236 B1**

(52) **H04L 61/256; H04L 12/12;**
H04W 68/005; H04L 61/2514;
H04L 2101/35

(25) En (26) En
(21) 18705600.7 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) EP 2018/053541 13.02.2018
(87) WO 2019/158184 2019/34 22.08.2019
(54) • FERNAUFWECKEN EINER VORRICHTUNG
HINTER EINEM NAT
• REMOTE WAKE-UP OF A DEVICE BEHIND A
NAT
• RÉVEIL À DISTANCE D'UN DISPOSITIF DER-
RIÈRE UNE NAT

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) FRYKING, Per, 224 79 Lund, SE
JANSSON, Jens, 224 68 Lund, SE
KLITTE, Martin, 212 91 Malmö, SE
WÄSTLUND, Sven, 234 35 Lomma, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/80**

(51) **H04L 65/60** (11) **3 661 114 B1**
H04L 65/80

(52) **H04N 21/8358; H04L 65/70;**
H04L 65/80; H04N 21/2353;
H04N 21/6582; H04N 21/8126;
H04N 1/32101; H04N 19/46

(25) En (26) En
(21) 20153572.1 (22) 21.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020
(30) 21.06.2011 US 201161499520 P
08.12.2011 US 201161568631 P
30.12.2011 US 201113341646
30.12.2011 US 201113341661

(54) • ÜBERWACHUNG VON STREAMING-ME-
DIENINHALTEN
• MONITORING STREAMING MEDIA CON-
TENT
• SURVEILLANCE D'UN CONTENU MULTI-
MÉDIA DIFFUSÉ EN FLUX

(73) The Nielsen Company (US), LLC, 150 North
Martingale Road, Schaumburg, IL 60173,
US

(72) RAMASWAMY, Arun, Tampa, Florida 33626,
US
BESEHANIC, Jan, Tampa, Florida, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(62) 18181308.0 / 3 404 920
12802746.3 / 2 724 547

H04L 65/612 → (51) **H04L 65/80**

(51) **H04L 65/80** (11) **3 869 763 B1**
H04L 65/612 **H04L 67/568**
H04W 36/00 **H04W 40/20**
H04L 65/1069

(52) **H04L 65/1069; H04L 65/612;**
H04L 65/80; H04L 67/568;
H04W 40/20; H04W 36/0033

(25) En (26) En
(21) 20290018.9 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021

(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES
AUDIO- UND/ODER VIDEOINHALTS IN EI-
NER MOBILEN NETZWERKINFRASTRUK-
TUR

• METHOD FOR DELIVERING AN AUDIO
AND/OR VIDEO CONTENT IN A MOBILE
NETWORK INFRASTRUCTURE
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN CONTE-
NU AUDIO ET/OU VIDÉO DANS UNE IN-
FRASTRUCTURE DE RÉSEAU MOBILE

(73) Broadpeak, 15 Rue Claude Chappe Zone
des Champs Blancs, 35510 Cesson Sevigne,
FR

(72) Bichot, Guillaume, 35510 Cesson Sevigne,
FR
Desmats, Jérémy, 35510 Cesson Sevigne,
FR
Guery, Pierre-Jean, 35510 Cesson Sevigne,
FR

(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

H04L 65/80 → (51) **H04L 65/60**

H04L 65/80 → (51) **H04N 21/433**

H04L 65/80 → (51) **H04N 21/8547**

(51) **H04L 67/00** (11) **3 730 340 B1**
H04L 67/12 **B60L 53/67**
G06F 8/654 **B60L 53/80**
B60L 53/66 **B60L 58/10**
B60L 53/30 **H02J 7/00**
B60L 53/65

(52) **B60L 53/80; B60L 53/305;**
B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/67;
B60L 58/10; G06F 8/654;
H02J 7/00036; H02J 7/0014;
H02J 7/0025; H04L 67/12; H04L 67/34;
B60L 2240/70; B60L 2270/40;
H02J 7/00045; H02J 2310/16;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16;
Y02T 90/167; Y04S 30/12; Y04S 30/14

(25) En (26) En
(21) 19218646.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020

(30) 25.04.2019 US 201916394839

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INFOR-
MATIONSVERWALTUNG IN FAHRZEUGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MANAG-
ING INFORMATION IN VEHICLES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA GES-
TION D'INFORMATIONS DANS DES VÉHI-
CULES

(73) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour
Road, Wanchai, Hong Kong, CN

(72) LIAO, En-Yi, 333 Taoyuan City, TW

CHU, Bo-Yu, Taoyuan City 333, TW
(74) CHEN, Chien-Chung, 333 Taoyuan City, TW
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H04L 67/00 → (51) **G06F 8/65**

H04L 67/02 → (51) **G06F 12/06**

H04L 67/02 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/025** (11) **3 832 985 B1**
H04L 67/10 **H04L 69/24**

(52) **H04L 67/10; H04L 67/025;**
H04L 69/24

(25) En (26) En
(21) 20178975.7 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 CN 201911244824

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON LOKALEN HOTS-
POTS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-
ING LOCAL HOT SPOT, ELECTRONIC DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE POINT D'ACCÈS LOCAL, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT**

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus,
No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian
District, 100085 Beijing, CN

(72) WANG, Xiaolong, Beijing, 100085, CN

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 67/04** (11) **3 646 566 B1**
(52) **H04L 67/04**

(25) En (26) En
(21) 17742888.5 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(86) US 2017/040189 30.06.2017
(87) WO 2019/005092 2019/01 03.01.2019

(54) • **VORRICHTUNGEN ZUM TEILWEISEN ENT-
LADEN EINER PROTOKOLLVERARBEITUNG**
• **APPARATUSES FOR PARTIALLY OFFLOAD-
ING PROTOCOL PROCESSING**
• **DISPOSITIFS DE DÉCHARGEMENT PAR-
TIEL DES TÂCHES DE TRAITEMENTS DE
PROTOCOLE**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) ZHU, Jing, Portland, Oregon 97229, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) **H04L 67/10** (11) **3 735 006 B1**
H04L 67/289 **H04L 67/1012**
H04L 67/1027 **H04W 36/12**
H04W 4/50

(52) **H04W 4/50; H04L 67/10;**
H04L 67/1012; H04L 67/1027;
H04L 67/289; H04W 36/12

(25) En (26) En
(21) 20171954.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020

(30) 03.05.2019 FI 20195364

(54) • **EFFIZIENTE BERECHNUNG VON ANWEN-
DUNGSDATEN IN EINEM MOBILEN KOM-
MUNIKATIONSNETZWERK**
• **EFFICIENT COMPUTING OF APPLICATION
DATA IN MOBILE COMMUNICATION NET-
WORK**
• **CALCUL EFFICACE DE DONNÉES D'APPLI-
CATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI-
CATION MOBILE**

(73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) GUO, Guanhua, Qingdao, Shandong, CN
CAI, Yigang, Naperville, IL 60564, US
WANG, Zhi, Qingdao, 266003, CN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04L 67/10 → (51) **G06F 9/455**

H04L 67/10 → (51) **H04L 67/025**

H04L 67/1012 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/1027 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/104 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04L 67/1095** (11) **3 361 705 B1**
(52) **H04L 67/1095**

(25) En (26) En
(21) 17155152.6 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.08.2018
(54) • **VERTEILTES NETZWERKSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON DA-
TENSYNCHRONISATION IN EINEM VER-
TEILTEN NETZWERKSYSTEM**

• **DISTRIBUTED NETWORK SYSTEM AND
METHOD OF MONITORING DATA SYN-
CHRONIZATION IN A DISTRIBUTED NET-
WORK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉSEAU DISTRIBUÉ ET PRO-
CÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA SYNCHRONI-
SATION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME
DE RÉSEAU DISTRIBUÉ**

(73) Alpine Electronics, Inc., 1-1-8 Nishi-
Gotanda, Shinagawa-ku, Tokyo, JP

(72) Mast, Stefan, 70567 Stuttgart, DE
Zhu, Yunfang, 70567 Stuttgart, DE
DeHaan, Jaap, 70567 Stuttgart, DE

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H04L 67/1095** (11) **3 522 494 B1**
H04L 67/1097 **H04L 67/563**
H04N 7/18 **H04L 67/62**

(52) **H04L 67/1095; H04L 67/1097;**
H04L 67/563; H04L 67/62; H04N 7/18

(25) Zh (26) En
(21) 17854688.3 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019

(86) CN 2017/101637 13.09.2017

(87) WO 2018/059238 2018/14 05.04.2018

(30) 30.09.2016 CN 201610872653

(54) • **AUF CLOUD-SPEICHER BASIERENDES DA-
TENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
GERÄT**

• **CLOUD STORAGE BASED DATA PROCESS-
ING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE DONNÉES BASÉS SUR UN STOCKAGE
NUAGIQUE**

(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) WANG, Wei, Hangzhou Zhejiang 310051,
CN

LIN, Qiqian, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
WANG, Weichun, Hangzhou Zhejiang
310051, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 67/1097** (11) **3 750 292 B1**
H04L 67/56

(52) **H04L 67/1097; H04L 67/56;**
H04W 12/104; H04W 12/63

(25) En (26) En
(21) 18707755.7 (22) 05.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020

(86) IB 2018/050715 05.02.2018

(87) WO 2019/150177 2019/32 08.08.2019

(54) • **NETZWERKUNTERSTÜTZTE DATENOR-
TUNGSSICHERUNG**
• **NETWORK ASSISTED DATA LOCATION AS-
SURANCE**
• **ASSURANCE DE LOCALISATION DE DON-
NÉES ASSISTÉE PAR RÉSEAU**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) JELLEMA, Bate, Green Valley, Ontario K0C
1L0, CA

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 67/1097 → (51) **H04L 43/0894**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 67/1095**

H04L 67/12 → (51) **G06F 12/06**

H04L 67/12 → (51) **G06F 8/65**

H04L 67/12 → (51) **G07C 5/08**

H04L 67/12 → (51) **G08G 1/07**

H04L 67/12 → (51) **H04L 51/18**

H04L 67/12 → (51) **H04L 67/00**

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/12 → (51) **H04W 84/18**

(51) **H04L 67/125** (11) **3 420 706 B1**
H04L 12/28 **G05B 15/02**
H04B 1/3827 **H04L 67/50**
H04W 4/38 **H04W 4/80**

(52) **G05B 15/02; H04B 1/385;**
H04L 12/2827; H04L 67/125;
H04L 67/535; G05B 2219/2642;
H04W 4/38; H04W 4/80

(25) En (26) En
(21) 17756740.1 (22) 09.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.01.2019
 (86) KR 2017/001417 09.02.2017
 (87) WO 2017/146402 2017/35 31.08.2017
 (30) 24.02.2016 KR 20160022147
 (54) • *SERVER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BENUTZERUMGEBUNG DURCH EINEN SERVER*
 • *SERVER AND METHOD OF CONTROLLING USER ENVIRONMENT BY SERVER*
 • *SERVEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENVIRONNEMENT UTILISATEUR À L'AIDE D'UN SERVEUR*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Ji-Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 67/125 → (51) **G08G 1/07**
H04L 67/146 → (51) **H04W 12/50**
H04L 67/289 → (51) **H04L 67/10**
H04L 67/306 → (51) **G06N 3/08**
H04L 67/50 → (51) **G06N 3/08**
H04L 67/50 → (51) **H04L 12/16**
H04L 67/50 → (51) **H04L 67/125**
H04L 67/50 → (51) **H04W 4/021**

(51) **H04L 67/51** (11) **3 809 272 B1**
G06F 13/102; H04L 67/51
 (25) Zh (26) En
 (21) 20194007.9 (22) 24.06.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.04.2021
 (30) 28.06.2013 CN 201310269569
 (54) • *VERFAHREN FÜR IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
 • *METHOD FOR IDENTIFYING DEVICE, AND DEVICE*
 • *PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER UN DISPOSITIF ET DISPOSITIF*
 (73) Huawei Device Co., Ltd., Building B2 Huawei Industrial Base Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Yajun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
 (60) 23156951.8
 (62) 18192900.1 / 3 486 791
 14816702.6 / 2 958 026

H04L 67/51 → (51) **H04L 9/40**
H04L 67/52 → (51) **G08G 1/07**
H04L 67/53 → (51) **H04L 9/40**
H04L 67/56 → (51) **H04L 67/1097**
H04L 67/563 → (51) **H04L 67/1095**
H04L 67/565 → (51) **G08G 1/07**
H04L 67/568 → (51) **H04L 65/80**

H04L 69/08 → (51) **G08G 1/07**
H04L 69/24 → (51) **H04L 67/025**
 (51) **H04M 1/02** (11) **3 729 794 B1**
H04B 1/3888; H01Q 1/273; H01Q 3/26; H01Q 13/106; H04M 1/026; H04M 1/0262
 (25) En (26) En
 (21) 19753730.1 (22) 13.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
 (86) KR 2019/001756 13.02.2019
 (87) WO 2019/160324 2019/34 22.08.2019
 (30) 14.02.2018 KR 20180018586
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM LEITFÄHIGEN ELEMENT, DAS ELEKTRISCH MIT DER ÖFFNUNG EINER KLEMME VERBUNDEN IST, UM DIE VON DER ÖFFNUNG ERZEUGTE RESONANZ ZU JUSTIEREN*
 • *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CONDUCTIVE MEMBER ELECTRICALLY COUPLED TO OPENING OF BRACKET FOR ADJUSTING RESONANCE GENERATED FROM THE OPENING*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR COUPLÉ ÉLECTRIQUEMENT À L'OUVERTURE D'UN SUPPORT POUR AJUSTER LA RÉSONANCE GÉNÉRÉE PAR L'OUVERTURE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) JEON, Jaewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Jungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04M 1/02 → (51) **B32B 3/08**
H04M 1/02 → (51) **C03C 17/32**
H04M 1/02 → (51) **G02F 1/13357**
H04M 1/02 → (51) **G04G 17/06**
H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**
H04M 1/02 → (51) **G06F 3/041**
H04M 1/02 → (51) **H05K 1/02**

(51) **H04M 1/22** (11) **3 745 692 B1**
F21V 8/00
 (52) **H04M 1/22; G02B 6/0018; G02B 6/0031; G02B 6/0038**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20729604.7 (22) 07.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (86) JP 2020/004859 07.02.2020
 (87) WO 2020/195234 2020/40 01.10.2020
 (30) 26.03.2019 JP 2019058453
 (54) • *LED-LICHTQUELLENMECHANISMUS, TELEFONGERÄT UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER LED-LICHTQUELLE*
 • *LED LIGHT SOURCE MECHANISM, TELEPHONE SET, AND METHOD FOR FORMING LED LIGHT SOURCE*

• *MÉCANISME DE SOURCE DE LUMIÈRE À DEL, APPAREIL TÉLÉPHONIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE À DEL*
 (73) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
 (72) Kubo, Kyoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04M 1/22 → (51) **G02F 1/13357**
H04M 1/60 → (51) **H04R 3/02**
H04M 1/72415 → (51) **G06F 3/0486**
H04M 1/72442 → (51) **G06F 3/0486**
H04M 1/72454 → (51) **G06F 1/16**
H04M 1/72454 → (51) **H04M 1/725**
H04M 1/72457 → (51) **G06F 3/0486**

(51) **H04M 1/725** (11) **3 675 473 B1**
H04M 1/72454
H04M 1/72454; H04M 2250/12
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 19218821.7 (22) 20.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.07.2020
 (30) 24.12.2018 FR 1874119
 (54) • *DETEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM EINES LUFTTRANSPORTMODUS*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AN AIRCRAFT TRANSPORT MODE*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN MODE DE TRANSPORT AÉRIEN*
 (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
 (72) VASSILEV, Andréa, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
 (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

H04M 1/725 → (51) **G06F 3/0484**
 (51) **H04M 1/72502** (11) **3 922 004 B1**
H04M 3/493
 (52) **H04M 1/72502**; H04M 3/4931; H04M 2250/08; H04M 2250/74
 (25) En (26) En
 (21) 20706829.7 (22) 05.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.12.2021
 (86) IB 2020/050908 05.02.2020
 (87) WO 2020/161631 2020/33 13.08.2020
 (30) 05.02.2019 GB 201901602
 (54) • *BASISSTATION FÜR TRAGBARE DECT-VORRICHTUNG*
 • *DECT PORTABLE DEVICE BASE STATION*
 • *STATION DE BASE POUR DISPOSITIFS DECT PORTABLES*
 (73) Meizhou Guo Wei Electronics Co. Ltd, AD1 Section Economic Development Area Dongsheng Industrial District, Meizhou Guangdong, CN
 (72) LIU, Hongbing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 HALL-SMITH, Richard, London N1 5PH, GB
 (74) Ablett, Graham Keith, et al, Lewis Silkin LLP

5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

H04M 3/22 → (51) **G06F 9/455**

H04M 3/493 → (51) **H04M 1/72502**

H04M 3/493 → (51) **H04N 9/79**

H04M 9/08 → (51) **H04R 3/02**

H04M 15/00 → (51) **H04W 36/28**

(51) **H04N 1/00** (11) **3 753 740 B1**
B41J 11/00

(52) **B41J 11/003; B41J 11/008; H04N 1/00681**

(25) En (26) En
(21) 20179624.0 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 JP 2019113110
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE FORMING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 2-28, Tamatsukuri 1-chome, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP

(72) NISHIHARA, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **3 860 103 B1**
H04N 1/00525; H04N 1/00535

(25) En (26) En
(21) 21154901.9 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(30) 03.02.2020 JP 2020016290
(54) • **BILDLESEVORRICHTUNG**
• **IMAGE READING APPARATUS**
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES**

(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) TEZUKA, Seiji, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
FUKUMASU, Keiichiro, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
HARADA, Hidenori, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
MOKUO, Tomoyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

H04N 1/00 → (51) **B29C 67/00**

H04N 1/00 → (51) **B41J 3/407**

H04N 1/00 → (51) **B65H 3/04**

H04N 1/00 → (51) **H04N 1/107**

(51) **H04N 1/028** (11) **3 468 163 B1**
H04N 1/04 H04N 1/10

(52)

H04N 1/00827; H04N 1/00328; H04N 1/00801; H04N 1/028; H04N 1/0282; H04N 1/04; H04N 1/10; H04N 1/12

(25) Zh (26) En
(21) 16903604.3 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019
(86) CN 2016/086860 23.06.2016
(87) WO 2017/206222 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 CN 201610377419
(54) • **HOCHAUFLÖSENDER SCANNER MIT LASERKORREKTUR FÜR INTELLIGENTES INTERNET**
• **INTELLIGENT INTERNET HIGH-DEFINITION SCANNER WITH LASER CORRECTION**
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE À HAUTE DÉFINITION INTERNET INTELLIGENT À CORRECTION LASER**

(73) Dalian Czur Tech Co., Ltd., Room 911, A-9th, Chuangye Building No.32 Huoju Road, High-Tech District, Dalian, Liaoning 116023, CN

(72) ZHOU, Kang, Dalian Liaoning 116023, CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

H04N 1/04 → (51) **H04N 1/028**

H04N 1/10 → (51) **H04N 1/028**

(51) **H04N 1/107** (11) **3 764 630 B1**
H04N 1/00 H04N 1/21

(52) **H04N 1/00183; H04N 1/00824; H04N 1/00827; H04N 1/107; H04N 1/2125; H04N 1/2145; H04N 1/215**

(25) Zh (26) En
(21) 20176722.5 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021
(30) 29.08.2016 CN 201610753241
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES SCANZUSTANDES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING SCANNING STATUS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ÉTAT DE BALAYAGE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HAN, Qingrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Haili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(62) 17844791.8 / 3 493 516

H04N 1/12 → (51) **H04N 1/028**

H04N 1/21 → (51) **H04N 1/107**

H04N 1/401 → (51) **H04N 5/357**

(51) **H04N 1/409** (11) **3 367 656 B1**
H04N 1/407 H04N 1/00

(52) **H04N 1/4095; H04N 1/00005; H04N 1/00026; H04N 1/409; H04N 1/4092; H04N 2201/0081; H04N 2201/0082; H04N 2201/0091; H04N 2201/0094**

(25) En (26) En

(21) 18158978.9 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.08.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017035932
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFEICHNUNGS-MEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) IKARI, Daiki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 1/409 → (51) **H04N 5/357**

(51) **H04N 1/60** (11) **3 528 488 B1**
H04N 1/6036; H04N 1/6044; H04N 1/6047

(25) En (26) En
(21) 19157372.4 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(30) 16.02.2018 JP 2018026466
26.02.2018 JP 2018032345
(54) • **BILDVERARBEITUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SHIBUYA, Takeshi, Tokyo, 143-8555, JP
YOSHIDA, Kazuki, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 5/222 → (51) **G05D 1/00**

H04N 5/225 → (51) **B60R 1/00**

H04N 5/225 → (51) **G02B 27/64**

H04N 5/225 → (51) **G05D 1/00**

(51) **H04N 5/232** (11) **3 518 525 B1**
H04N 5/359 H04N 5/369

(52) **H04N 23/672; H04N 25/134; H04N 25/62; H04N 25/704**

(25) En (26) En
(21) 19158450.7 (22) 01.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019
(30) 07.07.2014 JP 2014139806
03.06.2015 JP 2015113307

- (54) • *BILDAUFNAHMEELEMENT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BILDAUFNAHME-ELEMENTS UND BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *IMAGE PICKUP ELEMENT, METHOD FOR CONTROLLING IMAGE PICKUP ELEMENT, AND IMAGE PICKUP APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku Tokyo 1468501, JP
- (72) YAMADA, Satoshi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (62) 15174745.8 / 2 978 208
-
- H04N 5/232** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04N 5/232** → (51) **G06F 12/02**
-
- H04N 5/232** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **H04N 5/235** (11) **4 075 790 B1**
G03B 7/093 **G03B 17/46**
- (52) **G03B 7/093; H04N 23/71; H04N 23/72; H04N 23/73**
- (25) En (26) En
(21) 21167954.3 (22) 13.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (54) • *BELICHTUNGSZEITSTEUERUNG IN EINER VIDEOKAMERA*
• *EXPOSURE TIME CONTROL IN A VIDEO CAMERA*
• *CONTRÔLE DE TEMPS D'EXPOSITION D'UNE CAMÉRA VIDÉO*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) EDPALM, Viktor, 223 69 Lund, SE
- IRESTÅL, Andreas, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- H04N 5/247** → (51) **H04N 17/00**
-
- (51) **H04N 5/272** (11) **3 367 666 B1**
H04N 13/111 **H04N 13/243**
H04N 13/282 **G06T 19/00**
- (52) **G06T 19/00; H04N 5/2723; H04N 13/111; H04N 13/243; H04N 13/282**
- (25) En (26) En
(21) 18158852.6 (22) 27.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
- (30) 28.02.2017 JP 2017035930
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSANORDNUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAM ZUR EINBLENDUNG VON EINEM VIRTUELLEN OBJEKT IN EINEM VIRTUELLEM ANSICHTSPUNKTBILD*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM FOR INSERTING A VIRTUAL OBJECT IN A VIRTUAL VIEWPOINT IMAGE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES POUR L'INSERTION D'UN OBJET VIRTUEL DANS UNE IMAGE DE POINT DE VUE VIRTUEL*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) MARUYAMA, Kazuna, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- H04N 5/33** → (51) **H04N 5/365**
-
- (51) **H04N 5/353** (11) **2 815 393 B1**
H04N 5/355
- (52) **H04N 25/575; H04N 25/583; H04N 25/59**
- (25) En (26) En
(21) 13749928.1 (22) 14.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.12.2014
- (86) US 2013/026056 14.02.2013
- (87) WO 2013/123133 2013/34 22.08.2013
- (30) 14.02.2012 US 201261598512 P
- (54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM MIT HOHEM DYNAMIKUMFANG*
• *HIGH DYNAMIC RANGE IMAGER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGEUR À HAUTE GAMME DYNAMIQUE*
- (73) Gentex Corporation, 600 North Centennial Street, Zeeland, MI 49464, US
- (72) BECHTEL, Jon H., Holland, Michigan 49423, US
- BUSH, Gregory S., Caledonia, Michigan 49316, US
- MCMILLAN, Daniel G., Zeeland, Michigan 49464, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04N 5/355** (11) **3 420 592 B1**
H04N 5/359 **H04N 5/3745**
H04N 5/378 **H01L 27/146**
G01J 1/46 **G01J 1/42**
- (52) **G01J 1/4228; G01J 1/46; H01L 27/1461; H01L 27/14614; H04N 25/581; H04N 25/585; H04N 25/622; H04N 25/75; H04N 25/778; H01L 27/14603**
- (25) En (26) En
(21) 17757043.9 (22) 21.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (86) US 2017/018622 21.02.2017
- (87) WO 2017/147034 2017/35 31.08.2017
- (30) 23.02.2016 US 201615050666
- (54) • *VERBESSERTE PIXELARCHITEKTUR MIT ULTRAHOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *IMPROVED ULTRA-HIGH DYNAMIC RANGE PIXEL ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE AMÉLIORÉE DE PIXELS À GAMME DYNAMIQUE ULTRA-ÉLEVÉE*
- (73) BAE Systems Imaging Solutions Inc., 1841 Zanker Road, Suite 50, San Jose, CA 95112, US
- (72) DO, Hung, T., San Jose, CA 95116, US
- MAGNANI, Alberto, M., Danville, CA 94526, US
- MCGRATH, R., Daniel, Lexington, MA 02421, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
-
- H04N 5/355** → (51) **H04N 5/353**
-
- (51) **H04N 5/357** (11) **3 373 238 B1**
G06T 5/00 **G01N 21/64**
G06V 10/20 **G06V 20/50**
H04N 1/401 **H04N 1/409**
- (52) **G06T 5/006; B01L 3/502715; G01N 21/6456; G06V 20/695; H04N 1/401; H04N 1/409; H04N 25/61; B01L 2200/025; B01L 2300/0829; B01L 2300/0877; B01L 2300/0896; G02B 21/367; G02B 27/0031; G06T 2207/30072; G06V 10/247**
- (25) En (26) En
(21) 18160337.4 (22) 06.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
- (30) 07.03.2017 US 201762468347 P
05.05.2017 NL 2018852
- (54) • *OPTISCHE VERZERRUNGSKORREKTUR FÜR ABGEBILDETE PROBEN*
• *OPTICAL DISTORTION CORRECTION FOR IMAGED SAMPLES*
• *CORRECTION DE DISTORSION OPTIQUE POUR DES ÉCHANTILLONS D'IMAGE*
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) Langlois, Robert, San Diego, CA California 92122, US
- Belitz, Paul, San Diego, CA California 92122, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23151672.5
-
- H04N 5/359** → (51) **H04N 5/232**
-
- H04N 5/359** → (51) **H04N 5/355**
-
- (51) **H04N 5/365** (11) **3 799 423 B1**
H04N 17/00 **H04N 5/33**
- (52) **H04N 5/33; H04N 17/002; H04N 25/673**
- (25) En (26) En
(21) 20197422.7 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (30) 26.09.2019 US 201962906170 P
- (54) • *UNGLEICHFÖRMIGKEITSKORREKTUR FÜR FOKALEBENENARRAYS*
• *NON-UNIFORMITY CORRECTION FOR FOCAL PLANE ARRAYS*
• *CORRECTION DE DÉFAUTS D'UNIFORMITÉ POUR DES RÉSEAUX À PLAN FOCAL*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) LEES, David Eric Berman, Lexington, MA 02420, US
- LANE, Richard Norris, Westford, MA 01886, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H04N 5/369** → (51) **H04N 5/232**
-
- H04N 5/3745** → (51) **H04N 5/355**
-
- (51) **H04N 5/376** (11) **3 925 208 B1**
H03K 17/06 **G09G 3/36**
G11C 19/28
- (52) **G11C 19/28; H04N 25/745**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 20702500.8 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053024 06.02.2020
(87) WO 2020/165024 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 FR 1901328
(54) • *ARRAY-DETEKTOR MIT VERRINGERTEM
GERADE/UNGERADE -EFFEKT*
• *ARRAY DETECTOR HAVING REDUCED
EVEN/ODD EFFECT*
• *DÉTECTEUR MATRICIEL AYANT UN EFFET
PAIR/IMPAIR RÉDUIT*
(73) ISORG, 17 rue Soyouz, 87068 Limoges
Cedex 3, FR
(72) BLANCHON, David, 38040 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
FEI, Richun, 38040 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- (51) **H04N 5/378** (11) **3 439 290 B1**
H01L 27/146
(52) **H01L 27/14643; H01L 27/146;**
H01L 27/14612; H04N 25/617;
H04N 25/75; H01L 27/1464
(25) Ja (26) En
(21) 17774023.0 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/007935 28.02.2017
(87) WO 2017/169478 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 JP 2016065490
(54) • *BILDERFASSUNGSELEMENT UND BILDER-
FASSUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE CAPTURING ELEMENT AND IM-
AGE CAPTURING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE ET DIS-
POSITIF DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome
Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) JUEN, Masahiro, Tokyo 108-6290, JP
KOMAI, Atsushi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H04N 5/378** → (51) **H04N 5/355**
-
- H04N 5/765** → (51) **H04N 9/79**
-
- H04N 5/77** → (51) **G06F 12/02**
-
- H04N 5/782** → (51) **H04N 9/79**
-
- H04N 7/14** → (51) **G02F 1/13357**
-
- H04N 7/14** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04N 7/15** → (51) **G06F 3/04815**
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **3 843 384 B1**
H04N 5/232
(52) **H04N 7/18; H04N 7/181;**
H04N 23/634; H04N 23/66;
H04N 23/80; H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 20214535.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231475

- (54) • *DELIVERY-SERVER, VERFAHREN UND PRO-
GRAMM*
• *DELIVERY SERVER, METHOD AND PRO-
GRAM*
• *SERVEUR DE DISTRIBUTION, PROCÉDÉ ET
PROGRAMME*
(73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32,
Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo
180-8750, JP
(72) KOJIMA, Osamu, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
WADA, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-
8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 23156823.9
-
- H04N 7/18** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04N 7/18** → (51) **H04L 67/1095**
-
- (51) **H04N 9/31** (11) **3 270 223 B1**
G03B 21/20 **G02B 27/01**
G02B 26/10
(52) **H04N 9/3129; G02B 5/0808;**
G02B 26/105; H04N 9/14;
H04N 9/3194; A61B 1/00172;
G02B 27/0172
(25) Zh (26) En
(21) 16878084.9 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) CN 2016/102008 13.10.2016
(87) WO 2017/201948 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 CN 201610370520
(54) • *PROJEKTIONSVORRICHTUNG UND -VER-
FAHREN*
• *PROJECTION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROJECTION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04N 9/31** (11) **3 771 204 B1**
H04N 9/3182; H04N 9/3147;
H04N 9/3194
(25) En (26) En
(21) 20186892.4 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 22.07.2019 CN 201910660318
(54) • *PROJEKTIONSYSTEM UND BILDHOMO-
GENITÄTSAUSGLEICHVERFAHREN DA-
FÜR*
• *PROJECTION SYSTEM AND IMAGE UNI-
FORMITY COMPENSATION METHOD
THEREOF*
• *SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGE ET
SON PROCÉDÉ DE COMPENSATION
D'UNIFORMITÉ*
(73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,
TW
(72) HSIAO, Pei-Chi, Hsin-Chu 300, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **H04N 9/79** (11) **3 346 715 B1**
H04N 21/422 **H04N 21/8358**
G06F 16/41 **G06F 3/14**

- G06Q 30/02** **G06Q 30/04**
G06Q 30/06 **G06Q 50/00**
G11B 27/32 **H04N 5/765**
H04N 5/782 **H04N 21/435**
H04N 21/442 **H04N 21/4415**
H04M 3/493
(52) **H04N 21/435; G06F 3/1454;**
G06F 16/41; G06Q 30/0244;
G06Q 30/0255; G06Q 30/04;
G06Q 30/0631; G06Q 50/01;
G11B 27/322; H04N 5/765;
H04N 5/782; H04N 9/79;
H04N 21/422; H04N 21/42201;
H04N 21/4415; H04N 21/442;
H04N 21/8358; H04M 3/4938
(25) En (26) En
(21) 17211238.5 (22) 14.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 14.09.2009 US 242277 P
04.12.2009 US 631740
04.12.2009 US 631751
04.12.2009 US 631759
04.12.2009 US 631762
(54) • *MULTIFUNKTIONS-MULTIMEDIAVOR-
RICHTUNG*
• *MULTIFUNCTION MULTIMEDIA DEVICE*
• *DISPOSITIF MULTIMÉDIA POLYVALENT*
(73) TiVo Solutions Inc., 2160 Gold Street, San
Jose, CA 95002, US
(72) BARTON, James, Alviso, California 95002,
US
LANIER, Brian, Alviso, California 95002, US
GHARAAT, Amir H., Alviso, California 95002,
US
CHENG, James, Alviso, California 95002, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 10816287.6 / 2 478 700
-
- H04N 9/80** → (51) **G06F 12/02**
-
- H04N 13/111** → (51) **H04N 5/272**
-
- (51) **H04N 13/117** (11) **3 542 530 B1**
H04N 13/161 **H04N 13/194**
H04N 13/243 **H04N 13/344**
H04N 19/46 **H04N 19/597**
H04N 13/178 **H04N 21/235**
H04N 21/4728 **H04N 21/81**
H04N 21/84
(52) **H04N 13/117; H04N 13/161;**
H04N 13/178; H04N 13/194;
H04N 13/243; H04N 13/344;
H04N 19/46; H04N 19/597;
H04N 21/2353; H04N 21/4728;
H04N 21/816; H04N 21/84
(25) En (26) En
(21) 17871202.2 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/061731 15.11.2017
(87) WO 2018/093851 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 US 201662423343 P
(54) • *VORGESCHLAGENE ANSICHTSFENSTER-
ANZEIGE FÜR PANORAMAVIDEO*
• *SUGGESTED VIEWPORT INDICATION FOR
PANORAMIC VIDEO*
• *INDICATION DE FENÊTRE DE VUE SUGGÉ-
RÉE POUR UNE VIDÉO PANORAMIQUE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

- (72) BOYCE, Jill M., Portland, Oregon 97225, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 20217242.5 / 3 823 275
20217248.2 / 3 823 276
- H04N 13/117** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/156** → (51) **G02B 27/01**
- H04N 13/161** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 13/178** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 13/194** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 13/239** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/243** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 13/243** → (51) **H04N 5/272**
- H04N 13/282** → (51) **H04N 5/272**
- H04N 13/286** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/341** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/344** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/344** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 13/361** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/363** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/366** → (51) **H04J 14/00**
- H04N 13/383** → (51) **H04J 14/00**
- (51) **H04N 17/00** (11) **3 850 836 B1**
H04N 5/247 **G06T 7/80**
- (52) **H04N 17/002; G06T 7/80;**
H04N 23/90
- (25) De (26) De
(21) 19752434.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2019/070422 30.07.2019
(87) WO 2020/052853 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 DE 102018215491
(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES**
ERFASSUNGSSYSTEMS
• **METHOD FOR CALIBRATING A CAPTURE**
SYSTEM
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYS-**
TÈME DE DÉTECTION
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) JACHALSKY, Joern, 30974 Wennigsen, DE
WRIGHT, Corinna, 27321 Thedinghausen,
DE
GIGENGACK, Fabian, 30173 Hannover, DE
- H04N 17/00** → (51) **H04N 5/365**
- (51) **H04N 19/105** (11) **3 078 196 B1**
H04N 19/139 **H04N 19/182**
H04N 19/583 **H04N 19/573**
- (52) **H04N 19/139; H04N 19/105;**
H04N 19/182; H04N 19/573;
H04N 19/583; H04N 19/176;
H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 14867530.9 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(86) CN 2014/093148 05.12.2014
(87) WO 2015/081888 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361912686 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
BEWEGUNGSBEGRENZUNGSVERARBEITUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR MOTION**
BOUNDARY PROCESSING
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
DE FRONTIÈRE DE MOUVEMENT
- (73) MediaTek Inc., No.1, Dusing Road 1,
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW
(72) HSU, Chih-Wei, Taipei City 100, TW
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
- H04N 19/105** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/11** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/129**
- (51) **H04N 19/129** (11) **3 972 249 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/46**
H04N 19/176 **H04N 19/60**
H04N 19/18 **H04N 19/593**
- (52) **H04N 19/176; H04N 19/46;**
H04N 19/11; H04N 19/119;
H04N 19/129; H04N 19/18;
H04N 19/593; H04N 19/60
- (25) En (26) En
(21) 21198519.7 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 19.01.2012 AU 2012200319
(54) • **DECODIERUNG EINER BEDEUTUNG FÜR**
RESTKOEFFIZIENTEN EINER TRANSFOR-
MATIONSEINHEIT
• **DECODING OF THE SIGNIFICANCE MAP**
FOR RESIDUAL COEFFICIENTS OF A
TRANSFORM UNIT
• **DÉCODAGE DE LA CARTE DE SIGNIFICA-**
TION DE COEFFICIENTS RÉSIDUELS D'UNE
UNITÉ DE TRANSFORMATION
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
(72) ROSEWARNE, Christopher James, Concord
West, 2138, AU
LABIOS, Alvin Edrea, Castle Hill, 2154, AU
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
- (62) 19211056.7 / 3 654 648
13738402.0 / 2 805 507
- (51) **H04N 19/13** (11) **3 479 573 B1**
H04N 19/18 **H03M 7/30**
H03M 7/40
- (52) **H04N 19/13; H03M 7/3073;**
H03M 7/3079; H03M 7/40;
H03M 7/4018; H04N 19/18
- (25) En (26) En
(21) 17735070.9 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
(86) EP 2017/065859 27.06.2017
(87) WO 2018/002052 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 EP 16305799
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
VERBESSERTE FLAGGENCODIERUNG MIT
EINFACHEM LOKALEM PRÄDIKTOR
• **METHOD AND APPARATUS FOR IM-**
PROVED SIGNIFICANCE FLAG CODING US-
ING SIMPLE LOCAL PREDICTOR
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE**
DRAPEAU D'IMPORTANCE AMÉLIORÉ À
L'AIDE DE PRÉDICTEUR LOCAL SIMPLE
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,
US
(72) LASSERRE, Sébastien, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
ANDRIVON, Pierre, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
BORDES, Philippe, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs
Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
- H04N 19/139** → (51) **H04N 19/105**
- H04N 19/139** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/129**
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/18** → (51) **H04N 19/129**
- H04N 19/18** → (51) **H04N 19/13**
- H04N 19/182** → (51) **H04N 19/105**
- H04N 19/46** → (51) **H04N 13/117**
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/129**
- H04N 19/51** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/517** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/547** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/56** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/573** → (51) **H04N 19/105**
- H04N 19/583** → (51) **H04N 19/105**
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/129**
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/70**
- (51) **H04N 19/597** (11) **3 155 812 B1**
H04N 19/70 **H04N 19/56**
H04N 19/517
- (52) **H04N 19/56; H04N 19/517;**
H04N 19/597; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 14895230.2 (22) 16.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(86) CN 2014/079916 16.06.2014
(87) WO 2015/192286 2015/51 23.12.2015
(54) • **VEREINFACHTER VERSCHIEBUNGSZUSAM-**
MENFÜHRUNGSKANDIDAT UND ZUSAM-
MENFÜHRUNGSLISTENABLEITUNG IN 3D-
HEVC
• **SIMPLIFIED SHIFTING MERGE CANDI-**
DATE AND MERGE LIST DERIVATION IN
3D-HEVC
• **CANDIDAT À UNE FUSION PAR DÉCALAGE**
SIMPLIFIÉE ET DÉRIVATION DE LISTE DE
FUSIONS DANS UN HEVC 3D
- (73) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHEN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
- LIU, Hongbin, Beijing 100020, CN
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **3 348 060 B1**
- (52) **H04N 19/597**
- (25) En (26) En
- (21) 16760505.4 (22) 05.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (86) EP 2016/070886 05.09.2016
- (87) WO 2017/042133 2017/11 16.03.2017
- (30) 07.09.2015 EP 15306363
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG EINES LICHTFELDBASIERTEN BILDES UND ZUGEHÖRIGES COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT**
- **METHOD AND DEVICE FOR ENCODING A LIGHT FIELD BASED IMAGE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'UNE IMAGE BASÉ SUR UN CHAMP DE LUMIÈRE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT**
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) GUILLOTTEL, Philippe, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- THOREAU, Dominique, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- VANDAME, Benoit, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- LOPEZ, Patrick, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- BOISSON, Guillaume, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **3 566 451 B1**
- H04N 19/547** **H04N 19/105**
- H04N 19/139** **H04N 19/176**
- H04N 19/51**
- (52) **H04N 19/597; H04N 19/105; H04N 19/139; H04N 19/176; H04N 19/51; H04N 19/527; H04N 19/547**
- (25) En (26) En
- (21) 18706604.8 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (86) US 2018/017124 06.02.2018
- (87) WO 2018/151978 2018/34 23.08.2018
- (30) 15.02.2017 US 201715433505
- (54) • **VERARBEITUNG VON ÄQUIREKTANGULÄREN OBJEKTDATEN ZUR KOMPENSATION VON VERZERRUNGEN DURCH SPHÄRISCHE PROJEKTIONEN**
- **PROCESSING OF EQUIRECTANGULAR OBJECT DATA TO COMPENSATE FOR DISTORTION BY SPHERICAL PROJECTIONS**
- **TRAITEMENT DE DONNÉES D'OBJET ÉQUIRECTANGULAIRE POUR COMPENSER UNE DISTORSION PAR DES PROJECTIONS SPHÉRIQUES**
- (73) Apple Inc., 1 Infinite Loop, Cupertino, CA 95014, US
- (72) KIM, Jae Hoon, Cupertino, California 95014, US
- CHUNG, Chris Y., Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dazhong, Cupertino, California 95014, US
- YUAN, Hang, Cupertino, California 95014, US
- WU, Hsi-Jung, Cupertino, California 95014, US
- ZHAI, Jiefu, Cupertino, California 95014, US
- ZHOU, Xiaosong, Cupertino, California 95014, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H04N 19/597** → (51) **H04N 13/117**
-
- H04N 19/60** → (51) **H04N 19/129**
-
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/70**
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 723 375 B1**
- H04N 19/61** **H04N 19/11**
- H04N 19/593**
- (52) **H04N 19/176; H04N 19/11; H04N 19/12; H04N 19/60; H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/119; H04N 19/122; H04N 19/147; H04N 19/593**
- (25) Ko (26) En
- (21) 19854738.2 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) KR 2019/011248 02.09.2019
- (87) WO 2020/046084 2020/10 05.03.2020
- (30) 02.09.2018 US 201862726301 P 05.09.2018 US 201862727548 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BILD SIGNALEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, DAS EINEN DURCH DAS VERFAHREN ERZEUGTEN BIT-STROM SPEICHERT**
- **METHOD FOR PROCESSING IMAGE SIGNALS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING A BITSTREAM GENERATED BY SAID METHOD**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ENREGISTRANT UN FLUX BINAIRE GÉNÉRÉ PAR UN TEL PROCÉDÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
- (72) KOO, Moonmo, Seoul 06772, KR
- SALEHIFAR, Mehdi, Seoul 06772, KR
- KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
- LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE 23157894.9
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/597**
-
- (51) **H04N 21/00** (11) **3 256 966 B1**
- (52) **H04N 21/4668; H04N 21/251; H04N 21/252; H04N 21/25891; H04N 21/4665; H04N 21/4667; H04N 21/4755; H04N 21/4758**
- (25) En (26) En
- (21) 16749711.4 (22) 09.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (86) US 2016/017154 09.02.2016
- (87) WO 2016/130547 2016/33 18.08.2016
- (30) 11.02.2015 US 201562114695 P
- (54) • **RELEVANZTABELLENAGGREGATION IN EINEM DATENBANKSYSTEM**
- **RELEVANCE TABLE AGGREGATION IN A DATABASE SYSTEM**
- **AGREGATION DE TABLES DE PERTINENCE DANS UN SYSTÈME DE BASES DE DONNÉES**
- (73) Hulu, LLC, 2500 Broadway, Suite 200, Santa Monica, CA 90404, US
- (72) KAYA, Lutfi Ilke, Santa Monica, California 90404, US
- YAO, Jinyu, Beijing 10005, CN
- SU, Heng, Beijing 102627, CN
- DING, Wenkui, Santa Monica, California 90404, US
- TANG, Bangsheng, Santa Monica, California 90404, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H04N 21/234** → (51) **H04N 21/4402**
-
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/4402**
-
- H04N 21/235** → (51) **H04N 13/117**
-
- H04N 21/236** → (51) **H04N 21/4402**
-
- H04N 21/2662** → (51) **H04N 21/433**
-
- H04N 21/422** → (51) **H04N 9/79**
-
- (51) **H04N 21/433** (11) **3 767 915 B1**
- H04N 21/4402** **H04N 21/442**
- H04N 21/2662** **H04N 21/44**
- H04L 65/80**
- (52) **H04L 65/80; H04N 21/2662; H04N 21/4331; H04N 21/44004; H04N 21/440281; H04N 21/44227**
- (25) En (26) En
- (21) 20183901.6 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (30) 17.07.2019 CN 201910646664
- (54) • **PUFFERVERARBEITUNGSVERFAHREN, -GERÄT, -VORRICHTUNG UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM**
- **BUFFER PROCESSING METHOD, APPARATUS, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉMOIRE TAMPON, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE**
- (73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Yongxing, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04N 21/434** → (51) **H04N 21/8547**
-
- H04N 21/435** → (51) **H04N 9/79**
-
- (51) **H04N 21/436** (11) **3 013 061 B1**
- (52) **H04N 9/69; H04N 5/202; H04N 5/765; H04N 7/007; H04N 21/426; H04N 21/43635**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14813297.0 (22) 16.06.2014
- (84)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016
(86) JP 2014/065944 16.06.2014
(87) WO 2014/203869 2014/52 24.12.2014
(30) 21.06.2013 JP 2013131183
29.11.2013 JP 2013246876
13.05.2014 JP 2014100011

(54) • ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, BILDDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH, EMPFANGSVORRICHTUNG, BILDDATENEMPFANGSSVERFAHREN MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH UND PROGRAMM
• TRANSMISSION DEVICE, HIGH-DYNAMIC RANGE IMAGE DATA TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, HIGH-DYNAMIC RANGE IMAGE DATA RECEPTION METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES IMAGES À PORTÉE FORTEMENT DYNAMIQUE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES IMAGES À PORTÉE FORTEMENT DYNAMIQUE, ET PROGRAMME

(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY, US
(72) NAKAJIMA, Yasuhisa, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/8547**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/433**

(51) **H04N 21/4402** (11) **3 583 780 B1**
H04N 21/854 **H04N 21/845**
H04N 21/4728 **H04N 21/236**
H04N 21/2343 **H04N 21/234**
G06F 3/04842 **G06F 3/04883**
G06F 3/04845

(52) **H04N 21/23418; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04883; H04N 21/234345; H04N 21/236; H04N 21/440245; H04N 21/4728; H04N 21/8456; H04N 21/85406; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808**

(25) En (26) En
(21) 18708293.8 (22) 17.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) US 2018/018540 17.02.2018
(87) WO 2018/152437 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 US 201762460651 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN OBJEKT-VON-INTERESSE-ZOOMEN IN STREAMING-VIDEOS
• SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTIVE OBJECT-OF-INTEREST ZOOMING IN STREAMING VIDEO
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ZOOMAGE SÉLECTIF D'OBJETS DIGNES D'INTÉRÊT DANS UNE VIDÉO EN CONTINU

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) RAMASWAMY, Kumar, Princeton New Jersey 08540, US
COOPER, Jeffrey Allen, Rocky Hill New Jersey 08553, US
RICHARDSON, John, Lincolnshire Illinois 60069, US
NEFF, Ralph, San Diego California 92130, US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

SE

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/433**

H04N 21/4415 → (51) **H04N 9/79**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/433**

H04N 21/442 → (51) **H04N 9/79**

H04N 21/4728 → (51) **H04N 13/117**

H04N 21/4728 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 21/81 → (51) **H04N 13/117**

H04N 21/8358 → (51) **H04N 9/79**

H04N 21/84 → (51) **H04N 13/117**

H04N 21/845 → (51) **H04N 21/4402**

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/4402**

(51) **H04N 21/8547** (11) **3 790 282 B1**
H04N 21/434 **H04L 65/80**
H04N 21/436

(52) **H04N 21/4305; H04L 65/612; H04L 65/762; H04L 65/765; H04L 65/80; H04N 21/23608; H04N 21/242; H04N 21/4307; H04N 21/4344; H04N 21/43615; H04N 21/439; H04N 21/44004; H04N 21/8106; H04N 21/8547; H04L 65/611**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20193229.0 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 FR 1909729

(54) • DEKODIERUNGSVERFAHREN EINES AUDIO/VIDEO EINGANGSSTROMS
• DECODING METHOD OF AN AUDIO/VIDEO INPUT STREAM
• PROCEDE DE DECODAGE D'UN FLUX D'ENTREE AUDIO/VIDEO

(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(72) DELPLACE, Stéphane, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
SODI, Frédéric, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
BERGER, Jérôme, 92500 RUEIL MALMAISON, FR

(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **H04Q 1/02** (11) **3 850 864 B1**
(52) **H04Q 1/11**

(25) En (26) En
(21) 18770011.7 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) EP 2018/074916 14.09.2018
(87) WO 2020/052780 2020/12 19.03.2020

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN SCHUTZ VON FUNKNETZGERÄTEN BEI EXTREMEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN
• METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY PROTECTING RADIO NETWORK EQUIPMENT IN EXTREME ENVIRONMENTAL CONDITIONS

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION AUTOMATIQUE D'UN ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU RADIO DANS DES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES EXTRÊMES

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) INAM, Rafia, 724 70 Västerås, SE
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 32 Gävle, SE
SHAikh, Junaid, 174 64 Sundbyberg, SE
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 Luleå, SE

H04Q 9/00 → (51) **H02J 13/00**

(51) **H04Q 11/00** (11) **3 937 505 B1**
(52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21180536.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022
(30) 24.06.2020 FR 2006589

(54) • VERFAHREN ZUM KOMMUNIKATIONS-AUFBAU IN EINEM OPTISCHEN ZUGANGSNETZ
• METHOD FOR ESTABLISHING COMMUNICATION IN AN OPTICAL ACCESS NETWORK
• PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS OPTIQUE

(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(72) REUCHE, Anthony, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04R 1/00 → (51) **A61M 21/00**

(51) **H04R 1/02** (11) **3 648 467 B1**
B60R 11/02

(52) **H04R 1/025; B60R 11/0217**
(25) En (26) En
(21) 18203767.1 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(54) • LAUTSPRECHERANORDNUNG
• SPEAKER ASSEMBLY
• ENSEMBLE HAUT-PARLEUR

(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) BORON, Artur, 32-070 Czernichów, PL
SZOSTEK, Grzegorz, 32-084 Morawica, PL
(74) Viganand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) **H04R 1/10** (11) **3 528 507 B1**
(52) **H04R 1/105; H04R 1/1016**
(25) Zh (26) En
(21) 17854339.3 (22) 09.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/073143 09.02.2017
(87) WO 2018/058878 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 CN 201610854098

(54) • KOPFHÖRERABDECKUNG UND KOPFHÖRER DAMIT
• EARPHONE COVER AND EARPHONE HAVING SAME

- *COIFFE D'ÉCOUTEUR ET ÉCOUTEUR LA COMPORTANT*
- (73) ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD, Room 701, 7F Building, 1st Phase of Headquarters Building of Changsha Zhongdian Software Park Co., Ltd No. 39 Jianshan Road, Changsha National High-tech Industrial, Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) ZHOU, Hongchao, Changsha Hunan 410000, CN
- BAI, Xuefeng, Changsha Hunan 410000, CN
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (60) 23152671.6

- (51) **H04R 1/28** (11) **3 637 789 B1**
(52) **H04R 1/2849; H04R 1/2842**
- (25) En (26) En
(21) 18209958.0 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (54) • *HÖRGERÄT MIT AKUSTISCH ANGESCHLOSSENEN KAMMERN UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *HEARING DEVICE WITH ACOUSTICALLY CONNECTED CHAMBERS AND OPERATION METHOD*
• *APPAREIL AUDITIF À CHAMBRES CONNÉCTÉES ACOUSTIQUEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
- (72) Zurbrugg, Thomas, 8500 Frauenfeld, CH
Wagner, Paul, 8706 Meilen, CH
Hohl, Fabian, 8634 Hombrechtikon, CH
Hoelzl, Antonio, 8004 Zürich, CH

H04R 1/40 → (51) **H04R 3/02**

H04R 3/00 → (51) **H03M 1/12**

- (51) **H04R 3/02** (11) **3 713 250 B1**
H04B 3/23 **H04M 1/60**
H04R 1/40 **H04M 9/08**
G10L 21/0208
- (52) **H04M 9/082; G10L 21/0208; H04B 3/23; H04M 1/60; H04R 1/40; H04R 3/02; G10L 2021/02082**
- (25) Ja (26) En
(21) 18879623.9 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) JP 2018/041945 13.11.2018
(87) WO 2019/098178 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017218825
- (54) • *SPRACHKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SPRACHKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *VOICE COMMUNICATION DEVICE, VOICE COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION VOCALE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION VOCALE, ET PROGRAMME*
- (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04R 5/02 → (51) **B60K 37/02**

- (51) **H04R 7/04** (11) **3 764 663 B1**
(52) **H04R 7/04; H04R 2440/05; H04R 2499/15**
- (25) En (26) En
(21) 20184287.9 (22) 06.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 08.07.2019 KR 20190081990
- (54) • *ANZEIGE MIT KLANGAUSGABE*
• *DISPLAY APPARATUS WITH SOUND GENERATION*
• *APPAREIL D’AFFICHAGE AVEC GÉNÉRATION DU SON*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HA, GyungBo, 10845 Gyeonggi-do, KR
HWANG, HakMo, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Taehyung, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seeun, 10845 Gyeonggi-do, KR
KOO, Seung Jun, Gyeonggi-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04R 17/00 → (51) **A61B 8/00**

H04R 19/04 → (51) **H03M 1/12**

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 554 096 B1**
(52) **H04R 25/554; H04R 25/658; H04R 2225/49; H04R 2225/51**
- (25) En (26) En
(21) 18166792.4 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (54) • *HÖRGERÄTGEHÄUSE MIT INTEGRIERTER ANTENNE*
• *A HEARING AID HOUSING WITH AN INTEGRATED ANTENNA*
• *LOGEMENT D’AIDE AUDITIVE AVEC ANTENNE INTÉGRÉE*
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) KIRCHHOFF, Laurids Egedal, 2750 Ballerup, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 908 010 B1**
(52) **H04R 25/402; H04R 25/405; H04R 25/552; H04R 2225/41; H04R 2460/11**
- (25) En (26) En
(21) 21169826.1 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 05.05.2020 DK PA202070290
- (54) • *BINAURALES HÖRGERÄTESYSTEM MIT BEAMFORMING-SIGNALAUSGABE UND ASYMMETRISCHEM VENT-ZUSTAND*
• *BINAURAL HEARING AID SYSTEM PROVIDING A BEAMFORMING SIGNAL OUTPUT AND COMPRISING AN ASYMMETRIC VALVE STATE*
• *SYSTÈME D’AIDE AUDITIVE BINAURALE FOURNISSANT UNE SORTIE DE SIGNAL DE FAISCEAU ET COMPRENANT UN ÉTAT DE SOUPAPE ASYMÉTRIQUE*
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750

- Ballerup, DK
(72) JOHANNESSON, René, Burmand, 2750 Ballerup, DK

H04R 29/00 → (51) **H03M 1/12**

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 761 672 B1**
G10L 19/008
- (52) **H04L 65/80; H04L 65/70; H04L 65/765; H04S 3/008; G10L 19/008; G10L 19/167; H04S 2400/11; H04S 2400/13**
- (25) En (26) En
(21) 20183399.3 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (30) 02.07.2019 US 201962869716 P
02.07.2019 EP 19184025
- (54) • *VERWENDUNG VON METADATEN ZUR AGGREGATION VON SIGNALVERARBEITUNGSOPERATIONEN*
• *USING METADATA TO AGGREGATE SIGNAL PROCESSING OPERATIONS*
• *UTILISATION DE MÉTADONNÉES POUR AGRÉGER DES OPÉRATIONS DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) STAHLMANN, Alexander, 91088 Bubenreuth, DE
BOEHM, Reinhold, 90451 Nürnberg, DE
LEDDY, Mark, 90429 Nuremberg, DE
LINZMEIER, Karsten, 90429 Nuremberg, DE
MATHEW, Vinay, 90763 Fuerth, DE
PLAIN, Simon, 90411 Nuremberg, DE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
SEHLSTROM, Leif, 113 30 Stockholm, SE
THESING, Robin, 90429 Nuremberg, DE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04S 3/00 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 253 079 B1**
H04R 5/02 **H04R 27/00**
- (52) **H04S 7/30; H04R 5/02; H04R 27/00; H04R 2205/022; H04R 2227/003; H04S 7/301; H04S 7/307; H04S 2400/03; H04S 2400/11; H04S 2420/01; H04S 2420/03**
- (25) En (26) En
(21) 17176245.3 (22) 28.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (30) 31.08.2012 US 201261696056 P
- (54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND WIEDERGABE VON OBJEKTBASIERTEM AUDIO IN VERSCHIEDENEN ZUHÖRUMGEBUNGEN*
• *SYSTEM FOR RENDERING AND PLAYBACK OF OBJECT BASED AUDIO IN VARIOUS LISTENING ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME POUR LE RENDU ET LA LECTURE D’OBJETS AUDIO DANS DIVERS ENVIRONNEMENTS D’ÉCOUTE*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) MEHTA, Sripal S., San Francisco, CA 94103-1410, US
CROCKETT, Brett G., San Francisco, CA 94103-1410, US
HOOKS, Spencer S., San Francisco, CA 94103-1410, US

SEEFELDT, Alan J., San Francisco, CA 94103-1410, US CHABANNE, Christophe, 06560 Valbonne, FR BROWN, Phillip C., San Francisco, CA 94103-1410, US LANDO, Joshua Brandon, San Francisco, CA 94103-1410, US BASLER, Brad, San Mateo, CA 94403, US MURRIE, Stewart, San Francisco, CA 94103-1410, US	(54) • <i>ABSICHTSBASIERTE ABFAHR- ODER ANKUNFTSERINNERUNGEN</i> • <i>DEPARTURE OR ENTRY INTENT-BASED REMINDERS</i> • <i>RAPPELS BASÉS SUR DES INTENTIONS DE DÉPART OU D'ARRIVÉE</i>	(54) • <i>VERFAHREN UND BESTIMMUNGSEINHEIT ZUR IDENTIFIZIERUNG VON OPTIMALEN STELLEN</i> • <i>METHOD AND DETERMINING UNIT FOR IDENTIFYING OPTIMAL LOCATION(S)</i> • <i>PROCÉDÉ ET UNITÉ DE DÉTERMINATION POUR IDENTIFIER UNE OU DES POSITIONS OPTIMALES</i>
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE (60) 23157710.7 (62) 13759400.8 / 2 891 338	(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US (72) SUBRAMANIAN, Sudharssun, Redmond, Washington 98052-6399, US SINGH, Parmjeet, Redmond, Washington 98052-6399, US MUMMIDI, Lakshmi Narayana, Redmond, Washington 98052-6399, US ARORA, Siddhartha Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE (72) MOHAN, Saravanan, Chennai 600005, IN SATHESH KUMAR, Perepu, Chennai 600042, IN (74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
H04S 7/00 → (51) G06F 3/16		H04W 4/40 → (51) G06F 8/65
(51) H04W 4/02 (11) 3 771 231 B1 H04W 4/021 H04W 4/029 H04W 4/20 H04W 4/50 G01S 5/02 H04W 4/80	(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	H04W 4/40 → (51) H04J 11/00
(52) H04W 4/02; G01S 5/02521; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/20; H04W 4/50; H04W 4/80	H04W 4/021 → (51) H04L 41/147	H04W 4/40 → (51) H04L 1/08
(25) En (26) En (21) 20196137.2 (22) 26.05.2017	H04W 4/021 → (51) H04W 12/50	H04W 4/44 → (51) H04L 9/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04W 4/021 → (51) H04W 4/02	H04W 4/46 → (51) H04W 4/70
(43) 27.01.2021 (30) 12.06.2016 US 201662349006 P 21.09.2016 US 201615272391	H04W 4/029 → (51) H04W 4/02	H04W 4/46 → (51) H04W 72/02
(54) • <i>PROAKTIVE AKTIONEN AUF EINER MOBIL- LEN VORRICHTUNG MIT EINDEUTIG IDENTIFIZIERBAREN UND UNMARKIERTEN OR- TEN</i> • <i>PROACTIVE ACTIONS ON MOBILE DEVICE USING UNIQUELY-IDENTIFIABLE AND UN- LABELLED LOCATIONS</i> • <i>ACTIONS PROACTIVES SUR UN DISPOSI- TIF MOBILE AU MOYEN DES EMPLACE- MENTS IDENTIFIABLES DE MANIÈRE UNIQUE ET NON MARQUÉS</i>	H04W 4/029 → (51) H04W 4/021	(51) H04W 4/50 (11) 3 756 368 B1 H04W 8/08 H04W 8/14 H04W 40/00 H04W 48/00 H04W 8/06 H04W 48/18 H04W 40/24 H04L 45/00
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US (72) Ledvina, Brent M., Cupertino, CA California CA 95014, US Mayor, Robert W., Cupertino, CA California CA 95014, US Martí, Lukas M., Cupertino, CA California CA 95014, US Stites, David R., Cupertino, CA California CA 95014, US Bhatti, Jahshan A., Cupertino, CA California CA 95014, US Duffy, Kevin, Cupertino, CA California CA 95014, US	(51) H04W 4/06 (11) 3 641 353 B1 H04L 12/18 H04L 45/16 H04L 45/50	(52) H04W 4/50; H04L 45/38; H04W 8/082; H04W 40/24
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB (62) 17728741.4 / 3 440 851	(25) Zh (26) En (21) 18832804.1 (22) 07.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 18707001.6 (22) 20.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 22.04.2020 (86) CN 2018/075610 07.02.2018 (87) WO 2019/010968 2019/03 17.01.2019 (30) 11.07.2017 CN 201710563820	(43) 30.12.2020 (86) EP 2018/054147 20.02.2018 (87) WO 2019/161883 2019/35 29.08.2019
	(54) • <i>MULTICAST-WEITERLEITUNGSVERFAH- REN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG</i> • <i>MULTICAST FORWARDING METHOD, AND RELATED DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DIFFUSION GROUPEE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ</i>	(54) • <i>VERFAHREN UND FUNKTIONEN ZUR HANDHABUNG EINES LOKALEN AUS- BRUCHS</i> • <i>METHODS AND FUNCTIONS FOR HAN- DLING LOCAL BREAKOUT</i> • <i>PROCÉDÉS ET FONCTIONS DE GESTION DE DÉCROCHAGE LOCAL</i>
	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) XIE, Jingrong, Shenzhen Guangdong 518129, CN (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE (72) DANNEBRO, Patrik, 425 43 Hisings Kärra, SE GUSTAFSSON, Roland, 666 91 Bengtsfors, SE NAVAS CORNEJO, Angel, 28918 Leganes, ES INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid, ES (74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
	H04W 4/20 → (51) H04W 4/02	H04W 4/50 → (51) H04L 67/10
	H04W 4/24 → (51) H04W 36/28	H04W 4/50 → (51) H04L 9/40
(51) H04W 4/38 (11) 3 759 949 B1 H04W 84/18 H04W 16/00 H04W 4/70	H04W 4/20 → (51) H04W 4/02	H04W 4/50 → (51) H04W 4/02
(52) G01S 5/0289; H04W 4/023; H04W 4/38; H04W 4/70; H04W 84/18	(25) En (26) En (21) 18907425.5 (22) 26.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04W 4/70 (11) 3 583 787 B1 H04W 4/70
(25) En (26) En (21) 18727074.9 (22) 21.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 06.01.2021 (86) IN 2018/050099 26.02.2018 (87) WO 2019/162954 2019/35 29.08.2019	(25) En (26) En (21) 18704257.7 (22) 16.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020 (86) US 2018/028740 21.04.2018 (87) WO 2018/212916 2018/47 22.11.2018 (30) 17.05.2017 US 201715597884		(43) 25.12.2019

- (86) EP 2018/053858 16.02.2018
(87) WO 2018/149954 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 IT 201700018570
(54) • *MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION ÜBER EIN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATION OVER A MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *COMMUNICATION DE MACHINE À MACHINE SUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) DELL'AERA, Gian Michele, 10148 Torino, IT
SABELLA, Dario, 10090 Gassino Torinese (TO), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

- (51) **H04W 4/70** (11) **3 876 566 B1**
H04W 4/46
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0064;**
H04W 72/23; H04W 4/70
(25) Zh (26) En
(21) 19880704.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/113184 25.10.2019
(87) WO 2020/088355 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 CN 201811291107
21.01.2019 CN 201910054760
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIREKTEN KOMMUNIKATIONSRESSOURCENZUWEISUNG*
• *DIRECT COMMUNICATION RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE COMMUNICATION DIRECTE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(60) 23153299.5

H04W 4/70 → (51) **H04L 5/00**

H04W 4/70 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/80 → (51) **H04B 5/00**

H04W 4/80 → (51) **H04W 84/18**

H04W 8/06 → (51) **H04W 4/50**

H04W 8/08 → (51) **H04W 4/50**

- (51) **H04W 8/14** (11) **3 704 883 B1**
H04W 76/27 **H04W 88/08**
H04W 48/20 **H04W 36/00**
H04W 36/08 **H04W 60/04**
H04W 60/06
- (52) **H04W 48/20; H04W 36/0033;**
H04W 36/08; H04W 60/04;
H04W 60/06; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 18875583.9 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) KR 2018/013752 13.11.2018

- (87) WO 2019/093850 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201762584911 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENUTZERGERÄTKONTEXT UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR MANAGING UE CONTEXT AND DEVICE SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CONTEXTE D'UE ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE CE DERNIER*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
BYUN, Bokyung, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 8/14 → (51) **H04W 4/50**

- (51) **H04W 8/18** (11) **3 739 920 B1**
H04W 8/20 **H04W 8/12**
H04W 48/16
(52) **H04W 8/18; H04W 8/20; H04W 8/12;**
H04W 48/16
(25) Zh (26) En
(21) 19738726.9 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2019/071741 15.01.2019
(87) WO 2019/137553 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 CN 201810037562
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KONFIGURIERUNG VON RICHTLINIEN EINES BENUTZERGERÄTS*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR CONFIGURING POLICY OF UE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE CONFIGURATION D'UNE POLITIQUE D'EU*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 8/20 → (51) **H04L 9/40**

H04W 8/20 → (51) **H04W 8/18**

H04W 8/22 → (51) **H04W 52/52**

H04W 8/24 → (51) **H04W 52/52**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/03 → (51) **H04B 17/00**

H04W 12/03 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/03 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/033 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/041 → (51) **H04W 76/15**

H04W 12/043 → (51) **H04W 76/15**

H04W 12/0431 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/06 → (51) **H01R 13/66**

H04W 12/06 → (51) **H04B 17/00**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/50**

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/08**

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/08** (11) **2 950 571 B1**
H04W 12/04 **H04W 12/30**
H04W 84/02 **H04L 9/40**
(52) **H04L 63/18; H04W 12/08;**
H04W 12/35
(25) En (26) En
(21) 15169721.6 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(30) 29.05.2014 KR 20140064933
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND DRAHTLOSES ZUGRIFFSVERFAHREN IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND WIRELESS NETWORK ACCESS METHOD IN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU SANS FIL DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) PARK, Dong-Hoo, 443-742 Gyeonggi-do, KR
CHO, Sang-Hoon, 443-742 Gyeonggi-do, KR
KIM, Geon-Soo, 443-742 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 12/08 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/08 → (51) **H04W 76/15**

H04W 12/106 → (51) **H04B 17/00**

H04W 12/106 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/108 → (51) **H04L 9/08**

H04W 12/108 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/12 → (51) **G06N 5/00**

H04W 12/30 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/30 → (51) **H04W 12/08**

H04W 12/37 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/50** (11) **3 254 487 B1**
H04L 67/146 **H04L 9/40**
H04W 4/021 **H04W 12/06**
(52) **H04L 67/146; H04W 4/021;**
H04W 12/06; H04W 12/50;
H04L 63/0876; H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 16746036.9 (22) 03.02.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
(86) CA 2016/050098 03.02.2016
(87) WO 2016/123710 2016/32 11.08.2016
(30) 04.02.2015 US 201562112013 P
08.07.2015 US 201514794191
- (54) • VERKNÜPFUNGSANZEIGE MIT VERWEIS
AUF VON INHALT ZUR DARSTELLUNG AUF
EINER MOBILEN VORRICHTUNG
• LINK INDICATION REFERRING TO CON-
TENT FOR PRESENTING AT A MOBILE DE-
VICE
• INDICATION DE LIAISON EN RÉFÉRENCE
AU CONTENU EN VUE D'UNE PRÉSENTA-
TION AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF MO-
BILE
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) MCCANN, Stephen, Southampton
Hampshire SO16 8LT, GB
MONTEMURRO, Michael Peter,
Mississauga, Ontario L4W 5P1, CA
HOLE, David Philip, Southampton
Hampshire SO52 9NP, GB
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH
(60) 23154310.9
-
- H04W 12/71** → (51) **H04B 17/00**
-
- H04W 12/72** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 16/00** → (51) **H04W 4/38**
-
- H04W 16/18** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 16/24** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/04**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 52/42**
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 52/52**
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **3 556 133 B1**
H04B 7/15 **H04B 17/24**
H04B 17/318 **H04W 16/18**
H04W 24/10 **H04B 17/15**
- (52) **H04W 16/18; H04B 17/15;**
H04B 17/24; H04B 17/318;
H04W 24/08; H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 16923731.0 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) CN 2016/109650 13.12.2016
(87) WO 2018/107357 2018/25 21.06.2018
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
URTEILUNG DER ANTENNENLEISTUNG
SOWIE BASISSTATION
• METHOD AND APPARATUS FOR ANTEN-
NA PERFORMANCE EVALUATION AS WELL
AS BASE STATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION
D'EFFICACITÉ D'ANTENNE ET DE STATION
DE BASE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE
(72) LI, Ming, Beijing 100102, CN
MIAO, Qingyu, Beijing 100102, CN
WANG, Jianfeng, Beijing 100102, CN
ZHANG, Zengjie, Beijing 100102, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 328 120 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0023; H04L 5/0053;**
H04L 5/0057; H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 17208658.9 (22) 27.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
(30) 27.09.2010 US 386875 P
26.09.2011 US 201113245467
- (54) • MELDUNG VON KANALEIGENSCHAFTEN
IN HETEROGENEN NETZWERKEN
• REPORTING OF CHANNEL PROPERTIES IN
HETEROGENEOUS NETWORKS
• RAPPORT DE CARACTÉRISTIQUES DE CA-
NAL DANS DES RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) BARBIERI, Alan, San Diego, CA 92121-1714,
US
JI, Tingfang, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
(62) 11764659.6 / 2 622 897
-
- H04W 24/10** → (51) **H04B 7/04**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/08**
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **3 846 530 B1**
H04W 40/02 **H04W 40/26**
H04W 84/18
- (52) **H04W 40/26; H04W 28/021;**
H04W 28/0247; H04W 28/0284;
H04W 40/02; H04W 84/18
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20217779.6 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915727
- (54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES
KOMMUNIKATIONSNETZES, UND ENT-
SPRECHENDE VORRICHTUNGEN
• METHOD FOR OPTIMISING A COMMUNI-
CATION NETWORK AND ASSOCIATED DE-
VICES
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UN RÉSEAU
DE COMMUNICATION ET DISPOSITIFS AS-
SOCIÉS
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400
Courbevoie, FR
(72) KESSAB, Achraf, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
SOULIÉ, Antoine, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
SAMARAN, Alice, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
MAZIERE-TAURAN, Frédéric, 92622
GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 1/08**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 41/0896**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 72/12**

- H04W 28/02** → (51) **H04W 88/04**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 629 626 B1**
H04W 76/27 **H04W 68/00**
- (52) **H04W 76/27; H04W 28/0838;**
H04W 68/00
- (25) Zh (26) En
(21) 18816916.3 (22) 12.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(86) CN 2018/090729 12.06.2018
(87) WO 2018/228349 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 CN 201710459711
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Yinghao, Shenzhen Guangdong
518129, CN
YANG, Yang, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
GENG, Tingting, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 706 465 B1**
H04W 88/02 **H04W 88/08**
H04W 88/14 **H04W 36/36**
- (52) **H04W 36/36; H04W 36/00;**
H04W 88/02; H04W 88/08;
H04W 88/14
- (25) Zh (26) En
(21) 17931192.3 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) CN 2017/110714 13.11.2017
(87) WO 2019/090770 2019/20 16.05.2019
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG DES KERNNETZWERKTYPS WÄH-
REND DES ÜBERGABEPROZESSES
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING CORE NETWORK TYPE DURING HAN-
DOVER PROCESS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION DE TYPE DE RÉSEAU CENTRAL PEN-
DANT UN PROCESSUS DE TRANSFERT IN-
TERCELLULAIRE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Jianhua, Dongguan Guangdong
523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 753 295 B1**
H04W 36/14
- (52) **H04W 36/0066; H04W 36/0069;**
H04W 36/14
- (25) En (26) En
(21) 19711701.3 (22) 15.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.12.2020
(86) IB 2019/051259 15.02.2019
(87) WO 2019/159136 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862631421 P
(54) • ÜBERGABE ZWISCHEN FUNKZUGANGS-TECHNOLOGIE
• INTER-RADIO ACCESS TECHNOLOGY HANDOVER
• TRANSFERT DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS INTER-RADIO
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
ARAUJO, Lian, 169 38 Solna, SE
RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 858 089 B1**
H04W 76/19 **H04W 76/16**
H04W 36/30
- (52) **H04W 76/19; H04W 36/0022; H04W 76/16; H04W 36/305**
- (25) En (26) En
(21) 19773575.6 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) SE 2019/050875 17.09.2019
(87) WO 2020/067959 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201862735876 P
(54) • FUNKNETZKNOTEN, DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND VERFAHREN DARIN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINER FUNKVERBINDUNG
• A RADIO NETWORK NODE, A WIRELESS DEVICE AND METHODS THEREIN FOR RE-ESTABLISHING A RADIO CONNECTION
• NOEUD DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE RÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION RADIO
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Bergshamra Allé 175, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 952 448 B1**
H04W 48/12 **H04W 36/14**
H04W 84/00
- (52) **H04W 36/0072; H04W 36/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 21172173.3 (22) 17.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 04.11.2016 CN 201610979485
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WECHSELN ZWISCHEN NETZWERKEN
• INTER-NETWORK CHANGE METHOD AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CHANGEMENT INTER-RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DUAN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 80339 München, DE
(62) 17867864.5 / 3 537 768
- H04W 36/00** → (51) **H04L 65/80**
- H04W 36/00** → (51) **H04W 76/15**
- H04W 36/00** → (51) **H04W 76/19**
- H04W 36/06** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 36/12** → (51) **H04L 67/10**
- H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 36/14** → (51) **H04W 48/00**
- (51) **H04W 36/24** (11) **3 536 035 B1**
H04W 76/34 **H04W 8/22**
H04W 16/32 **H04W 36/36**
H04W 88/06 **H04W 92/20**
- (52) **H04W 36/24; H04W 76/34; H04W 8/22; H04W 16/32; H04W 36/36; H04W 88/06; H04W 92/20**
- (25) En (26) En
(21) 16923299.8 (22) 07.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) CN 2016/108899 07.12.2016
(87) WO 2018/103018 2018/24 14.06.2018
(54) • VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR VERWALTUNG EINER HOCHFREQUENZVERBINDUNG
• METHOD AND TERMINAL FOR MANAGING A HIGH FREQUENCY CONNECTION
• PROCÉDÉ ET TERMINAL DE GESTION D'UNE CONNEXION À HAUTES FRÉQUENCES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04W 36/28** (11) **3 764 694 B1**
H04W 76/15 **H04W 4/24**
H04L 12/14 **H04M 15/00**
H04W 88/06 **H04W 88/16**
H04W 92/24
- (52) **H04W 36/28; H04L 12/1407; H04M 15/55; H04M 15/66; H04W 4/24; H04W 76/15; H04W 88/06; H04W 88/16; H04W 92/24**
- (25) En (26) En
(21) 20192651.6 (22) 01.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(30) 14.09.2015 JP 2015180484
(54) • GATEWAY-VORRICHTUNG, FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ABRECHNUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, DATEN-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND NICHT-TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM
- GATEWAY DEVICE, RADIO COMMUNICATION DEVICE, CHARGING CONTROL METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM
• DISPOSITIF PASSERELLE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION RADIO, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TAXATION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAMURA, Toshiyuki, Tokyo, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 16845907.1 / 3 352 489
- H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 40/00** → (51) **H04W 4/50**
- H04W 40/02** → (51) **H04W 28/02**
- H04W 40/20** → (51) **H04L 65/80**
- H04W 40/24** → (51) **H04L 41/0896**
- H04W 40/24** → (51) **H04W 4/50**
- H04W 40/26** → (51) **H04W 28/02**
- (51) **H04W 48/00** (11) **3 742 811 B1**
H04W 36/14 **H04W 48/18**
H04W 88/06
- (52) **H04W 36/14; H04W 48/00; H04W 48/17; H04W 48/18; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 18903769.0 (22) 05.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) CN 2018/075311 05.02.2018
(87) WO 2019/148500 2019/32 08.08.2019
(54) • UMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• SWITCHING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTATION
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUI, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- H04W 48/00** → (51) **H04W 4/50**
- (51) **H04W 48/02** (11) **3 206 440 B1**
H04W 48/10 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 48/02; H04W 48/10; H04W 48/18; H04W 48/20; H04W 88/06**
- (25) En (26) En

- (21) 17155971.9 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017
(30) 15.02.2016 US 201615043820
(54) • VERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERGERÄT ZUR PRIORISIERUNG UND DIENSTSATZIDENTIFIKATOREN AN EINEM DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKT
• METHOD, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTING DEVICE FOR PRIORITIZING SERVICE SET IDENTIFIERS ON A WIRELESS ACCESS POINT
• PROCÉDÉ, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR HIÉRARCHISER DES IDENTIFICATEURS D'ENSEMBLE DE SERVICES SUR UN POINT D'ACCÈS SANS FIL
- (73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) Ong, Ivan, Malvern, PA 19355, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 48/02**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 531 723 B1**
H04W 88/04 **H04B 7/155**
H04W 8/00
- (52) **H04W 88/04; H04W 48/16;**
H04B 7/15557; H04W 8/005
- (25) Zh (26) En
(21) 17872818.4 (22) 04.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(86) CN 2017/072875 04.02.2017
(87) WO 2018/090491 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 CN 201611012903
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• INDICATION METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ D'INDICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Haibo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TENNY, Nathan Edward, Shenzhen Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 23157277.7
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 905 576 B1**
H04W 48/12
- (52) **H04W 48/16; H04W 48/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 20748410.6 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) CN 2020/073676 22.01.2020
(87) WO 2020/156399 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 CN 201910095366
(54) • NACHRICHTENSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• MESSAGE SENDING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE MESSAGES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 861 796 B1**
H04W 76/30 **H04W 76/19**
H04L 47/78
- (52) **H04W 48/18; H04W 76/19;**
H04L 47/78
- (25) En (26) En
(21) 19789749.9 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058494 04.10.2019
(87) WO 2020/070720 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741358 P
(54) • UMLEITUNGSMECHANISMUS ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NETZWERKSHARING-/SLICING MIT CU-DU-TEILUNG
• REDIRECTION MECHANISM TO SUPPORT NETWORK SHARING/SLICING WITH CU-DU SPLIT
• MÉCANISME DE REDIRECTION POUR PRISE EN CHARGE DE PARTAGE/DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU AVEC SÉPARATION CU-DU
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VESELY, Alexander, 8330 Feldbach, AT
FIORANI, Matteo, 171 52 Solna, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 4/50**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/00**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/02**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 60/02**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 8/14**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 780 768 B1**
H04W 74/02 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 52/0238; H04W 52/0216;**
H04W 52/0219; H04W 52/0229;
H04W 74/02; H04W 84/12;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20185308.2 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) CN 2015/078839 13.05.2015
(87) WO 2016/179806 2016/46 17.11.2016
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 06.07.2015 JP 2015134966
(54) • INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TANAKA, Yusuke, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MORIOKA, Yuichi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
ITAGAKI, Takeshi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
YAMAURA, Tomoya, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16821088.8 / 3 322 226
-
- H04W 52/08** → (51) **H04W 52/18**
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **3 605 930 B1**
(52) **H04W 52/146; H04L 5/00;**
H04W 52/325; H04W 72/04;
H04W 52/262
- (25) Zh (26) En
(21) 18787043.1 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) CN 2018/083311 17.04.2018
(87) WO 2018/192471 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 CN 201710257481
(54) • ÜBERTRAGUNG EINES UPLINK-REFERENZ-SIGNALS
• TRANSMITTING UPLINK REFERENCE SIGNAL
• TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JI, Liuliu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIN, Long, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 52/14** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/18**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/42**
-
- (51) **H04W 52/18** (11) **3 288 320 B1**
H04W 52/26
- (52) **H04W 52/18; H04W 52/10;**
H04W 52/146; H04W 52/262
- (25) Zh (26) En
(21) 15891509.0 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) CN 2015/078839 13.05.2015
(87) WO 2016/179806 2016/46 17.11.2016

- (54) • LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION
- POWER CONTROL METHOD, TERMINAL AND BASE STATION
- TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xingwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 52/18** (11) **3 520 504 B1**
H04W 52/08 **H04W 52/14**
H04W 52/32

(52) **H04W 52/08; H04W 52/146;**
H04W 52/18; H04W 52/325

- (25) En (26) En
- (21) 17772422.6 (22) 26.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074318 26.09.2017
(87) WO 2018/060172 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402819 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSREGELUNG EINES PHYSIKALISCHEN KANALS IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM

- SYSTEMS AND METHODS OF PERFORMING POWER CONTROL OF A PHYSICAL CHANNEL IN A COMMUNICATION SYSTEM

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALISATION DE COMMANDE DE PUISSANCE D'UN CANAL PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FALCONETTI, Laetitia, 17761 Järfälla, SE CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Lund, SE ANDERSSON, Mattias, 17239 Sundbyberg, SE ALMQUIST, Gustav, 17546 Järfälla, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 22212665.8

H04W 52/26 → (51) **H04W 52/18**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/36**

H04W 52/32 → (51) **H04B 7/0417**

H04W 52/32 → (51) **H04B 7/0456**

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/18**

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/36**

H04W 52/34 → (51) **H04B 7/0417**

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/36**

(51) **H04W 52/36** (11) **3 117 670 B1**
H04W 52/28 **H04W 52/32**
H04W 52/14 **H04W 52/34**

(52) **H04W 52/146; H04W 52/281;**
H04W 52/346; H04W 52/367;
H04W 72/21; H04W 52/325

- (25) En (26) En
- (21) 15762283.8 (22) 16.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.01.2017
- (86) US 2015/020735 16.03.2015
- (87) WO 2015/139032 2015/37 17.09.2015
- (30) 14.03.2014 US 201461953637 P
- (54) • UPLINK-KANALÜBERTRAGUNG IN DUAL-KONNEKTIVITÄT
- UPLINK CHANNEL TRANSMISSION IN DUAL CONNECTIVITY
- TRANSMISSION DE CANAL DE LIAISON MONTANTE DANS UNE DOUBLE CONNECTIVITÉ

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) HAN, Seunghee, Cupertino, California 95014, US

HEO, Youn Hyoung Youn, Seoul Chungcheongbuk-do 150-705, KR ZHANG, Yujian, Beijing Heilongjiang 100081, CN

HE, Hong, Beijing Heilongjiang 100190, CN Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(60) 23154172.3

(51) **H04W 52/42** (11) **3 911 042 B1**
H04W 52/54 **H04W 52/14**
H04W 16/28 **H04B 7/0413**

(52) **H04W 52/146; H04B 7/0478;**
H04B 7/0628; H04B 7/0695;
H04B 7/088; H04B 17/327;
H04W 52/367

- (25) Ko (26) En
- (21) 20755611.9 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002172 14.02.2020
(87) WO 2020/167069 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 KR 20190017460

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SENDELEISTUNG FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR

- METHOD FOR DETERMINING TRANSMISSION POWER FOR UPLINK TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR

- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION POUR UNE ÉMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Haewook, Seoul 06772, KR KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR

PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR KIM, Kijun, Seoul 06772, KR

YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR

(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(60) 23154498.2

H04W 52/42 → (51) **H04B 7/0417**

(51) **H04W 52/52** (11) **3 661 274 B1**
H04W 8/22 **G06F 1/20**
H04W 8/24 **H04W 24/02**

(52) **H04W 8/22; G06F 1/206;**
H04B 1/036; H04L 41/0816;
H04L 69/28; H04W 8/24; H04W 52/36;
H04W 52/52; H04W 76/28;
H04L 43/08; H04W 24/04

- (25) Zh (26) En

(21) 17921084.4 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020
(86) CN 2017/096673 09.08.2017
(87) WO 2019/028711 2019/07 14.02.2019

- (54) • ÜBERHITZUNGSSCHUTZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BENUTZERGERÄT, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION
- OVERHEATING PROTECTION METHOD AND DEVICE OF USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT AND BASE STATION
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/42**

H04W 56/00 → (51) **H04L 1/18**

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 60/00** (11) **3 576 471 B1**
H04W 60/00; H04W 60/005

- (25) Zh (26) En
- (21) 18764410.9 (22) 13.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019
(86) CN 2018/076763 13.02.2018
(87) WO 2018/161796 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 CN 201710133194 15.01.2018 CN 201810037231

- (54) • VERBINDUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM MEHRZUGRIFFSSZENARIO
- CONNECTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN MULTI-ACCESS SCENARIO
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONNEXION DANS UN SCÉNARIO À ACCÈS MULTIPLE

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Youyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 60/02** (11) **3 932 146 B1**
H04W 76/27 **H04W 48/20**
H04W 68/12 **H04W 88/06**

(52) **H04W 76/27; H04W 48/20;**
H04W 68/12; H04W 88/06

- (25) En (26) En
- (21) 20708710.7 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) SE 2020/050219 27.02.2020
(87) WO 2020/176032 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201962811355 P

- (54) • MOBILITÄT EINES DRAHTLOSEN GERÄTS ZWISCHEN KOMMUNIKATIONSFUNKNETZWERKEN

- WIRELESS DEVICE MOBILITY BETWEEN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS
• MOBILITÉ D'UN DISPOSITIF SANS FIL ENTRE DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION RADIO
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 88/04**
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 672 156 B1**
G01S 1/04 G01S 19/47
H04W 4/02 H04W 24/02
H04W 24/04 H04W 24/10
H04B 1/40 G01S 1/68
G01S 5/00 G01S 5/02
G01S 5/14
- (52) **H04W 64/003; G01S 1/0423; G01S 5/0027; G01S 5/0242; G01S 5/0249; G01S 5/14; G01S 1/68; G01S 2201/02; G01S 2205/02; H04B 1/40; H04W 4/02; H04W 24/02; H04W 24/04; H04W 24/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 18861692.4 (22) 07.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) CN 2018/104575 07.09.2018
(87) WO 2019/062517 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 CN 201710923623
- (54) • FUNKKOPPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND FUNKKOPPOSITIONIERUNGS-SYSTEM
• RADIO HEAD POSITIONING METHOD AND RADIO HEAD POSITIONING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE TÊTE RADIO
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Jianying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 741 165 B1**
H04W 88/06 G01S 5/00
G01S 5/02
- (52) **G01S 5/0036; G01S 5/02; H04W 64/00; G01S 5/0236; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 18833766.1 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2018/066275 18.12.2018
(87) WO 2019/143437 2019/30 25.07.2019
(30) 21.01.2018 US 201862619909 P
28.09.2018 US 201816145546
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS UNTER VERWENDUNG GENERISCHER POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN 5G-NETZWERK
• SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATING A USER EQUIPMENT USING GENERIC POSITIONING METHODS FOR A 5G NETWORK
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA LOCALISATION D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR À L'AIDE DE PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT GÉNÉRIQUES POUR UN RÉSEAU 5G
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) EDGE, Stephen William, San Diego, CA 92121-1714, US
LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego, CA 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (60) 23159584.4
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **3 358 894 B1**
H04W 72/12 H04W 74/00
H04W 48/14
- (52) **H04W 68/005; H04W 48/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 15906968.1 (22) 29.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) CN 2015/093257 29.10.2015
(87) WO 2017/070905 2017/18 04.05.2017
- (54) • AN FUNKRUFEN BETEILIGTES BENUTZERGERÄT
• USER EQUIPMENT INVOLVED IN PAGING
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR IMPLIQUÉ DANS UNE RADIORECHERCHE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Xiaoying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DENG, Tianle, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaoxiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04W 68/02** → (51) **H04B 7/0408**
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **3 603 247 B1**
H04W 76/14 H04W 4/46
H04L 5/00 H04W 92/18
- (52) **H04W 72/02; H04W 4/46; H04W 76/14; H04L 5/0051; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 18771475.3 (22) 21.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/023477 21.03.2018
(87) WO 2018/175528 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201762475690 P
24.03.2017 US 201762476147 P
- (54) • BENUTZERGERÄT (UE) FÜR FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG (V2V)-SIDELINK-KOMMUNIKATION GEMÄSS EINEM KURZÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALL (TTI)
- USER EQUIPMENT (UE) FOR VEHICLE-TO-VEHICLE (V2V) SIDELINK COMMUNICATION IN ACCORDANCE WITH A SHORT TRANSMISSION TIME INTERVAL (TTI)
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DE VÉHICULE À VÉHICULE (V2V) EN FONCTION D'UN INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMISSION (TTI) COURT
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) KHORYAEV, Alexey, Nizhny Novgorod 603105, RU
SHILOV, Mikhail, Nizhny Novgorod 603054, RU
HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
PANTELEEV, Sergey, Nizhny Novgorod 603065, RU
SOSNIN, Sergey, Zavolzhie NIZ 606520, RU
DYAKOV, Pavel, Nizhny Novgorod NIZ 603070, RU
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (60) 22197508.9 / 4 132 032
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 614 765 B1**
H04W 72/12 H04W 72/14
- (52) **H04W 72/21; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/23; H04W 72/566**
- (25) Zh (26) En
(21) 18794615.7 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) CN 2018/083576 18.04.2018
(87) WO 2018/201898 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 CN 201710314147
- (54) • RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• RESOURCE SCHEDULING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE RESSOURCES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Tingting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 668 227 B1**
H04W 72/12
- (52) **H04B 7/0456; H04B 7/0695; H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
(21) 18845220.5 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/099576 09.08.2018
(87) WO 2019/029610 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710681979
- (54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES PARAMETERS MIT RÄUMLICHEN EIGENSCHAFTEN, BENUTZERSEITIGE VORRICHTUNG UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
• SPATIAL CHARACTERISTIC PARAMETER SET INDICATION METHOD, USER SIDE DEVICE AND NETWORK SIDE DEVICE

- *PROCÉDÉ D'INDICATION D'ENSEMBLE DE PARAMÈTRES DE CARACTÉRISTIQUES SPATIALES, DISPOSITIF CÔTÉ UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SUN, Peng, Dongguan Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 949 592 B1**
H04W 56/00 **H04B 7/26**
- (52) **H04W 72/0446; H04W 56/003; H04W 56/0045; H04B 7/2643**
- (25) En (26) En
(21) 20705220.0 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/054680 21.02.2020
(87) WO 2020/200582 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 EP 19166510
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN TDMA-PLANUNG FÜR INDUSTRIELLE MASCHINEN-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION EINSCHLIESSLICH PROPAGATIONSVERZÖGERUNGSBEWUSSTER PLANUNG*
 - *METHOD AND SYSTEM OF WIRELESS TDMA SCHEDULING FOR INDUSTRIAL MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATION, INCLUDING PROPAGATION-DELAY-AWARE SCHEDULING*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION TDMA SANS FIL POUR COMMUNICATION MACHINE-MACHINE INDUSTRIELLE INCLUANT UNE PLANIFICATION SENSIBLE AU RETARD DE PROPAGATION*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) PANG, Zhibo, 722 40 Västerås, SE
LUVISOTTO, Michele, 722 19 Västerås, SE
JIANG, Xiaolin, 582 46 Linköping, SE
JANSSON, Roger, 725 97 Västerås, SE
FISCHIONE, Carlo, 116 20 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/0456**
- H04W 72/04** → (51) **H04J 13/10**
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/14**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 76/27**

- (51) **H04W 72/08** (11) **3 895 490 B1**
H04W 72/12 **H04W 72/14**
- (52) **H04W 72/542; H04W 72/569; H04W 76/14**
- (25) En (26) En
(21) 21711664.9 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2021/018236 16.02.2021
(87) WO 2021/163699 2021/33 19.08.2021

- (30) 13.02.2020 US 202062975909 P
- (54) • *RESSOURCENABRUFVERFAHREN*
• *RESOURCE RETRIEVE PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DE RESSOURCES*
- (73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
- (72) HUI, Bing, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (60) 23152268.1

- (51) **H04W 72/08** (11) **3 925 352 B1**
H04L 5/00 **H04W 16/14**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04W 72/541; H04W 16/14**
- (25) En (26) En
(21) 20709046.5 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) US 2020/016582 04.02.2020
(87) WO 2020/167527 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201916277116
- *KOEXISTENZ MEHRERER LUFTSCHNITTSTELLEN-SIDE-LINKS AUF BENACHBARTEN KANÄLEN*
 - *COEXISTENCE OF MULTIPLE AIR INTERFACE SIDE-LINKS ON ADJACENT CHANNELS*
 - *COEXISTENCE DE MULTIPLES LIAISONS LATÉRALES D'INTERFACE RADIO SUR DES CANAUX ADJACENTS*
- (73) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
- (72) ALASTI, Mehdi, Englewood, Colorado 80112, US
SOROND, Mariam, Englewood, Colorado 80112, US
CHENUMOLU, Siddhartha, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **2 810 514 B1**
H04L 5/00 **H04W 52/34**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/0091; H04W 72/21; H04L 5/0053; H04W 52/34; H04W 52/365**
- (25) En (26) En
(21) 12702035.2 (22) 02.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.12.2014
(86) EP 2012/051741 02.02.2012
(87) WO 2013/113390 2013/32 08.08.2013
- *SIGNALISIERUNG VON UPLINK-PLANUNGSINFORMATIONEN BEI TRÄGERAGGREGATION*
 - *SIGNALING OF UPLINK SCHEDULING INFORMATION IN CASE OF CARRIER AGGREGATION*
 - *SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE PROGRAMMATION EN LIAISON MONTANTE EN SITUATION D'AGRÉGATION DE PORTEUSES*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ROSA, Claudio, DK-8900 Randers, DK
WU, Chunli, Beijing 102208, CN

- FREDRIKSEN, Frank, DK-9270 Klarup, DK
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo 162-0825, JP
PEDERSEN, Klaus Ingemann, DK-9000 Aalborg, DK
KOLDING, Troels Emil, DK-9270 Klarup, DK
KOVACS, Istvan Zsolt, DK-9000 Aalborg, DK
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 412 096 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 72/20**
- (25) En (26) En
(21) 17747722.1 (22) 01.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) KR 2017/001081 01.02.2017
(87) WO 2017/135677 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 US 201662290935 P
- *VERFAHREN UND DRAHTLOSE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BENUTZERGERÄTEAUSGELÖSTEN SEMIPERSISTENTEN PLANUNGSAKTIVIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 - *METHOD AND WIRELESS DEVICE FOR PERFORMING USER EQUIPMENT TRIGGERED SEMI-PERSISTENT SCHEDULING ACTIVATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SANS FIL DE RÉALISATION D'ACTIVATION DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE DÉCLENCHÉE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (60) 22211240.1

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 539 342 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/14**
H04W 74/08 **H04L 1/18**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04L 27/26 **H04L 5/14**
H04W 8/22 **H04W 16/14**
- (52) **H04W 72/0446; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 5/001; H04L 5/0051; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04L 5/0092; H04L 27/0006; H04L 27/2602; H04W 72/23; H04W 74/0808; H04L 5/005; H04L 5/0057; H04L 5/14; H04L 27/26025; H04L 27/2603; H04W 8/22; H04W 16/14**
- (25) En (26) En
(21) 17800665.6 (22) 01.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/059554 01.11.2017
(87) WO 2018/089239 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419688 P
15.03.2017 US 201715460215
- *LATENZREDUKTION IN GEMEINSAM GENUTZTEM ODER UNLIZENZIERTEM SPEKTRUM*
 - *LATENCY REDUCTION IN SHARED OR UNLICENSED SPECTRUM*
 - *RÉDUCTION DE LATENCE DANS UN SPECTRE PARTAGÉ OU SANS LICENCE*

- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Shimman Arvind, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
22197448.8 / 4 131 822
23158229.7
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 668 242 B1**
H04L 27/26
H04W 74/00
- (25) Zh (26) En
(21) 19206406.1 (22) 15.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 27.02.2014 PCT/CN2014/072617
03.12.2014 PCT/CN2014/092960
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN EINES DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING WIRELESS LOCAL AREA NETWORK DATA**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yingpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(60) 23156706.6
(62) 14883642.2 / 3 113 565
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 716 714 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 72/20; H04B 17/382; H04W 28/02; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 72/04; H04W 72/0446**
- (25) Zh (26) En
(21) 19738402.7 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) CN 2019/071061 10.01.2019
(87) WO 2019/137407 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032706
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALERFASSUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR SIGNAL DETECTION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 726 912 B1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04W 72/20; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
(21) 19738563.6 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2019/071478 11.01.2019
(87) WO 2019/137503 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032650
13.02.2018 CN 201810150700
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSGENERATIONEN, ZUGANGSNETZVORRICHTUNG UND ENDGERÄT**
• **METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION, ACCESS NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 735 082 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 72/543; H04W 72/12; H04W 72/0446**
- (25) Zh (26) En
(21) 18908068.2 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2018/077605 28.02.2018
(87) WO 2019/165607 2019/36 06.09.2019
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGSSOURCEN**
• **DOWNLINK TRANSMISSION RESOURCE ALLOCATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE RESSOURCE DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NING, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Lang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 751 892 B1**
H04W 28/02 **H04L 47/30**
- (52) **H04W 72/12; H04L 47/30; H04W 28/0273; H04W 28/0278; H04W 72/21; H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
(21) 18905614.6 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) CN 2018/075997 09.02.2018
(87) WO 2019/153246 2019/33 15.08.2019
- (54) • **AUSLÖSEHALTEVERFAHREN UND AUSLÖSEHALTEVORRICHTUNG**
• **TRIGGER HOLD METHOD AND TRIGGER HOLD APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE MAINTIEN DE DÉCLenchEMENT ET APPAREIL DE MAINTIEN DE DÉCLenchEMENT**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 965 512 B1**
H04L 1/18 **H04W 74/08**
- (52) **H04L 1/1864; H04L 1/1893; H04W 72/23; H04W 74/0833**
- (25) Zh (26) En
(21) 20813637.4 (22) 09.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) CN 2020/089338 09.05.2020
(87) WO 2020/238586 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910470190
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-PLANUNG, NETZWERKVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **UPLINK SCHEDULING METHOD AND DEVICE, NETWORK DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF DE RÉSEAU, ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Hai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 68/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 72/14** (11) **3 179 813 B1**
H04W 72/04 **H04W 74/08**
- (52)

H04W 72/51; H04W 72/23; H04W 74/08
 (25) Zh (26) En
 (21) 14903083.5 (22) 30.09.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.06.2017
 (86) CN 2014/088039 30.09.2014
 (87) WO 2016/049914 2016/14 07.04.2016
 (54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION, NETZWERKSTEUERGERÄT, SYSTEMS UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**
 • **TERMINAL, BASE STATION, NETWORK CONTROLLER, SYSTEM AND TRANSMISSION METHOD**
 • **TERMINAL, STATION DE BASE, CONTRÔLEUR DE RÉSEAU, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION**
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) Li, Yingtao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 WANG, Bingfu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 LIU, Yalin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/14 → (51) **H04L 1/00**

H04W 72/14 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/14 → (51) **H04W 72/12**

H04W 74/00 → (51) **H04W 68/00**

H04W 74/02 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 74/08** (11) **3 361 808 B1**
 (52) **H04W 74/0808**
 (25) Ja (26) En
 (21) 16853312.3 (22) 08.07.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.08.2018
 (86) JP 2016/070324 08.07.2016
 (87) WO 2017/061157 2017/15 13.04.2017
 (30) 06.10.2015 JP 2015198325
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LISTEN-BEFORE-TALK IM MILLIMETERWELLENBAND**
 • **DEVICE AND METHOD FOR LISTEN-BEFORE-TALK IN THE MILLIMETER WAVE BAND**
 • **DISPOSITIF ET PROCEDE D'ECOUTE AVANT DE PARLER DANS LA BANDE D'ONDES MILLIMETRIQUES**
 (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) TAKANO, Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 621 273 B1**
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04L 27/26 **H04W 56/00**
H04W 74/00
 (52) **H04W 74/0833; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04L 27/2613; H04L 27/2646; H04L 27/2692; H04L 5/0064; H04L 5/0078;**

H04L 27/26025; H04W 56/0015; H04W 74/006
 (25) Zh (26) En
 (21) 19738571.9 (22) 14.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (86) CN 2019/071634 14.01.2019
 (87) WO 2019/137534 2019/29 18.07.2019
 (30) 12.01.2018 CN 201810032285
 (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GAO, Kuandong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 SHAO, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
 (60) 22174548.2 / 4 138 507

(51) **H04W 74/08** (11) **3 627 952 B1**
H04W 72/04 **H04W 76/14**

(52) **H04W 72/0446; H04W 72/23; H04W 76/14; H04W 72/21**

(25) Zh (26) En
 (21) 19188871.8 (22) 07.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (30) 18.12.2015 CN 201510957695
 (54) • **VERFAHREN ZUR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATION, ZUGANGSPUNKT UND ERSTE STATION**
 • **DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION METHOD, ACCESS POINT, AND FIRST STATION**
 • **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF, POINT D'ACCÈS ET PREMIÈRE STATION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) Su, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 Zhu, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 Lin, Yingpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 Qiao, Dengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
 (60) 23155779.4
 (62) 16874591.7 / 3 376 815

(51) **H04W 74/08** (11) **3 813 471 B1**
H04W 74/00

(52) **H04W 74/006; H04W 74/0833; H04W 74/0875**

(25) Zh (26) En
 (21) 19821974.3 (22) 10.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (86) CN 2019/082139 10.04.2019
 (87) WO 2019/242382 2019/52 26.12.2019
 (30) 19.06.2018 CN 201810631770
 (54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES KANALZUGRIFFSTYPS, ENDGERÄT UND NETZWERK-VORRICHTUNG**
 • **METHOD FOR INDICATING CHANNEL ACCESS TYPE, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE**
 • **PROCÉDÉ D'INDICATION DE TYPE D'ACCÈS À UN CANAL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
 (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
 (72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 873 163 B1**
H04W 74/00

(52) **H04W 74/006; H04W 74/0833; H04W 74/0841; H04W 74/085**

(25) En (26) En
 (21) 21167399.1 (22) 23.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.09.2021
(30) 25.01.2018 US 201862621810 P

(54) • **ZUFALLSZUGRIFFSVERFAHREN, DRAHTLOSE VORRICHTUNG**
 • **RANDOM ACCESS METHOD, WIRELESS DEVICE**
 • **PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSITIF SANS FIL**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
 (72) YANG, Ning, Guangdong, 523860, CN
 YOU, Xin, Guangdong, 523860, CN
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
 (62) 19744258.5 / 3 613 252

H04W 74/08 → (51) **H04J 13/10**

H04W 74/08 → (51) **H04L 1/16**

H04W 74/08 → (51) **H04L 27/26**

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 76/10** (11) **3 925 246 B1**
H04W 8/24 **H04W 28/24**
H04W 88/08 **H04W 88/14**

(52) **H04W 76/10; H04W 8/24; H04W 28/24; H04W 76/12; H04W 88/08; H04W 88/14**

(25) En (26) En
 (21) 20708625.7 (22) 13.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.12.2021
 (86) IB 2020/051199 13.02.2020
 (87) WO 2020/165829 2020/34 20.08.2020
 (30) 13.02.2019 US 201962804866 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HANDHABUNG DER SUBSKRIBIERTEN AGGREGIERTEN MAXIMALEN BITRATE (AMBR) EINER DRAHTLOS-VORRICHTUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING OF WIRELESS DEVICE SUBSCRIBED AGGREGATE MAXIMUM BITRATE (AMBR) IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR LA GESTION DE DÉBIT BINAIRE MAXIMAL AGRÉGÉ (AMBR) D'ABONNÉ DE DISPOSITIF SANS FIL DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHI, Nianshan, 176 74 Järfälla, SE
- GRANLUND, Stefan, 587 58 Linköping, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- H04W 76/14** → (51) **H04B 5/00**
- H04W 76/14** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/02**
- H04W 76/14** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 666 035 B1**
H04W 76/25
- (52) **H04W 76/15**; *H04W 76/25*
- (25) En (26) En
(21) 18844164.6 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) KR 2018/008992 07.08.2018
(87) WO 2019/031827 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201762541790 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWAHRUNG EINER DC-KONFIGURATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR KEEPING DC CONFIGURATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAINTIEN DE CONFIGURATION DE DC*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) BYUN, Bokyung, Seoul 06772, KR
LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
LEE, Jaewook, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 886 527 B1**
H04W 12/08 *H04W 92/20*
H04W 12/041 *H04W 12/043*
H04W 36/00 *H04L 9/40*
H04W 76/22 *H04W 88/06*
H04W 88/10
- (52) **H04L 63/06**; *H04W 12/041*;
H04W 12/043; *H04W 36/0069*;
H04W 36/0079; *H04W 76/15*;
H04W 76/22; *H04W 88/06*;
H04W 88/10; *H04W 92/20*
- (25) En (26) En
(21) 21174501.3 (22) 31.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 04.08.2014 GB 201413798
- (54) • *SIGNALISIERUNG IN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZEN MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
- *SIGNALLING IN DUAL CONNECTIVITY MOBILE COMMUNICATION NETWORKS*
- *SIGNALISATION DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION MOBILE À DOUBLE CONNECTIVITÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si 16677, KR
VAN LIESHOUT, Gert Jan, Suwon-si 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 15829237.5 / 3 178 290
- H04W 76/15** → (51) **H04W 36/28**
- H04W 76/16** → (51) **H04W 36/00**
- (51) **H04W 76/19** (11) **3 827 640 B1**
H04W 36/00
- (52) **H04W 76/19**; *H04W 36/0069*;
H04W 36/305
- (25) En (26) En
(21) 20800504.1 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) US 2020/055393 13.10.2020
(87) WO 2021/076502 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962915013 P
- (54) • *SCHELLE MCG-FEHLERBEHEBUNG MIT SEKUNDÄRNOTENWECHSEL*
- *FAST MCG FAILURE RECOVERY WITH SECONDARY NODE CHANGE*
- *REPRISE SUR DÉFAILLANCE MCG RAPIDE AVEC CHANGEMENT DE NOEUD SECONDAIRE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Teming, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB
- H04W 76/19** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 76/19** → (51) **H04W 48/18**
- (51) **H04W 76/27** (11) **3 657 898 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 76/27**; *H04W 72/23*
- (25) En (26) En
(21) 19218424.0 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753318 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG VON VORKONFIGURIERTEN UPLINK-RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION USING PRECONFIGURED UPLINK RESOURCES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION UTILISANT DES RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
- (72) SHIH, Tun-Huai, Taipei City 112, TW
OU, Meng-Hui, Taipei City 112, TW
GUO, Yu-Hsuan, Taipei City 112, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (62) 19195068.2 / 3 648 542
- H04W 76/27** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 76/27** → (51) **H04W 60/02**
- H04W 76/27** → (51) **H04W 8/14**
- H04W 76/30** → (51) **H04W 48/18**
- H04W 76/34** → (51) **H04W 36/24**
- H04W 84/02** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 84/08** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 84/12** → (51) **H04W 52/02**
- (51) **H04W 84/18** (11) **3 616 417 B1**
H04L 67/12 *H04W 4/80*
- (52) **H04L 67/12**; *H04W 4/80*;
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 18717049.3 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) EP 2018/059282 11.04.2018
(87) WO 2018/197212 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 EP 17167863
- (54) • *VERBUNDENES VORRICHTUNGSSYSTEM MIT STREAMING-STEUERUNGSVERFAHREN*
- *CONNECTED DEVICE SYSTEM WITH STREAMING CONTROL MODE*
- *SYSTÈME DE DISPOSITIFS CONNECTÉS DOTÉS DE MODE DE COMMANDE DE TRANSMISSION EN CONTINU*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KAMP, Antonie, Leonardus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
HUBBERS, Aloys, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) van de Laarschot, Huon, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- H04W 84/18** → (51) **H04W 4/38**
- H04W 88/02** → (51) **H04W 36/00**
- (51) **H04W 88/04** (11) **3 687 259 B1**
H04W 60/04 *H04W 28/02*
H04W 92/18 *H04W 84/04*
- (52) **H04W 88/04**; *H04W 28/02*;
H04W 60/04; *H04W 84/04*;
H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
(21) 18877235.4 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) CN 2018/112883 31.10.2018

- (87) WO 2019/091307 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 CN 201711113391
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Zhenglei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 88/04 → (51) **H01R 13/66****H04W 88/04** → (51) **H04W 48/16****H04W 88/06** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 88/08** (11) **3 284 227 B1**
H04L 12/54
(52) **H04L 12/5601; H04W 88/085;**
H04L 2012/5605; H04L 2012/5607;
H04L 2012/5624; H04L 2012/5665
(25) En (26) En
(21) 16780871.6 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027829 15.04.2016
(87) WO 2016/168651 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 US 201562148281 P
(54) • *UPLINK-SIGNALKOMBINIERER FÜR MOBILFUNKSIGNALVERTEILUNGSSYSTEME MIT ETHERNETDATENNETZWERKEN*
• *UPLINK SIGNAL COMBINERS FOR MOBILE RADIO SIGNAL DISTRIBUTION SYSTEMS USING ETHERNET DATA NETWORKS*
• *COMBINEURS DE SIGNAUX DE LIAISON MONTANTE POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE SIGNAUX RADIO MOBILES UTILISANT DES RÉSEAUX DE DONNÉES ETHERNET*
- (73) Andrew Wireless Systems GmbH, Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE
(72) HANSON, Van E., Forest, Virginia 24551, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 23157619.0

H04W 88/08 → (51) **H04W 36/00****H04W 88/08** → (51) **H04W 8/14****H04W 88/14** → (51) **H04W 36/00****H04W 92/10** → (51) **H04L 5/00****H04W 92/20** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H05B 3/06** (11) **3 841 841 B1**
H05B 3/34 **H01R 4/16**
H01R 4/64
(52) **H05B 3/345; H01R 4/16; H01R 4/64;**
H01R 2201/26; H05B 2203/016;
H05B 2203/017; H05B 2203/029
(25) En (26) En
(21) 19755627.7 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/072027 16.08.2019
(87) WO 2020/038842 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018120473

- (54) • *STOFFKONTAKTEINRICHTUNG, SYSTEM, INSBESONDERE HEIZSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *FABRIC-CONTACT DEVICE, SYSTEM, IN PARTICULAR HEATING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONTACT DE TISSU, SYSTÈME, EN PARTICULIER SYSTÈME DE CHAUFFAGE DESTINÉ À UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL SYSTÈME*
- (73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) MUTH, Christopher, 63225 Langen, DE
BLUEMMELE, Uwe, 69502 Hemsbach, DE
BALTES, Marcel, 65439 Floersheim, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H05B 3/28 → (51) **F24D 13/02****H05B 3/34** → (51) **H05B 3/06****H05B 6/06** → (51) **H05B 6/12****H05B 6/10** → (51) **F25D 23/12**

- (51) **H05B 6/12** (11) **3 970 450 B1**
H05B 6/06
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1254**
(25) En (26) En
(21) 19725125.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2019/062692 16.05.2019
(87) WO 2020/228964 2020/47 19.11.2020
(54) • *INDUKTIONSKOCHGERÄT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG DES LUFTSPALTS FÜR EINE INDUKTIONSSPULE*
• *INDUCTION COOKER, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ADJUSTING AIR GAP FOR INDUCTION COIL*
• *CUISEUR À INDUCTION, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR RÉGLER UN ENTREFER POUR UNE BOBINE D'INDUCTION*
- (73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, Manisa, TR
(72) KARAZOR, Irfan, 45030 Manisa, TR
(74) Flint, Adam, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H05B 6/24 → (51) **C30B 15/10**

- (51) **H05B 6/64** (11) **3 646 671 B1**
H05B 6/6417
(25) En (26) En
(21) 17734975.0 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CH 2017/000065 26.06.2017
(87) WO 2019/000108 2019/01 03.01.2019
(54) • *MIKROWELLENBACKOFEN MIT EXTRA-NIEDERSPANNUNGS-SICHERHEITSMEECHANISMUS*
• *MICROWAVE OVEN HAVING AN EXTRA-LOW-VOLTAGE SAFETY MECHANISM*
• *FOUR MICRO-ONDES AVEC SYSTÈME DE SÉCURITÉ TRÈS BASSE TENSION*
- (73) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug, CH

- (72) RANALDER, Andreas, 5033 Buchs, CH
(74) Sutter, Kurt, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

- (51) **H05B 6/76** (11) **3 637 958 B1**
F24C 15/36 **F24C 15/02**
(52) **H05B 6/766; F24C 15/02; F24C 15/36**
(25) Zh (26) En
(21) 17912445.8 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/120081 29.12.2017
(87) WO 2018/223675 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 CN 2017110429028
(54) • *MIKROWELLENABSCHIRMUNGSPLATTE UND MIKROWELLENKOCHVORRICHTUNG*
• *MICROWAVE SHIELDING PLATE AND MICROWAVE COOKING DEVICE*
• *PLAQUE DE PROTECTION CONTRE LES MICRO-ONDES ET DISPOSITIF DE CUISSON À MICRO-ONDES*
- (73) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XIA, Ran, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUANG, Taofei, Foshan, Guangdong 528311, CN
SUN, Ning, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H05B 45/10 (11) **3 637 959 B1**
H05B 47/10 **H05B 47/20**

- (52) **H05B 45/10; H05B 47/10;**
H05B 47/19; H05B 47/20
(25) De (26) De
(21) 19200685.6 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 DE 202018004757 U
(54) • *HALBLEITERBAUTEIL*
• *SEMICONDUCTOR COMPONENT*
• *COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) KEITEL-SCHULZ, Doris, 85635 Höhenkirchen, DE
SCHNEIDER, Matthias, 85551 Kirchheim, DE
ZHU, Qi, 80636 München, DE
ZIPPRICK, Dieter, 32609 Hüllhorst, DE
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(60) 22210759.1

H05B 45/10 → (51) **B60Q 1/34**

- (51) **H05B 45/20** (11) **3 928 595 B1**
H05B 47/19 **G06T 7/73**
H05B 47/125
(52) **H05B 45/20; G06T 7/73;**
H05B 47/125; H05B 47/19; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 20702846.5 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.12.2021
- (86) EP 2020/053279 10.02.2020
- (87) WO 2020/169382 2020/35 27.08.2020
- (30) 18.02.2019 EP 19157613
- (54) • *STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG VON BELEUCHTUNGSQUELLEN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *A CONTROLLER FOR CONTROLLING LIGHT SOURCES AND A METHOD THEREOF*
- *ORGANE DE COMMANDE POUR COMMANDER DES SOURCES LUMINEUSES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
- MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
- KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
- ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/305 → (51) **H02M 7/155**

H05B 45/335 → (51) **H02M 7/155**

H05B 45/3574 → (51) **B60Q 1/34**

- (51) **H05B 45/38** (11) **3 269 205 B1**
- H05B 45/50**
- (52) **H05B 45/38; H05B 45/50;**
- H02M 1/007**
- (25) En (26) En
- (21) 16705531.8 (22) 19.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
- (86) EP 2016/053587 19.02.2016
- (87) WO 2016/142154 2016/37 15.09.2016
- (30) 09.03.2015 PCT/EP2015/158219
- (54) • *LED-TREIBER*
- *LED DRIVER*
- *PILOTE DE DEL*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) RUTGERS, Andrew, Ulrich, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/385 → (51) **H02M 7/155**

H05B 45/50 → (51) **H05B 45/38**

H05B 47/10 → (51) **H05B 45/10**

H05B 47/125 → (51) **H05B 45/20**

H05B 47/155 → (51) **B60Q 1/34**

H05B 47/16 → (51) **B60Q 1/34**

H05B 47/19 → (51) **H05B 45/10**

H05B 47/19 → (51) **H05B 45/20**

H05B 47/20 → (51) **H05B 45/10**

H05F 3/04 → (51) **B65C 3/14**

H05H 1/24 → (51) **B41J 11/00**

H05H 1/48 → (51) **B41J 11/00**

- (51) **H05K 1/02** (11) **3 906 543 B1**
- H05K 1/14**
- G06F 1/16**
- G09F 9/30**
- (52) **H05K 1/0215; G06F 1/1616;**
- G06F 1/1641; G06F 1/1647;**
- G06F 1/1652; G06F 1/1658;**
- G06F 1/203; H04M 1/0216;**
- H04M 1/0277; H05K 1/148;**
- G09F 9/301; H05K 1/0216;**
- H05K 2201/10128**
- (25) En (26) En
- (21) 20759816.0 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) KR 2020/001663 05.02.2020
- (87) WO 2020/171433 2020/35 27.08.2020
- (30) 19.02.2019 KR 20190019344
- (54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER MASSESTRUKTUR*
- *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING INTEGRATED GROUND STRUCTURE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE MASSE INTÉGRÉE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Jaehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SEO, Changyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Seungki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H05K 1/02 → (51) **G02F 1/13357**

H05K 1/02 → (51) **H05K 3/00**

H05K 1/14 → (51) **G02F 1/13357**

H05K 1/14 → (51) **H05K 1/02**

- (51) **H05K 3/00** (11) **3 300 467 B1**
- H05K 1/02**
- H05K 3/28**
- (52) **H05K 3/0005; H05K 1/0283;**
- H05K 3/0014; H05K 1/189;**
- H05K 3/284; H05K 2201/0129;**
- H05K 2201/057; H05K 2201/09018;**
- H05K 2201/09263**
- (25) En (26) En
- (21) 16190635.9 (22) 26.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.03.2018
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FORMBESTÄNDIGER NICHTFLACHER VORRICHTUNGEN*
- *METHOD FOR MANUFACTURING SHAPE-RETAINING NON-FLAT DEVICES*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS À MAINTIEN DE FORME*
- (73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (72) Vanfleteren, Jan, 3051 Leuven, BE

- Plovie, Bart, 3001 Leuven, BE
- Bossuyt, Frederick, 3001 Leuven, BE
- (74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (51) **H05K 3/28** (11) **3 258 751 B1**
- (52) **H05K 3/285; H05K 2201/0179;**
- H05K 2201/0257; H05K 2203/1333**
- (25) En (26) En
- (21) 17176251.1 (22) 15.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (30) 17.06.2016 US 201662351590 P
- 01.07.2016 US 201662357550 P
- 28.07.2016 US 201662367838 P
- 02.06.2017 US 201715612357
- (54) • *VERFAHREN FÜR BESCHICHTUNGSVORRICHTUNGEN UND DARAUSS RESULTIERENDE PRODUKTE*
- *METHOD FOR COATING DEVICES AND RESULTING PRODUCTS*
- *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE DISPOSITIFS ET PRODUITS AINSI OBTENUS*
- (73) Nano Shield Technology Co., Ltd., No. 260, Sec. 2, Bade Rd Zhongshan Dist., 10492 Taipei City, TW
- (72) Cheng Lee, James, Diamond Bar, CA 91765, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H05K 5/00** (11) **2 916 632 B1**

H05K 7/14

(52) **H05K 1/02; H05K 5/0034;**

H05K 5/0073; H05K 5/0078;

H05K 2201/09063; H05K 2201/10401;

H05K 2201/1059; H05K 2203/1327;

Y10T 403/471; Y10T 403/472;

Y10T 403/49

(25) En (26) En

(21) 15157937.2 (22) 06.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2015

(30) 06.03.2014 US 201414199294

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER LEITERPLATTE*

• *APPARATUS FOR MOUNTING A PRINTED CIRCUIT BOARD*

• *APPAREIL DE FIXATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*

(73) TRW Automotive U.S. LLC, 12001 Tech Center Drive, Livonia, Michigan 48150, US

(72) Murray Jr., Neil G., Wixom, MI 48393, US

Ramsay, Mark, Livonia, MI 48152, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H05K 5/02 → (51) **E05B 65/52**

H05K 5/04 → (51) **H05K 7/20**

H05K 7/12 → (51) **H01G 2/04**

(51) **H05K 7/14** (11) **2 861 047 B1**

(52) **H05K 7/1432**

(25) En (26) En

(21) 14188255.5 (22) 09.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(30) 09.10.2013 US 201314049266
(54) • *Multifunktionaler Leistungswandler mit Option für integrierte Magneten*
• *Multifunction power converter with option for integrated magnetics*
• *Convertisseur de puissance multifonction avec option de magnétisme intégré*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Wei, Lixiang, Mequon, WI 53092, US
Michalski, Robert M., West Bend, WI 53095, US
Patel, Yogesh, Grafton, WI 53024-9349, US
Weiss, Bruce W., Milwaukee, WI 53217, US
Brown, Brian P., Mayville, WI 53050, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 509 405 B1**
(52) **H05K 7/1492**
(25) En (26) En
(21) 18205025.2 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201862613865 P
07.05.2018 US 201815972804
(54) • *FLEXIBLE GESTAPELTES CHASSIS*
• *FLEXIBLE STACKED UP CHASSIS*
• *CHÂSSIS FLEXIBLE EMPILÉ*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) CHEN, Chao-Jung, Taoyuan City, TW
LIN, Chih-Wei, Taoyuan City, TW
KU, Ming-Lun, Taoyuan City, TW
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 716 743 B1**
(52) **H05K 7/1491**
(25) En (26) En
(21) 19205795.8 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824021 P
23.08.2019 US 201916549709
(54) • *ABNEHMBARE KABELARMHALTERUNG*
• *REMOVABLE CABLE ARM BRACKET*
• *SUPPORT DE BRAS DE CÂBLE AMOVIBLE*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) Ni, Hsiao-Tsu, 333 Taoyuan City, TW
Tsorong, Yaw-Tzong, 333 Taoyuan City, TW
Chang, Chun, 333 Taoyuan City, TW
Weng, Cheng-Chieh, 333 Taoyuan City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 840 552 B1**
(52) **H05K 7/1489**
(25) En (26) En
(21) 20179438.5 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 16.12.2019 TW 108146320
(54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG*

- *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RAIL COULISSANT*
(73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shunan Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd. Kaohsiung Science Park Lujhu Dist., Kaohsiung City, TW
(72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, Kaohsiung City, TW
YU, Kai-Wen, Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/00**

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 981 229 B1**
(52) **H05K 5/04** **H05K 9/00**
(52) **H05K 5/04; H05K 7/20409;**
H05K 9/0026
(25) De (26) De
(21) 20726849.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/064287 22.05.2020
(87) WO 2020/244935 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 EP 19179010
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EIN STEUERGERÄT UMSCHLIESSENDEN GEHÄUSES*
• *METHOD FOR PRODUCING A HOUSING ENCLOSING A CONTROL UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER COMPRENANT UNE UNITÉ DE COMMANDE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) KOLLER, Jan, 1120 Wien, AT
GRAF, Harald, Würflach 2732, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H05K 7/20 → (51) **B60R 11/02****H05K 7/20** → (51) **G06F 1/20**

- (51) **H05K 9/00** (11) **3 512 322 B1**
(52) **H05K 9/0045**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18214839.5 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 16.01.2018 FR 1850359
(54) • *ISOLATIONSVERFAHREN EINES GEHÄUSES FÜR ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN, UND DURCH ANWENDUNG DIESER VERFAHRENS ERHALTENES GEHÄUSE*
• *METHOD FOR INSULATING A HOUSING FOR ELECTRICAL CONNECTION DEVICE AGAINST ELECTROMAGNETIC WAVES AND HOUSING OBTAINED BY IMPLEMENTING SAID METHOD*
• *PROCEDE D'ISOLATION D'UN BOITIER DE DISPOSITIF DE CONNEXION ELECTRIQUE VIS-A-VIS DES ONDES ELECTROMAGNETIQUES ET BOITIER OBTENU PAR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCEDE*
(73) Amphenol - Air LB, 2 rue Clement Ader ZAC de WE BP 42, 08110 Carignan, FR
(72) WANSCHOOR, Anthony, 08200 SEDAN, FR

- WAFFLART, Bruno, 08110 PURE, FR
TA, Dang Quang, 08110 BLAGNY, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

- (51) **H05K 9/00** (11) **3 897 086 B1**
H02G 3/06
(52) **H05K 9/0098; H02G 3/0675;**
H05K 9/0018
(25) En (26) En
(21) 20169348.8 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *KABELBUCHSE*
• *CABLE BUSHING*
• *TRAVERSÉE DE CÂBLE*
(73) Stassinopoulos, Michael, Himaras Street 16, 151 25 Maroussi, Attica, GR
(72) Stassinopoulos, Michael, 151 25 Maroussi, Attica, GR
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H05K 9/00 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H05K 13/02** (11) **3 687 268 B1**
(52) **H05K 13/04** **H05K 13/08**
(52) **H05K 13/0417; H05K 13/0812;**
H05K 13/082
(25) Ja (26) En
(21) 17926140.9 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) JP 2017/034378 22.09.2017
(87) WO 2019/058530 2019/13 28.03.2019
(54) • *BESTÜCKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FALLENLASSENS EINES BAUTEILS*
• *COMPONENT MOUNTING MACHINE AND METHOD FOR DETERMINING DROPPING OF COMPONENT*
• *MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CHUTE DE COMPOSANT*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KITO Rie, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
KAWAI Hidetoshi, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
HOSOI Norio, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
NOZAWA Mizuho, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
IISAKA Jun, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
ITO Hidetoshi, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
FUJIMURA Shingo, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
ISHIKAWA Kenzo, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
YAMAKAGE Yusuke, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H05K 13/04** (11) **3 657 925 B1**
(52) **H05K 13/0406; H05K 13/04**
(25) Ja (26) En
(21) 17918066.6 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2017/025959 18.07.2017
(87) WO 2019/016864 2019/04 24.01.2019

- (54) • *KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE*
• *COMPONENT MOUNTING MACHINE*
• *MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANTS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) YAMAKAGE, Yusuke, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
- FUJITA, Yoji, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/04** (11) **3 678 464 B1**
H05K 13/08

(52) **H05K 13/0815; H05K 13/089**
(25) Ja (26) En
(21) 17923546.0 (22) 31.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2017/031478 31.08.2017
(87) WO 2019/043892 2019/10 07.03.2019

- (54) • *MASCHINE ZUR MONTAGE VON KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON KOMPONENTEN*
• *COMPONENT MOUNTING MACHINE AND COMPONENT MOUNTING METHOD*
• *MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE COMPOSANTS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) KAWAI Hidetoshi, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/04** (11) **3 697 189 B1**
H05K 13/0408; H05K 13/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 20157062.9 (22) 13.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 FR 1901489
- (54) • *GREIFVERFAHREN VON MAGNETISCHEN ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN MIT EINEM MAGNETEN*
• *METHOD FOR GRIPPING MAGNETIC ELECTRONIC COMPONENTS WITH A MAGNET*
• *PROCÉDÉ DE PRÉHENSION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES MAGNÉTIQUES AVEC UN AIMANT*
- (73) MGA Technologies, 22 chemin des Prés Secs, 69380 Civrieux d'Azergues, FR
- (72) de MALLIARD, Hervé, 69160 Tassin la Demi-Lune, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **H05K 13/04** (11) **3 726 949 B1**
H05K 13/08

(52) **H05K 13/085; H05K 13/041; H05K 13/0882**
(25) Ja (26) En
(21) 17934467.6 (22) 13.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2017/044783 13.12.2017
(87) WO 2019/116472 2019/25 20.06.2019

- (54) • *MONTAGEVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, MONTAGEVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN*
• *MOUNTING DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, MOUNTING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) OYAMA, Shigetou, Chiryu, Aichi, JP
- IISAKA, Jun, Chiryu, Aichi, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/02**

(51) **H05K 13/08** (11) **3 920 677 B1**
H05K 13/084

(25) Ja (26) En
(21) 19912716.8 (22) 01.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) JP 2019/003686 01.02.2019
(87) WO 2020/157971 2020/32 06.08.2020
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) MATSUDA, Futoshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/02**

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/04**

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) **A01D 41/06** (11) **3 430 881 B2**
A01D 41/127 **A01D 41/14**
A01D 57/02 **A01D 57/04**

(52) **A01D 41/127**
(25) En (26) En
(21) 18183166.0 (22) 12.07.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(45) 29.07.2020 B1
(30) 20.07.2017 US 201762535043 P
02.11.2017 US 201715801944
- (54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON PLATTFORMEINSTELLUNGEN AUF BASIS DER ERNTEGUTZUSTANDSKLASSIFIZIERUNG*

- *SYSTEM FOR OPTIMIZING PLATFORM SETTINGS BASED ON CROP STATE CLASSIFICATION*
- *SYSTÈME POUR OPTIMISER DES RÉGLAGES DE PLATE-FORME SUR LA BASE D'UNE CLASSIFICATION D'ÉTAT DE CULTURE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Dima, Cristian, 68163 Mannheim, DE
Pfeiffer, Dohn, 68163 Mannheim, DE
Weichholdt, Dirk, 68163 Mannheim, DE
Bueermann, Martin, 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 41/127 → (51) **A01D 41/06**

A01D 41/14 → (51) **A01D 41/06**

A01D 57/02 → (51) **A01D 41/06**

A01D 57/04 → (51) **A01D 41/06**

(51) **A01J 5/007** (11) **3 187 041 B2**
A01J 5/017

(52) **A01J 5/007; A01J 5/017**
(25) En (26) En
(21) 17151199.1 (22) 07.06.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(45) 12.02.2020 B1
(30) 09.06.2010 US 796870
- (54) • *SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES ADAPTIVEN MELKVERFAHRENS*
• *SYSTEM FOR IMPLEMENTING AN ADAPTIVE MILKING PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN PROCÉDÉ DE TRAITE ADAPTATIF*
- (73) Technologies Holdings Corporation, 3737 Willowick Road, Houston, TX 77019, US
- (72) TUCKER, George H Jr., Janesville, WI 53545, US
REID, David A., Hazel Green, WI 53811, US
STEINGRABER, Gary C., Madison, WI 53716, US
BLAIR, Timothy E., Belleville, WI 53508, US
- (74) Moore, Joanne Camilla, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB
(62) 11727065.2 / 2 579 704

(51) **A01J 5/007** (11) **3 199 020 B2**
A01J 5/017

(52) **A01J 5/007; A01J 5/017**
(25) En (26) En
(21) 17151210.6 (22) 07.06.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(45) 12.02.2020 B1
(30) 09.06.2010 US 796870
- (54) • *SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES ADAPTIVEN MELKVERFAHRENS*
• *SYSTEM FOR IMPLEMENTING AN ADAPTIVE MILKING PROCESS*
• *SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE D'UN PROCÉDÉ DE TRAITE ADAPTIF*
- (73) Technologies Holdings Corporation, 3737 Willowick Road, Houston, TX 77019, US
- (72) TUCKER, George H Jr., Janesville, WI 53545, US
REID, David A., Hazel Green, WI 53811, US
STEINGRABER, Gary C., Madison, WI 53716, US

BLAIR, Timothy E., Belleville, WI 53508, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB
(62) 11727065.2 / 2 579 704

A01J 5/017 → (51) **A01J 5/007**

(51) **A01K 67/027** (11) **2 328 918 B2**
A01K 67/033 **C12N 15/10**
C07K 14/47
(52) **C07K 14/47; C12N 15/102**
(25) En (26) En
(21) 09781633.4 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2011
(45) 10.06.2015 B1
(86) EP 2009/060299 07.08.2009
(87) WO 2010/015714 2010/06 11.02.2010
(30) 08.08.2008 EP 08162056
(54) • *MUTANTES ALPHA-SYNUCLEIN UND VER-
WENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MUTANT ALPHA-SYNUCLEIN, AND METH-
ODS USING SAME*
• *ALPHA-SYNUCLEINÉS MUTANTES, ET*
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8,
80539 München, DE
(72) ZWECKSTETTER, Markus, 37083 Göttingen,
DE
KARPINAR, Pinar, 34457 Tarabya Sariyer
Istanbul, TR
GRIESINGER, Christian, 37085 Göttingen,
DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A01K 67/033 → (51) **A01K 67/027**

(51) **A24F 40/40** (11) **3 110 271 B2**
A24F 40/51 **A24F 40/60**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/51; A24F 40/40; A24F 40/60;**
A24F 40/10; A24F 40/485
(25) En (26) En
(21) 15710332.6 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(45) 22.04.2020 B1
(86) US 2015/017057 23.02.2015
(87) WO 2015/130598 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 US 201414193961
(54) • *STEUERKÖRPER FÜR EINEN ELEKTRONI-
SCHEN RAUCHARTIKEL*
• *CONTROL BODY FOR AN ELECTRONIC*
SMOKING ARTICLE
• *CORPS DE COMMANDE POUR UN AR-
TICLE À FUMER ÉLECTRONIQUE*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) WORM, Steven L., Raleigh, North Carolina
27612, US
GALLOWAY, Michael Ryan, Winston-Salem,
North Carolina 27106, US
AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-
Salem, North Carolina 27106, US
MCKNIGHT, Randy Lee, Lewisville, North
Carolina 27023, US
CHRISTOPHERSON, David Glen, Raleigh,
North Carolina 27615, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(60) 20156199.0 / 3 669 682
22159509.3 / 4 082 368

22180512.0 / 4 085 778

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 47/00** (11) **3 334 296 B2**
(52) **A24F 40/53; A24D 1/20; A24F 40/40;**
A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 16744393.6 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(45) 22.07.2020 B1
(86) EP 2016/067888 27.07.2016
(87) WO 2017/029089 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 EP 15181085
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE RAUCHVOR-
RICHTUNG MIT EINEM KOMPAKTEN SY-
STEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON RAUCH-
ARTIKELN IN DER VORRICHTUNG*
• *AN ELECTRICALLY OPERATED SMOKING*
DEVICE INCLUDING A COMPACT SYSTEM
FOR IDENTIFYING SMOKING ARTICLES IN
THE DEVICE
• *DISPOSITIF À FUMER À COMMANDE ÉLEC-
TRIQUE COMPRENANT UN SYSTÈME*
COMPACT PERMETTANT D'IDENTIFIER
*DES ARTICLES À FUMER DANS LE DISPOSI-
TIF*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) GIMKIEWICZ, Christiane, 85737 Ismaning
bei München, DE
ECKERT, Rolf, 2000 Neuchâtel, CH
FRANZI, Edoardo, 1400 Cheseaux-Noréaz,
CH
HASLER, David, 2000 Neuchâtel, CH
STANLEY, Ross, 1066 Epalinges, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie &
Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
(51) **A47J 31/44** (11) **2 801 304 B2**
A47J 31/52
(52) **A47J 31/4407; A47J 31/52**
(25) De (26) De
(21) 14165354.3 (22) 22.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 12.11.2014
(45) 09.08.2017 B1
(30) 07.05.2013 DE 102013104714
(54) • *Bedien- und Anzeigevorrichtung für*
einen programmgesteuerten Getränke-
bereiter und Getränkebereiter
• *Operating and display device for a pro-*
gram controlled beverage maker and
beverage maker
• *Dispositif d'affichage et de commande*
pour un préparateur de boissons com-
mandé par un programme et prépara-
teur de boissons
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Bühlmeyer, Michael, 33803 Brockhagen,
DE
A47J 31/52 → (51) **A47J 31/44**
A61K 8/02 → (51) **A61K 8/03**
(51) **A61K 8/03** (11) **2 309 970 B2**

A61K 8/06 **A61Q 5/02**
A61Q 19/10 **A61K 8/02**
(52) **A61Q 19/10; A61K 8/0295;**
A61K 8/03; A61K 8/064; A61Q 5/02;
A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 09790888.3 (22) 28.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2011
(45) 23.08.2017 B1
(86) US 2009/051969 28.07.2009
(87) WO 2010/014614 2010/05 04.02.2010
(30) 28.07.2008 US 84146 P
(54) • *MEHRPHASIGE KÖRPERPFLEGEZUSAM-
MENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER AB-
LAGERUNG*
• *MULTIPHASE PERSONAL CARE COMPOSI-*
TION WITH ENHANCED DEPOSITION
• *COMPOSITION MULTIPHASIQUE DE*
SOINS PERSONNELS À DÉPÔT AMÉLIORÉ
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) WEI, Karl, Shiqing, Mason, OH 45040, US
STELLA, Qing, Cincinnati, OH 45242, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
A61K 8/06 → (51) **A61K 8/03**
A61K 31/00 → (51) **A61K 31/519**
A61K 31/135 → (51) **A61K 31/519**
A61K 31/4415 → (51) **A61K 31/519**
(51) **A61K 31/519** (11) **2 116 249 B2**
A61K 31/135 **A61K 31/7028**
A61K 31/00 **A61K 31/565**
A61K 31/57 **A61K 31/525**
A61K 31/585 **A61K 31/4415**
A61P 15/18 **A61P 15/12**
A61K 31/56 **A61K 45/06**
(52) **A61K 31/519; A61K 31/4415;**
A61K 31/525; A61K 31/56;
A61K 31/565; A61K 31/567;
A61K 31/57; A61K 31/585; A61K 45/06;
A61P 3/02; A61P 5/24; A61P 5/30;
A61P 5/34; A61P 9/00; A61P 15/00;
A61P 15/06; A61P 15/12; A61P 15/18;
A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 43/00
(25) De (26) De
(21) 09075120.7 (22) 15.05.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA MK YU
(43) 11.11.2009
(45) 02.05.2012 B1
(30) 13.05.2005 DE 102005023301
03.04.2006 DE 102006016285
(54) • *Pharmazeutische Zusammensetzung ent-*
haltend Gestagene und/oder Estrogene
und 5-Methyl-(6S)-tetrahydrofolat
• *Pharmaceutical compound containing*
gestagens and/or oestrogens and 5-
methyl-(6S)-tetrahydrofolates
• *Composition pharmaceutique contenant*
un gestagène et/ou un estrogène et de la
5-méthyle-(6S)-tétrahydrofolate
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-
Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
Merck & Cie, Weisshausmatte, 6460
Altdorf, CH
(72) Strothmann, Kai, 61440 Oberusel, DE

- Smith, Gavin, 13505 Berlin, DE
King, Kristina, 10437 Berlin, DE
Moser, Rudolf, 8200 Schaffhausen, CH
Pietrzik, Klaus, 53340 Meckenheim, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
(60) 10185658.1 / 2 298 307
(62) 06753787.8 / 1 888 077

A61K 31/525 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/56 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/565 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/57 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/585 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/7028 → (51) **A61K 31/519**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/519**

A61P 15/12 → (51) **A61K 31/519**

A61P 15/18 → (51) **A61K 31/519**

A61Q 5/02 → (51) **A61K 8/03**

A61Q 19/10 → (51) **A61K 8/03**

- (51) **A62C 2/08** (11) **2 869 937 B2**
A62C 31/24 **B05B 15/62**
B05B 15/68 **E21B 41/00**
(52) **A62C 2/08; A62C 31/24; B05B 15/62;**
B05B 15/68; E21B 41/0071;
Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 13750358.7 (22) 09.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2015
(45) 01.01.2020 B1
(86) GB 2013/051810 09.07.2013
(87) WO 2014/009712 2014/03 16.01.2014
(30) 09.07.2012 GB 201212200
29.08.2012 GB 201215324
(54) • *Verfahren zur Bereitstellung eines Sprüh-*
flutsystems und Brennerausleger mit ei-
nem Sprühflutsystem
• *Method of providing deluge system and*
burner boom comprising a deluge system
• *Procédé pour fournir un système de ri-*
deau d'eau et flèche de torchage avec un
système de rideau d'eau
(73) Rigdeluge Global Limited, Unit 4 Cothill
Fintray Dyce, Aberdeen AB21 0JD, GB
(72) GARDEN, Ian, Alford Aberdeenshire AB33
8QJ, GB
(74) Watson, Craig Simon, et al, Cranach Patent
Attorneys Capitol Building 431 Union
Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

A62C 31/24 → (51) **A62C 2/08**

B05B 15/62 → (51) **A62C 2/08**

B05B 15/68 → (51) **A62C 2/08**

- (51) **B24C 1/00** (11) **2 576 138 B2**
B24C 1/08
(52) **B24C 1/003; B24C 1/08**
(25) It (26) En
(21) 11723670.3 (22) 27.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(45) 11.02.2015 B1
(86) IB 2011/051839 27.04.2011
(87) WO 2011/135526 2011/44 03.11.2011
(30) 29.04.2010 IT PR20100031
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KE-*
RAMIKBESCHICHTUNGEN MIT EINEM
STRAHLVERFAHREN MIT CO² IN FESTEM
ZUSTAND
• *METHOD FOR REMOVAL OF CERAMIC*
COATINGS BY SOLID CO² BLASTING
• *PROCÉDÉ POUR L'ENLÈVEMENT DE REVÊ-*
TEMENTS CÉRAMIQUES PAR DÉCAPAGE
AU CO² À L'ÉTAT SOLIDE
(73) Turbocoating S.P.A., Via Mistrali 7, 43040
Solignano (PR), IT
A&G Chemical Production S.r.l., Via
Cristoforo Colombo 20, 24046 Osio Sotto
(BG), IT
(72) SCRIVANI, Andrea, I-43040 Solignano (PR),
IT
GIOLLI, Carlo, I-43040 Solignano (PR), IT
ALLEGRI, Bruno, Antonio, I-24046 Osio
Sotto (BG), IT
(74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l.
Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

B24C 1/08 → (51) **B24C 1/00**

- (51) **B60M 1/00** (11) **2 296 935 B2**
B60M 1/28; B60M 1/00
(25) De (26) De
(21) 09779464.8 (22) 14.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
(43) 23.03.2011
(45) 24.06.2020 B1
(86) EP 2009/055791 14.05.2009
(87) WO 2010/006824 2010/03 21.01.2010
(30) 14.07.2008 DE 102008032993
(54) • *OVERHEAD LINE SYSTEM*
• *INSTALLATION DE LIGNE AÉRIENNE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) BRODKORB, Albrecht, 99848 Sättelstätt,
DE
DÖLLING, Andre, 91056 Erlangen, DE
SCHMIEDER, Axel, 04288 Leipzig, DE
SEMRAU, Manfred, 06110 Halle, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **B61F 3/12** (11) **2 817 192 B2**

(52) **B61F 3/12; B61D 17/22; B61G 5/02;**
Y02T 30/00

- (25) De (26) De
(21) 13706246.9 (22) 22.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.12.2014
(45) 01.04.2020 B1
(86) EP 2013/053585 22.02.2013
(87) WO 2013/124429 2013/35 29.08.2013
(30) 24.02.2012 DE 102012202838
(54) • *Gelenk für Schienenfahrzeuge oder*
Schienenfahrzeugteile mit Winkel-
sensor
• *COUPLING FOR RAIL VEHICLES OR RAIL*
VEHICLE PARTS WITH ANGLE SENSOR
• *ARTICULATION POUR VÉHICULES FERRO-*
VIAIRES OU PARTIES DE VÉHICULES FER-
ROVIAIRES, MUNIE D'UN CAPTEUR
D'ANGLE
(73) Bombardier Transportation GmbH,

- Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) GRAFF, Mario, 02681 Crostau OT Wurbis,
DE
DANIEL, André, 01877 Bischofswerda, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B62D 33/063 → (51) **E01C 23/088**

B65H 1/04 → (51) **B65H 5/14**

B65H 5/10 → (51) **B65H 5/14**

- (51) **B65H 5/14** (11) **3 414 197 B2**
B65H 5/10 **B65H 1/04**
(52) **B65H 1/04; B65H 5/006; B65H 5/10;**
B65H 5/14; B65H 2301/42242;
B65H 2301/4227; B65H 2301/51214;
B65H 2405/11161; B65H 2515/30;
B65H 2701/1764
(25) En (26) En
(21) 17704165.4 (22) 09.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(45) 13.11.2019 B1
(86) EP 2017/025024 09.02.2017
(87) WO 2017/137171 2017/33 17.08.2017
(30) 10.02.2016 EP 16020037
(54) • *HANDHABUNGSSYSTEM ZUR HANDHA-*
BUNG VON STAPELBAREN FLACHEN ELE-
MENTEN
• *HANDLING SYSTEM FOR HANDLING*
STACKABLE FLAT ELEMENTS
• *SYSTÈME DE MANIPULATION POUR LA*
MANIPULATION D'ÉLÉMENTS PLATS EM-
PILABLES
(73) BOBST GRENCHEN AG, Niklaus-Wengi-
Strasse 109, 2540 Grenchen, CH
(72) WICK, Stefan, 4625 Oberbuchsiten, CH

(51) **B66B 9/08** (11) **3 160 888 B2**

(52) **B66B 9/0838**

- (25) En (26) En
(21) 15736061.1 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(45) 15.08.2018 B1
(86) NL 2015/050469 26.06.2015
(87) WO 2015/199542 2015/52 30.12.2015
(30) 27.06.2014 NL 2013085
(54) • *TREPPENAUFZUG*
• *STAIRLIFT*
• *MONTE-ESCALIER*
(73) Handicare Stairlifts B.V., 35 Newtonstraat,
1704 SB Heerhugowaard, NL
(72) DE KROON, Marthijs, NL-1723 BG Noord-
Scharwoude, NL
ROSENTHAL, Dov, NL-1181 CE Amstelveen,
NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07K 14/47 → (51) **A01K 67/027**

(51) **C07K 16/28** (11) **3 131 928 B2**
C07K 16/46

(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
A61P 37/04; A61P 43/00;
C07K 16/2809; C07K 16/2878;
C07K 16/468; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/622;
C07K 2317/626

- (25) En (26) En
(21) 15719420.0 (22) 12.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017
(45) 20.11.2019 B1
(86) EP 2015/057919 12.04.2015
(87) WO 2015/158636 2015/42 22.10.2015
(30) 13.04.2014 EP 14164523
(54) • **TRIFUNKTIONELLES ANTIGEN-BINDENDES MOLEKÜL**
• **TRIFUNCTIONAL ANTIGEN-BINDING MOLECULE**
• **MOLÉCULE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE TRIFONCTIONNELLE**
- (73) Affimed GmbH, Im Neuenheimer Feld 582, 69120 Heidelberg, DE
(72) LITTLE, Melvyn, 25826 St. Peter-Ording, DE
ZHUKOVSKY, Eugene, 68165 Mannheim, DE
ESER, Markus, 40593 Düsseldorf, DE
WEICHEL, Michael, 65474 Bischofsheim, DE
GANTKE, Thorsten, 68535 Edingen-Neckarhausen, DE
REUSCH, Uwe, 67487 Maikammer, DE
ELLWANGER, Kristina, 69120 Heidelberg, DE
LE GALL, Fabrice, 55122 Mainz, DE
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
- (51) **C10G 3/00** (11) **1 741 767 B2**
C10G 45/58 **C10G 45/02**
C10G 45/08 **C10G 45/10**
C10G 65/04
- (52) **C10G 45/08; C10G 3/00; C10G 3/46; C10G 3/47; C10G 3/50; C10G 45/02; C10G 45/10; C10G 45/58; C10G 65/043; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/202; C10G 2300/205; C10G 2300/802; C10G 2400/04; Y02E 50/10; Y02P 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 05014426.0 (22) 04.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.01.2007
(45) 22.07.2015 B1
(54) • **Verfahren zur Herstellung von Diesel Kohlenwasserstoffen**
• **Process for the manufacture of diesel range hydrocarbons**
• **Procédé pour la production d'hydrocarbures dans l'intervalle des Diesels**
- (73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) Myllyoja, Jukka, 01710 Vantaa, FI
Aalto, Pekka, 06400 Porvoo, FI
Harlin, Elina, 01450 Vantaa, FI
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 15174588.2 / 2 990 462
-
- (51) **C10G 3/00** (11) **1 741 768 B2**
C10G 45/58 **C10G 45/02**
C10G 45/08 **C10G 65/04**
C10G 45/64 **C10G 45/10**
- (52) **C10G 45/08; C10G 3/46; C10G 3/47; C10G 3/50; C10G 45/02; C10G 45/10; C10G 45/58; C10G 65/043; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/802; C10G 2400/04; Y02E 50/10; Y02P 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 05014428.6 (22) 04.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
- FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.01.2007
(45) 22.07.2015 B1
(54) • **Verfahren zur Herstellung von Diesel Kohlenwasserstoffen**
• **Process for the manufacture of diesel range hydrocarbons**
• **Procédé pour la production d'hydrocarbures dans l'intervalle des Diesels**
- (73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) Myllyoja, Jukka, 01710 Vantaa, FI
Aalto, Pekka, 06400 Porvoo, FI
Harlin, Elina, 01450 Vantaa, FI
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 15174588.2 / 2 990 462
-
- (51) **C10G 3/00** (11) **1 741 768 B2**
C10G 45/58 **C10G 45/02**
C10G 45/08 **C10G 65/04**
C10G 45/64 **C10G 45/10**
- (52) **C10G 45/08; C10G 3/46; C10G 3/47; C10G 3/50; C10G 45/02; C10G 45/10; C10G 45/58; C10G 65/043; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/802; C10G 2400/04; Y02E 50/10; Y02P 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 05014428.6 (22) 04.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
- (54) • **Anschlussvorrichtung für eine sterile Einweg-Fluidleitung eines Einwegbioreaktors und Verfahren zum Behandeln eines Fluidstroms**
• **Connection device for a sterile disposable fluid conduit of a disposable bioreactor and method for treating a fluid flow**
• **Dispositif de raccordement pour la conduite de fluide stérile et à usage unique d'un bioréacteur jetable et procédé pour le traitement d'un flux de liquide**
- (73) DASGIP Information and Process Technology GmbH, Rudolf-Schulten-Strasse 5, 52428 Jülich, DE
(72) Arnold, Matthias, 52074 Aachen, DE
Köhn, Heinz-Gerhard, 22339 Hamburg, DE
Gülzow, Nico, 22337 Hamburg, DE
Eikermann, Sven, 22299 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- C12M 1/36** → (51) **C12P 7/06**
- C12N 15/10** → (51) **A01K 67/027**
- (51) **C12P 7/06** (11) **2 240 591 B2**
C12P 19/00 **C12M 1/36**
- (52) **C12P 19/00; C12P 7/06; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 09710344.4 (22) 10.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 20.10.2010
(45) 14.11.2012 B1
(86) SE 2009/000078 10.02.2009
(87) WO 2009/102256 2009/34 20.08.2009
(30) 11.02.2008 SE 0800304
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHANOL AUS ZWEI VERSCHIEDENEN STARTMATERIALIEN**
• **METHOD OF PRODUCTION OF ETHANOL FROM TWO DIFFERENT STARTING MATERIALS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉTHANOL À PARTIR DE DEUX MATÉRIAUX DIFFÉRENTS DE DÉPART**
- (73) Sekab E-Technology AB, Box 286, 891 24 Örnsköldsvik, SE
(72) ÖHGREN GREDEGÅRD, Karin, S-224 66 Lund, SE
ZACCHI, Guido, S-214 58 Malmö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(60) 12192280.1 / 2 562 262
-
- C12P 19/00** → (51) **C12P 7/06**
- C12Q 1/6804** → (51) **C12Q 1/6869**
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 207 157 B2**
C12Q 1/6804
- (52) **C12Q 1/6804; C12N 9/52; C12Q 1/6869; G01N 33/48721; G01N 33/48728**
- (25) En (26) En
(21) 15790630.6 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
(45) 04.12.2019 B1
(86) GB 2015/052919 06.10.2015
(87) WO 2016/059375 2016/16 21.04.2016
(30) 17.10.2014 GB 201418469
(54) • **VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON POLYNUKLEOTIDEN ZU TRANSMEMBRANPoren**
- (43) 18.12.2013
(45) 07.01.2015 B1
- (54) • **REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM VERZWEIGTEN ALKYL-SULFATTENSID UND EINEM KURZKETTIGEN NICHTIONISCHEN TENSID**
• **CLEANING COMPOSITIONS CONTAINING A BRANCHED ALKYL SULFATE SURFACTANT AND A SHORT-CHAIN NONIONIC SURFACTANT**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE CONTENANT UN TENSIOACTIF DE TYPE SULFATE D'ALKYLE RAMIFIÉ ET UN TENSIOACTIF NON IONIQUE À CHAÎNE COURTE**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) TANG, Ming, Beijing 101312, CN
CHEN, Qing, Beijing 101312, CN
LIU, Wenting, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
- (51) **C12M 1/04** (11) **2 674 480 B2**
(52) **C12M 23/28; C12M 23/46; C12M 23/48; C12M 29/26; C12M 37/02; C12M 41/12**
- (25) De (26) De
(21) 12172291.2 (22) 15.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- *METHODS FOR DELIVERING A POLYNUCLEOTIDE TO TRANSMEMBRANE PORES*
 - *PROCEDE PERMETTANT LE TRANSFERT D'UN POLYNUCLÉOTIDE AU NANOPORE*
- (73) Oxford Nanopore Technologies Limited, Gosling Building Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
- (72) BROWN, Clive, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
GARALDE, Daniel Ryan, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
HERON, Andy, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
TURNER, Daniel John, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
WHITE, James, Oxford Oxfordshire OX4 4GA, GB
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

E01C 21/00 → (51) **E01C 23/088**

- (51) **E01C 23/088** (11) **3 078 773 B2**
E01C 21/00 **B62D 33/063**
- (52) **E01C 23/088; B62D 33/063;**
E01C 21/00; E01C 23/065;
E01C 23/127; E01C 2301/30
- (25) De (26) De
(21) 16154116.4 (22) 07.04.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 12.10.2016
(45) 27.06.2018 B1
(30) 19.04.2007 DE 202007005756 U
- (54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION VEHICLE*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTOMOBILE*
- (73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Berning, Christian, 53909 Zèlpich, DE
Kramer, Thomas, 26160 Bad Zwischenahn, DE
Simons, Dieter, 53567 Buchholz, DE
Hähn, Günter, 53639 Königswinter, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 08154152.6 / 1 983 106

E21B 41/00 → (51) **A62C 2/08**

F01D 11/00 → (51) **F02B 39/00**

F01D 11/02 → (51) **F02B 39/00**

F01D 25/00 → (51) **F02B 39/00**

F01D 25/24 → (51) **F02B 39/00**

- (51) **F02B 39/00** (11) **2 620 613 B2**
F01D 11/00 **F01D 11/02**
F01D 25/00 **F01D 25/24**
F02C 6/12 **F16j 15/08**
- (52) **F01D 11/003; F01D 25/24;**
F02C 6/12; F16j 15/062; F16j 15/0887;
F16j 15/4472; F16j 15/4476;
F05D 2220/40
- (25) Ja (26) En
(21) 11848082.1 (22) 08.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2013
(45) 23.01.2019 B1
(86) JP 2011/078421 08.12.2011

- (87) WO 2012/081491 2012/25 21.06.2012
(30) 15.12.2010 JP 2010279922
- (54) • *DICHTUNGSSTRUKTUR FÜR TURBOLADERGEHÄUSE*
• *SEALING STRUCTURE FOR TURBOCHARGER HOUSING*
• *STRUCTURE DE JOINT POUR BOÎTIER DE TURBOCOMPRESSEUR*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
- (72) SHUDO, Shingo, Tokyo 108-8215, JP
WATANABE, Daigo, Tokyo 108-8215, JP
TOKIYOSHI, Takumi, Tokyo 108-8215, JP
EBISU, Motoki, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (60) 17176825.2 / 3 246 542

F02C 6/12 → (51) **F02B 39/00**

- (51) **F03D 7/02** (11) **2 549 098 B2**
F03D 7/0208; F03D 7/0204;
F03D 7/0268; F05B 2230/80;
F05B 2270/329; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 12176256.1 (22) 13.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2013
(45) 04.01.2017 B1
(30) 18.07.2011 DE 102011079344
- (54) • *Verfahren zum Betreiben einer Windenergieanlage sowie Windenergieanlage*
• *Method for operating a wind turbine and wind turbine*
• *Procédé de fonctionnement d'une éolienne et éolienne*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
- (72) Gätjens, Jörg, 24783 Osterrönfeld, DE
Rieck, Christian, 24536 Neumünster, DE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

F04B 41/06 → (51) **F04B 51/00**

F04B 49/00 → (51) **F04B 51/00**

F04B 49/06 → (51) **F04B 51/00**

- (51) **F04B 51/00** (11) **2 971 768 B2**
F04B 49/00 **F04B 49/06**
F04B 41/06 **F04D 27/00**
G05B 17/02 **G05B 1/00**
G05D 1/00 **F25D 1/00**
F25B 1/00 **F04D 25/16**
- (52) **F04B 51/00; F04B 41/06;**
F04B 49/007; F04B 49/065;
F04D 25/16; F04D 27/001; G05B 17/02
- (25) De (26) De
(21) 14710264.4 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(45) 25.12.2019 B1
(86) EP 2014/055073 14.03.2014
(87) WO 2014/140253 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 EP 13159616
- (54) • *ENTWICKLUNG EINES UEBERGEORDNETEN MODELLS*

- *DEVELOPMENT OF A SUPERIOR MODEL FOR CONTROLLING AND/OR SUPERVISING A COMPRESSOR SYSTEM*
 - *DÉVELOPPEMENT D'UN MODÈLE SUPÉRIEUR POUR CONTRÔLER ET/OU SURVEILLER UN SYSTÈME DE COMPRESSEURS*
- (73) Kaeser Kompressoren SE, Carl-Kaeser-Strasse 26, 96450 Coburg, DE
- (72) WAGNER, Florian, 95460 Coburg, DE
BIRKENFELD, Andreas, 97753 Karlstadt, DE
HARTWICH, Anika, 95460 Coburg, DE
- (74) Zech, Stefan Markus, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
- (60) 19216644.5 / 3 640 477

F04D 25/16 → (51) **F04B 51/00**

F04D 27/00 → (51) **F04B 51/00**

F16j 15/08 → (51) **F02B 39/00**

F25B 1/00 → (51) **F04B 51/00**

F25D 1/00 → (51) **F04B 51/00**

G05B 1/00 → (51) **F04B 51/00**

G05B 17/02 → (51) **F04B 51/00**

G05D 1/00 → (51) **F04B 51/00**

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 156 873 B2**
G05D 1/0265; G05D 1/0219;
G05D 1/0274; G05D 2201/0208
- (25) En (26) En
(21) 15189928.3 (22) 15.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(45) 04.12.2019 B1
- (54) • *AUTONOMES FAHRZEUG MIT VERBESSERTER SIMULTANER ORTUNG UND KARTIERUNGSFUNKTION*
• *AUTONOMOUS VEHICLE WITH IMPROVED SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING FUNCTION*
• *VÉHICULE AUTONOME AVEC LOCALISATION SIMULTANÉE AMÉLIORÉE ET FONCTION DE CARTOGRAPHIE*
- (73) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE
- (72) FRANZIUS, Mathias, 63073 Offenbach/Main, DE
EINECKE, Nils, 63073 Offenbach/Main, DE
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H01H 45/04 → (51) **H02B 1/052**

- (51) **H01R 9/26** (11) **3 014 707 B2**
H02B 1/052
- (52) **H01R 9/2608; H01R 9/2691**
- (25) De (26) De
(21) 15745380.4 (22) 23.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
(45) 09.08.2017 B1
(86) DE 2015/100253 23.06.2015
(87) WO 2015/197052 2015/52 30.12.2015
(30) 25.06.2014 DE 102014108847
- (54) • *STECKVERBINDERMODUL*
• *PLUG CONNECTOR MODULE*

- *MODULE DE CONNECTEUR ENFICHABLE*
- (73) Harting Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-Harting-Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) MEIER, Heiko, 32425 Minden, DE
SUNDERMEIER, Uwe, 32339 Espelkamp, DE
MEIER, Svea, 32425 Minden, DE

- (51) **H02B 1/052** (11) **2 469 563 B2**
H01H 45/04 **H05K 7/12**
- (52) **H02B 1/052**
- (25) Ja (26) En
(21) 10809683.5 (22) 14.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2012
(45) 28.12.2016 B1
(86) JP 2010/003937 14.06.2010
(87) WO 2011/021335 2011/08 24.02.2011
(30) 20.08.2009 JP 2009190588
- *STRUKTUR ZUM ANBRINGEN EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG AN EINE SCHIENE*
 - *STRUCTURE FOR ATTACHING ELECTRIC DEVICE TO RAIL*
 - *STRUCTURE POUR FIXATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE À UN RAIL*
- (73) Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd., 5-7, Nihonbashi Odemma-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-0011, JP
(72) TAKAYA, Kouetsu, Tokyo 103-0011, JP
OKUBO, Koji, Tokyo 103-0011, JP
NAKA, Yasuhiro, Tokyo 103-0011, JP
SUZUKI, Kenji, Tokyo 103-0011, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02B 1/052 → (51) **H01R 9/26**

- (51) **H02J 3/00** (11) **3 005 515 B2**
H02J 13/00 **H02J 3/16**
H02J 3/24 **H02S 40/30**
- (52) **H02J 3/48; H02J 3/241; H02J 3/381; H02J 3/466; H02J 3/50; H02J 3/1821; H02J 3/1864; H02J 3/32; H02J 7/35; H02J 2300/26; Y02E 10/30; Y02E 10/56; Y02E 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 14868572.0 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016
(45) 24.06.2020 B1
(86) CA 2014/051174 05.12.2014
(87) WO 2015/081444 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361912969 P
- *MULTIVARIABLE MODULATORSTEUERUNG FÜR STROMERZEUGUNGSANLAGE*
 - *MULTIVARIABLE MODULATOR CONTROLLER FOR POWER GENERATION FACILITY*
 - *CONTRÔLEUR DE MODULATEUR MULTIVARIABLE POUR INSTALLATION DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
- (73) Varma, Rajiv Kumar, 511 Cottontail Crescent, London, Ontario N5X 4M4, CA
(72) Varma, Rajiv Kumar, London, Ontario N5X 4M4, CA
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(60) 20178545.8 / 3 745 550

H02J 3/16 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/24 → (51) **H02J 3/00**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/00**

H02S 40/30 → (51) **H02J 3/00**

H04N 19/103 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/176**

- (51) **H04N 19/176** (11) **2 347 591 B2**
H04N 19/70 **H04N 19/147**
H04N 19/46 **H04N 19/61**
H04N 19/593 **H04N 19/103**
H04N 19/96
- (52) **H04N 19/70; H04N 19/103; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/61; H04N 19/96**
- (25) En (26) En
(21) 09793127.3 (22) 29.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2011
(45) 08.04.2020 B1
(86) US 2009/058833 29.09.2009
(87) WO 2010/039728 2010/14 08.04.2010
(30) 03.10.2008 US 102787 P
13.01.2009 US 144357 P
03.04.2009 US 166631 P
18.09.2009 US 562504
- *VIDEODIERUNG MIT GROSSEN MAKROBLÖCKEN*
 - *VIDEO CODING WITH LARGE MACROBLOCKS*
 - *CODAGE VIDÉO AVEC DE GRANDS BLOCS*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) CHEN, Peisong, San Diego, California 92121, US
YE, Yan, San Diego, California 92121, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/176**

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 448 118 B2**
H05B 6/062; F24C 7/083;
H05B 2213/05
- (25) En (26) En
(21) 18194172.5 (22) 30.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(45) 15.07.2020 B1
- *KOCHFELD UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN SOLCH EINES KOCHFELDS*
 - *HOB AND METHODS FOR OPERATING SUCH A HOB*
 - *TABLE DE CUISSON ET PROCÉDÉS POUR FAIRE FONCTIONNER UNE TELLE PLAQUE DE CUISSON*
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) JEANNETEAU, Laurent, 47122 Forlì, IT
CHRISTIANSEN, Svend Erik, 47100 Forlì, IT
ROSSI, Andrea, 47122 Forlì, IT

- VIROLI, Alex, 47122 Forlì, IT
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 13165973.2 / 2 800 453

H05K 7/12 → (51) **H02B 1/052**

II.1(3)

- *Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation*
- *Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification*
- *Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets*

- (51) **A61K 31/00** (11) **2 931 265 B3**
C07K 14/47 **C07K 16/18**
C07K 16/28 **C07K 16/40**
A61P 35/00
- (52) **C12N 9/12; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 2319/30; C07K 2319/32; C12Y 207/10001**
- (25) En (26) En
(21) 13862780.7 (22) 12.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015
(45) 31.01.2018 B1
(86) US 2013/074786 12.12.2013
(87) WO 2014/093690 2014/25 19.06.2014
(30) 14.12.2012 US 201261737276 P
- *MODIFIZIERTE AXL-PEPTIDE UND DEREN VERWENDUNG ZUR HEMMUNG VON AXL-SIGNALISIERUNG IN EINER ANTIMETASTATISCHEN THERAPIE*
 - *MODIFIED AXL PEPTIDES AND THEIR USE IN INHIBITION OF AXL SIGNALING IN ANTI-METASTATIC THERAPY*
 - *PEPTIDES AXL MODIFIÉS ET LEUR UTILISATION DANS L'INHIBITION DE LA SIGNALISATION AXL DANS UNE THÉRAPIE ANTI-MÉTASTATIQUE*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel, Bldg 170, Main Quad, P.O. 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
Aravive Biologics, Inc., LyondellBasell Tower 1221 McKinney, Suite 3200, Houston, TX 77010, US
(72) GIACCIA, Amato J., Stanford, California 94305, US
RANKIN, Erinn Bruno, Waltham, Massachusetts 02452, US
COCHRAN, Jennifer R., Stanford, California 94305, US
JONES, Douglas, Newton, Massachusetts 02458, US
KARIOLIS, Mihalis, Palo Alto, California 94305, US
FUH, Katherine, St Louis, Missouri 63108, US
MIAO, Yu, Sunnyvale, California 94087, US
HERSHENSON, Susan, Palo Alto, California 94301, US
(74) Brasnett, Adrian Hugh, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street London EC2V 5DE, GB
(60) 17196616.1
17196662.5 / 3 326 622

II.2(1)

A61P 35/00 → (51) A61K 31/00	(87) WO 2012/101749	(11) 2 849 162	(51) G08B 13/196
C07K 14/47 → (51) A61K 31/00	(11) 2 675 264 (51) A01D 41/127 (87) WO 2012/110545	(11) 2 858 759 (51) B05D 5/06 (87) WO 2013/182280	
C07K 16/18 → (51) A61K 31/00	(11) 2 676 151 (51) G01R 33/483 (87) WO 2012/110530	(11) 2 861 047 (51) H05K 7/14	
C07K 16/28 → (51) A61K 31/00	(11) 2 699 652 (51) C10G 3/00 (87) WO 2012/143613	(11) 2 861 075 (51) A61K 9/00 (87) WO 2013/184172	
C07K 16/40 → (51) A61K 31/00	(11) 2 700 975 (51) B60R 19/48 (87) WO 2012/144270	(11) 2 877 403 (51) B65B 53/00 (87) WO 2014/018699	
II.2(1)	(11) 2 717 119 (51) G06F 3/01	(11) 2 882 403 (51) A61K 8/22 (87) WO 2014/026927	
• Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	(11) 2 730 898 (51) G01H 1/00	(11) 2 882 850 (51) A61M 1/00 (87) WO 2014/011213	
• European patents (B1), arranged by publication number	(11) 2 732 107 (51) E04C 2/54 (87) WO 2013/008179	(11) 2 887 923 (51) A61K 9/107 (87) WO 2014/032026	
• Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication	(11) 2 732 134 (51) E21B 47/10 (87) WO 2013/008035	(11) 2 889 012 (51) A61B 17/34	
(11) 1 955 226 (51) G16H 30/40 (87) WO 2007/010524	(11) 2 747 650 (51) A61B 5/1473 (87) WO 2013/032940	(11) 2 898 268 (51) F23N 5/00 (87) WO 2014/047284	
(11) 2 033 043 (51) G02C 7/04 (87) WO 2007/146673	(11) 2 754 803 (51) E05C 9/06	(11) 2 898 333 (51) G01R 19/00 (87) WO 2014/044408	
(11) 2 217 102 (51) A24B 3/18 (87) WO 2009/048522	(11) 2 756 331 (51) G01S 19/01 (87) WO 2013/037850	(11) 2 907 910 (51) D06F 39/14	
(11) 2 250 278 (51) A61K 47/62 (87) WO 2009/105671	(11) 2 760 509 (51) A61M 5/31 (87) WO 2013/045571	(11) 2 911 072 (51) G06F 30/00	
(11) 2 378 319 (51) G02B 5/18 (87) WO 2010/079528	(11) 2 764 816 (51) A47L 15/48	(11) 2 916 632 (51) H05K 5/00	
(11) 2 440 184 (51) A61K 9/14 (87) WO 2010/144789	(11) 2 771 507 (51) D06F 23/02 (87) WO 2013/062314	(11) 2 920 780 (51) G09F 3/00 (87) WO 2014/076488	
(11) 2 506 706 (51) A61D 17/00 (87) WO 2011/066607	(11) 2 775 042 (51) E03C 1/02	(11) 2 924 723 (51) H01L 27/092	
(11) 2 510 379 (51) G01S 5/02 (87) WO 2011/071948	(11) 2 780 296 (51) C03C 25/10 (87) WO 2013/071393	(11) 2 925 220 (51) A61N 1/362 (87) WO 2014/085125	
(11) 2 531 089 (51) A61F 9/009 (87) WO 2011/094678	(11) 2 781 027 (51) H03M 1/06 (87) WO 2013/074188	(11) 2 927 663 (51) G01N 1/30 (87) WO 2014/082525	
(11) 2 535 989 (51) H01S 3/094	(11) 2 809 394 (51) A61N 1/368 (87) WO 2013/116145	(11) 2 928 545 (51) A61N 1/04 (87) WO 2014/089266	
(11) 2 581 746 (51) G01N 35/00 (87) WO 2011/155489	(11) 2 810 514 (51) H04W 72/12 (87) WO 2013/113390	(11) 2 938 271 (51) A61B 8/12 (87) WO 2014/106186	
(11) 2 589 353 (51) A61C 3/02 (87) WO 2012/002325	(11) 2 813 832 (51) G01N 1/06 (87) WO 2013/118753	(11) 2 942 778 (51) G11B 27/034	
(11) 2 605 906 (51) B32B 27/00 (87) WO 2012/022906	(11) 2 815 393 (51) H04N 5/353 (87) WO 2013/123133	(11) 2 944 929 (51) G01G 19/414	
(11) 2 614 872 (51) B01D 46/24	(11) 2 815 536 (51) H04L 12/16 (87) WO 2013/120170	(11) 2 945 701 (51) A61K 31/07 (87) WO 2014/113695	
(11) 2 625 824 (51) H04L 12/28 (87) WO 2012/047010	(11) 2 815 812 (51) B01J 29/072 (87) WO 2013/121636	(11) 2 950 571 (51) H04W 12/08	
(11) 2 630 376 (51) F04D 27/02 (87) WO 2012/010741	(11) 2 817 104 (51) B08B 3/02 (87) WO 2013/123962	(11) 2 953 892 (51) C01B 3/34 (87) WO 2014/124011	
(11) 2 630 528 (51) G02B 6/02 (87) WO 2012/054047	(11) 2 817 693 (51) G06F 3/0488 (87) WO 2013/126905	(11) 2 954 133 (51) B28B 3/20 (87) WO 2014/121917	
(11) 2 645 104 (51) G01N 33/53 (87) WO 2012/070893	(11) 2 828 999 (51) H04L 1/18 (87) WO 2013/140237	(11) 2 954 253 (51) F21S 8/02 (87) WO 2014/122270	
(11) 2 652 488 (51) G01N 27/07 (87) WO 2012/082970	(11) 2 832 294 (51) A61B 8/00 (87) WO 2013/145415	(11) 2 954 498 (51) G07C 5/08 (87) WO 2014/122243	
(11) 2 658 520 (51) A61K 8/92 (87) WO 2012/089718	(11) 2 833 292 (51) G06K 9/00	(11) 2 956 126 (51) A61K 9/70 (87) WO 2014/126370	
(11) 2 660 449 (51) F02D 41/06 (87) WO 2012/091043	(11) 2 837 955 (51) G01V 8/00	(11) 2 958 684 (51) B08B 3/04 (87) WO 2014/128285	
(11) 2 667 805 (51) A61B 17/3205 (87) WO 2012/103483	(11) 2 846 998 (51) B32B 27/08 (87) WO 2013/169688	(11) 2 958 786 (51) B61B 13/04 (87) WO 2014/129893	
(11) 2 669 723 (51) G02B 6/255	(11) 2 847 834 (51) H01S 5/02 (87) WO 2013/169796	(11) 2 960 673 (51) G01S 7/481	
		(11) 2 960 744 (51) G05D 7/06	

(11) 2 961 703 (87) WO 2014/132122	(51) C03C 3/085	(11) 3 038 616 (87) WO 2015/031313	(51) A61K 38/14	(11) 3 117 670 (87) WO 2015/139032	(51) H04W 52/36
(11) 2 961 782 (87) WO 2014/134087	(51) C08G 18/10	(11) 3 050 914 (87) WO 2015/046476	(51) C08J 3/22	(11) 3 118 019 (87) WO 2015/139032	(51) B60B 27/02
(11) 2 961 905 (87) WO 2014/133387	(51) E06B 3/54	(11) 3 053 523 (87) WO 2015/049109	(51) A61B 6/00	(11) 3 121 630 (87) WO 2015/154815	(51) G02B 6/42
(11) 2 966 590 (87) WO 2014/146641	(51) G06T 17/05	(11) 3 054 887 (87) WO 2015/052269	(51) A61B 34/20	(11) 3 128 208 (87) WO 2015/161280	(51) F16H 48/38
(11) 2 976 637 (87) WO 2014/169058	(51) G01N 33/44	(11) 3 055 858 (87) WO 2015/073809	(51) G01S 7/521	(11) 3 129 070 (87) WO 2015/169954	(51) A61L 2/26
(11) 2 983 617 (87) WO 2014/172021	(51) A61F 2/08	(11) 3 056 460 (87) WO 2015/122660	(51) E05C 3/14	(11) 3 134 321 (87) WO 2015/169954	(51) B64D 15/00
(11) 2 987 163 (87) WO 2014/172021	(51) G10K 11/178	(11) 3 057 080 (87) WO 2015/122660	(51) G09F 3/00	(11) 3 140 348 (87) WO 2015/177555	(51) C08L 23/06
(11) 2 987 452 (87) WO 2014/173760	(51) A61B 5/00	(11) 3 064 852 (87) WO 2015/073809	(51) F24F 13/12	(11) 3 140 642 (87) WO 2015/177555	(51) G01N 23/10
(11) 2 989 508 (87) WO 2014/173760	(51) G04G 17/06	(11) 3 068 458 (87) WO 2015/073921	(51) A61M 1/00	(11) 3 142 079 (87) WO 2015/197026	(51) G07C 9/29
(11) 2 990 626 (87) WO 2014/183337	(51) F02C 6/14	(11) 3 069 445 (87) WO 2015/081888	(51) H03K 3/57	(11) 3 144 900 (87) WO 2015/192099	(51) G06V 10/145
(11) 2 995 914 (87) WO 2014/183337	(51) G01F 23/284	(11) 3 069 930 (87) WO 2015/081888	(51) B60Q 1/068	(11) 3 146 376 (87) WO 2015/192099	(51) G02B 21/26
(11) 2 996 954 (87) WO 2014/183337	(51) B65D 41/02	(11) 3 075 090 (87) WO 2015/081888	(51) H04J 14/00	(11) 3 147 560 (87) WO 2015/192099	(51) F21V 8/00
(11) 2 997 000 (87) WO 2014/183337	(51) C07C 2/08	(11) 3 076 021 (87) WO 2015/081888	(51) F04D 19/04	(11) 3 149 774 (87) WO 2015/192099	(51) H01L 27/32
(11) 2 999 509 (87) WO 2014/188347	(51) A61M 25/00	(11) 3 078 196 (87) WO 2015/088721	(51) H04N 19/105	(11) 3 150 016 (87) WO 2015/192099	(51) H04L 5/00
(11) 2 999 553 (87) WO 2014/188347	(51) B08B 17/02	(11) 3 080 329 (87) WO 2015/095853	(51) C23C 10/10	(11) 3 154 528 (87) WO 2015/192099	(51) A61K 9/16
(11) 3 001 473 (87) WO 2014/187082	(51) H01L 51/50	(11) 3 083 056 (87) WO 2015/095853	(51) B01L 3/00	(11) 3 154 964 (87) WO 2015/192286	(51) C07D 405/14
(11) 3 010 132 (87) WO 2014/201552	(51) H02M 5/458	(11) 3 091 193 (87) WO 2015/105735	(51) F04D 29/02	(11) 3 155 812 (87) WO 2015/192286	(51) H04N 19/597
(11) 3 011 349 (87) WO 2014/203869	(51) G01R 31/00	(11) 3 092 097 (87) WO 2015/120245	(51) B22F 3/15	(11) 3 156 145 (87) WO 2015/192286	(51) B21D 22/28
(11) 3 013 061 (87) WO 2014/210508	(51) H04N 21/436	(11) 3 097 879 (87) WO 2015/120245	(51) A61B 17/70	(11) 3 158 077 (87) WO 2015/192286	(51) C12P 21/02
(11) 3 014 670 (87) WO 2014/209360	(51) H01L 51/44	(11) 3 102 019 (87) WO 2015/120247	(51) A01C 21/00	(11) 3 158 077 (87) WO 2015/192286	(51) C12P 21/02
(11) 3 014 757 (87) WO 2014/209360	(51) H02P 21/00	(11) 3 102 020 (87) WO 2015/120247	(51) A01C 21/00	(11) 3 159 073 (87) WO 2015/192286	(51) B22C 1/10
(11) 3 015 894 (87) WO 2015/002248	(51) G02B 13/00	(11) 3 102 200 (87) WO 2015/124266	(51) A61K 31/397	(11) 3 159 941 (87) WO 2015/192286	(51) H01L 31/0687
(11) 3 018 809 (87) WO 2015/002248	(51) H02M 3/158	(11) 3 102 858 (87) WO 2015/124266	(51) F16K 3/20	(11) 3 161 869 (87) WO 2015/192286	(51) H01L 29/78
(11) 3 021 312 (87) WO 2015/005465	(51) G09G 3/34	(11) 3 105 263 (87) WO 2015/123168	(51) C08F 210/16	(11) 3 163 751 (87) WO 2015/192286	(51) H03K 17/955
(11) 3 021 338 (87) WO 2015/007746	(51) H01H 1/00	(11) 3 107 489 (87) WO 2015/124861	(51) A61F 2/00	(11) 3 170 264 (87) WO 2016/008965	(51) H04B 1/403
(11) 3 022 802 (87) WO 2015/020862	(51) H01Q 11/08	(11) 3 109 357 (87) WO 2015/126166	(51) D06F 37/20	(11) 3 179 298 (87) WO 2016/019692	(51) G02F 1/13
(11) 3 027 310 (87) WO 2015/014943	(51) B01J 23/89	(11) 3 109 545 (87) WO 2015/146286	(51) F22G 3/00	(11) 3 179 489 (87) WO 2016/021938	(51) H01F 17/00
(11) 3 027 511 (87) WO 2015/014943	(51) B64G 1/64	(11) 3 109 902 (87) WO 2016/145787	(51) H01L 27/32	(11) 3 179 813 (87) WO 2016/049914	(51) H04W 72/14
(11) 3 028 125 (87) WO 2015/017831	(51) G06F 3/041	(11) 3 110 302 (87) WO 2015/130418	(51) B08B 3/02	(11) 3 185 797 (87) WO 2016/033106	(51) A61B 17/04
(11) 3 028 150 (87) WO 2015/017684	(51) G06F 9/455	(11) 3 110 769 (87) WO 2015/130587	(51) C03C 3/097	(11) 3 186 546 (87) WO 2016/030156	(51) F21S 41/148
(11) 3 028 254 (87) WO 2015/014822	(51) G06T 7/20	(11) 3 110 790 (87) WO 2015/126713	(51) C07C 253/34	(11) 3 189 178 (87) WO 2016/036663	(51) D01D 5/00
				(11) 3 189 284 (87) WO 2016/036307	(51) F24F 13/28

(11) 3 190 043	(51) <i>B64C 3/56</i>	(11) 3 236 018	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 3 270 223	(51) <i>H04N 9/31</i>
				(87) WO 2017/201948	
(11) 3 192 382	(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 3 239 835	(51) <i>G06F 8/34</i>	(11) 3 271 084	(51) <i>B08B 9/023</i>
				(87) WO 2016/147061	
(11) 3 192 834	(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 3 240 296	(51) <i>G06F 3/0486</i>	(11) 3 272 519	(51) <i>B32B 9/00</i>
(87) WO 2016/039486		(87) WO 2016/103546		(87) WO 2016/147664	
(11) 3 195 127	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 241 107	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 273 250	(51) <i>G01N 35/00</i>
(87) WO 2016/044308		(87) WO 2016/130856		(87) WO 2016/152305	
(11) 3 195 535	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 243 247	(51) <i>H01R 43/28</i>	(11) 3 274 396	(51) <i>C08G 81/02</i>
(87) WO 2016/041606		(87) WO 2016/109897		(87) WO 2016/151073	
(11) 3 195 773	(51) <i>A47K 3/34</i>	(11) 3 243 941	(51) <i>D01H 1/115</i>	(11) 3 275 539	(51) <i>B01J 31/02</i>
				(11) 3 279 670	(51) <i>G01N 35/00</i>
(11) 3 197 705	(51) <i>G01S 13/86</i>	(11) 3 244 965	(51) <i>A61N 1/04</i>	(87) WO 2016/158122	
(87) WO 2016/045933		(87) WO 2016/113661		(11) 3 281 890	(51) <i>B65G 15/40</i>
(11) 3 198 357	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 248 143	(51) <i>G06V 10/764</i>	(11) 3 283 158	(51) <i>A61M 37/00</i>
(87) WO 2016/048356		(87) WO 2016/118286		(87) WO 2016/168847	
(11) 3 200 861	(51) <i>A61M 27/00</i>	(11) 3 248 363	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 283 524	(51) <i>C07K 16/28</i>
(87) WO 2016/054051		(87) WO 2016/131401		(87) WO 2016/166360	
(11) 3 203 274	(51) <i>G02B 1/115</i>	(11) 3 249 092	(51) <i>D06F 39/14</i>	(11) 3 283 619	(51) <i>C12N 5/0783</i>
				(87) WO 2016/168595	
(11) 3 205 741	(51) <i>C23C 2/20</i>	(11) 3 250 550	(51) <i>C07D 207/38</i>	(11) 3 284 100	(51) <i>H01H 61/01</i>
(87) WO 2016/056178		(87) WO 2016/119051		(87) WO 2016/168295	
(11) 3 206 203	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 251 245	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 284 227	(51) <i>H04W 88/08</i>
		(87) WO 2016/123372		(87) WO 2016/168651	
(11) 3 206 440	(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 3 252 456	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 285 670	(51) <i>A61B 17/80</i>
				(87) WO 2016/172536	
(11) 3 207 352	(51) <i>G01N 11/00</i>	(11) 3 253 079	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 286 262	(51) <i>C08L 23/10</i>
(87) WO 2016/060646				(87) WO 2016/204897	
(11) 3 207 482	(51) <i>G16B 5/20</i>	(11) 3 253 535	(51) <i>B25H 1/04</i>	(11) 3 286 612	(51) <i>G05B 19/042</i>
(87) WO 2016/061568		(87) WO 2016/126920		(87) WO 2016/169982	
(11) 3 208 386	(51) <i>E02F 3/40</i>	(11) 3 253 654	(51) <i>B64F 1/00</i>	(11) 3 286 637	(51) <i>G06F 13/24</i>
		(87) WO 2016/125142		(87) WO 2017/135950	
(11) 3 208 472	(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) 3 253 946	(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 3 288 320	(51) <i>H04W 52/18</i>
(87) WO 2016/059776		(87) WO 2016/126453		(87) WO 2016/179806	
(11) 3 210 051	(51) <i>G01V 1/36</i>	(11) 3 254 487	(51) <i>H04W 12/50</i>	(11) 3 289 142	(51) <i>E02F 3/43</i>
(87) WO 2016/062710		(87) WO 2016/123710		(87) WO 2016/176615	
(11) 3 211 293	(51) <i>F21S 45/50</i>	(11) 3 255 333	(51) <i>F16N 31/02</i>	(11) 3 289 395	(51) <i>G02B 5/00</i>
				(87) WO 2017/029781	
(11) 3 217 358	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 3 255 739	(51) <i>H01R 13/66</i>	(11) 3 292 392	(51) <i>G01N 15/14</i>
		(87) WO 2016/126112		(87) WO 2016/177459	
(11) 3 219 588	(51) <i>B62D 25/20</i>	(11) 3 256 568	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 3 295 308	(51) <i>G06F 9/48</i>
(87) WO 2016/076315		(87) WO 2016/128135		(87) WO 2016/183397	
(11) 3 220 401	(51) <i>H01H 3/08</i>	(11) 3 256 966	(51) <i>H04N 21/00</i>	(11) 3 296 430	(51) <i>C23C 24/10</i>
		(87) WO 2016/130547		(87) WO 2016/185147	
(11) 3 222 467	(51) <i>B60Q 3/80</i>	(11) 3 257 992	(51) <i>D05B 57/14</i>	(11) 3 297 525	(51) <i>A61B 5/00</i>
		(87) WO 2016/129122		(87) WO 2016/188791	
(11) 3 224 533	(51) <i>F21S 45/33</i>	(11) 3 258 751	(51) <i>H05K 3/28</i>	(11) 3 298 442	(51) <i>G02B 5/00</i>
(87) WO 2016/083931				(87) WO 2016/188791	
(11) 3 224 649	(51) <i>G01S 17/50</i>	(11) 3 261 445	(51) <i>A01N 63/20</i>	(11) 3 299 851	(51) <i>C09D 4/00</i>
(87) WO 2016/085717		(87) WO 2016/130586		(87) WO 2017/043948	
(11) 3 226 304	(51) <i>H01L 29/778</i>	(11) 3 264 475	(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 3 300 255	(51) <i>H03K 17/968</i>
				(87) WO 2016/139915	
(11) 3 226 806	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 265 299	(51) <i>B29C 70/78</i>	(11) 3 300 467	(51) <i>H05K 3/00</i>
(87) WO 2016/111770		(87) WO 2016/139021		(11) 3 301 064	(51) <i>B66C 23/70</i>
(11) 3 228 200	(51) <i>A41D 13/05</i>	(11) 3 265 299	(51) <i>B29C 70/78</i>	(11) 3 301 302	(51) <i>F04C 18/02</i>
(87) WO 2016/086843		(87) WO 2016/139021		(87) WO 2017/073213	
(11) 3 229 828	(51) <i>A61K 38/26</i>	(11) 3 265 684	(51) <i>F15B 20/00</i>	(11) 3 306 746	(51) <i>H01Q 9/04</i>
(87) WO 2016/092026		(87) WO 2016/139629		(11) 3 306 843	(51) <i>H04B 7/04</i>
(11) 3 232 435	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 266 817	(51) <i>B60C 1/00</i>		
		(87) WO 2016/139915			
(11) 3 232 464	(51) <i>H01J 49/14</i>	(11) 3 267 183	(51) <i>G01N 23/046</i>		
		(87) WO 2016/139756			
(11) 3 232 953	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 268 243	(51) <i>B60L 50/51</i>		
(87) WO 2016/100574		(87) WO 2016/142145			
(11) 3 234 798	(51) <i>G06F 15/78</i>	(11) 3 269 205	(51) <i>H05B 45/38</i>		
(87) WO 2016/100978		(87) WO 2016/142154			
(11) 3 234 947	(51) <i>G11C 13/00</i>				
(87) WO 2016/099438					

(87) WO 2016/189990		(87) WO 2017/188567		(11) 3 386 560	(51) <i>A61M 1/14</i>
(11) 3 308 013	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 354 614	(51) <i>B66B 13/22</i>	(87) WO 2017/097774	
(87) WO 2016/198075		(11) 3 355 334	(51) <i>H01H 51/14</i>	(11) 3 389 234	(51) <i>H04L 45/50</i>
(11) 3 309 613	(51) <i>G03F 7/11</i>	(11) 3 355 479	(51) <i>H04B 1/707</i>	(87) WO 2017/113772	
(11) 3 310 687	(51) <i>B65D 73/00</i>	(87) WO 2017/050100		(11) 3 389 647	(51) <i>A61K 9/20</i>
(87) WO 2016/203418		(11) 3 357 446	(51) <i>A61B 18/20</i>	(87) WO 2017/103671	
(11) 3 314 167	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 3 357 883	(51) <i>C03C 27/06</i>	(11) 3 390 708	(51) <i>D06F 39/02</i>
(87) WO 2016/209101		(87) WO 2017/056418		(87) WO 2017/102314	
(11) 3 315 162	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 358 118	(51) <i>E06B 3/96</i>	(11) 3 391 433	(51) <i>H01M 10/653</i>
(11) 3 315 682	(51) <i>E04B 9/22</i>	(11) 3 358 894	(51) <i>H04W 68/00</i>	(87) WO 2017/106524	
(11) 3 315 883	(51) <i>F25D 23/12</i>	(87) WO 2017/070905		(11) 3 392 749	(51) <i>G06F 3/04883</i>
(11) 3 320 596	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 360 950	(51) <i>C10M 107/24</i>	(87) WO 2017/142252	
(87) WO 2017/006125		(87) WO 2017/061601		(11) 3 392 867	(51) <i>G09G 3/20</i>
(11) 3 320 630	(51) <i>H04B 17/309</i>	(11) 3 361 020	(51) <i>C09D 7/61</i>	(11) 3 393 080	(51) <i>H04L 9/32</i>
(87) WO 2017/005317		(87) WO 2017/061391		(87) WO 2017/101704	
(11) 3 321 418	(51) <i>D06M 15/277</i>	(11) 3 361 588	(51) <i>H02H 1/04</i>	(11) 3 394 305	(51) <i>C22C 21/10</i>
(87) WO 2017/006849		(11) 3 361 705	(51) <i>H04L 67/1095</i>	(87) WO 2017/044471	
(11) 3 325 037	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 361 808	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 394 550	(51) <i>F28F 1/42</i>
(87) WO 2017/019640		(87) WO 2017/061157		(87) WO 2017/108330	
(11) 3 326 141	(51) <i>G06Q 50/12</i>	(11) 3 364 233	(51) <i>G02B 27/64</i>	(11) 3 394 851	(51) <i>G10G 1/00</i>
(87) WO 2017/015270		(11) 3 364 233	(51) <i>G02B 27/64</i>	(87) WO 2017/112770	
(11) 3 327 524	(51) <i>G05B 19/401</i>	(11) 3 365 652	(51) <i>G01M 17/10</i>	(11) 3 394 913	(51) <i>H01L 51/42</i>
(11) 3 328 120	(51) <i>H04W 24/10</i>	(87) WO 2017/067655		(87) WO 2017/108710	
(11) 3 328 615	(51) <i>B29C 55/06</i>	(11) 3 366 595	(51) <i>B65B 19/20</i>	(11) 3 397 464	(51) <i>B29D 30/02</i>
(87) WO 2017/020037		(11) 3 367 003	(51) <i>F24C 3/12</i>	(87) WO 2017/116556	
(11) 3 329 490	(51) <i>G11C 11/412</i>	(11) 3 367 124	(51) <i>G01S 13/87</i>	(11) 3 398 651	(51) <i>A61N 1/39</i>
(87) WO 2017/019715		(11) 3 367 656	(51) <i>H04N 1/409</i>	(11) 3 399 343	(51) <i>G01T 1/185</i>
(11) 3 330 270	(51) <i>C07D 471/14</i>	(11) 3 367 656	(51) <i>H04N 1/409</i>	(11) 3 400 101	(51) <i>B01J 23/885</i>
(11) 3 332 320	(51) <i>G06F 8/10</i>	(11) 3 367 666	(51) <i>H04N 5/272</i>	(87) WO 2017/120130	
(87) WO 2017/024242		(11) 3 367 987	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 3 400 144	(51) <i>B60H 1/32</i>
(11) 3 333 137	(51) <i>C03C 17/32</i>	(87) WO 2017/075381		(87) WO 2017/076741	
(11) 3 335 266	(51) <i>H01M 10/12</i>	(11) 3 373 238	(51) <i>H04N 5/357</i>	(11) 3 400 290	(51) <i>C12N 7/00</i>
(87) WO 2017/027535		(11) 3 373 329	(51) <i>H01L 21/768</i>	(87) WO 2017/118865	
(11) 3 335 319	(51) <i>H03M 1/12</i>	(11) 3 375 986	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 401 611	(51) <i>F24F 6/04</i>
(87) WO 2017/030994		(11) 3 376 215	(51) <i>G01N 27/407</i>	(87) WO 2017/133326	
(11) 3 335 766	(51) <i>A62C 37/50</i>	(11) 3 376 215	(51) <i>G01N 27/407</i>	(11) 3 401 711	(51) <i>G02B 5/18</i>
(87) WO 2017/024970		(11) 3 376 280	(51) <i>G02B 27/01</i>	(87) WO 2017/119400	
(11) 3 335 863	(51) <i>B29C 67/00</i>	(11) 3 376 531	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 3 402 047	(51) <i>H02K 3/04</i>
(11) 3 336 776	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 3 376 531	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 3 403 168	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 341 846	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 376 581	(51) <i>H01M 10/054</i>	(87) WO 2017/183804	
(87) WO 2017/032969		(11) 3 377 923	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) 3 404 190	(51) <i>E06B 3/663</i>
(11) 3 343 627	(51) <i>H01L 27/32</i>	(87) WO 2017/087100		(11) 3 405 527	(51) <i>C09B 69/10</i>
(11) 3 345 926	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 378 481	(51) <i>A61K 31/7048</i>	(87) WO 2017/125462	
(11) 3 346 715	(51) <i>H04N 9/79</i>	(87) WO 2017/084631		(11) 3 406 750	(51) <i>C22F 1/04</i>
(11) 3 347 172	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 3 378 484	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 3 409 685	(51) <i>C07K 14/195</i>
(87) WO 2017/044632		(87) WO 2017/082701		(87) WO 2017/131279	
(11) 3 348 060	(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 3 380 185	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 410 912	(51) <i>A47L 11/30</i>
(87) WO 2017/042133		(87) WO 2017/091369		(87) WO 2017/136408	
(11) 3 350 643	(51) <i>G02B 21/14</i>	(11) 3 381 808	(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 3 410 967	(51) <i>A61B 17/70</i>
(87) WO 2017/046793		(11) 3 384 060	(51) <i>C22C 21/04</i>	(87) WO 2017/136487	
(11) 3 351 272	(51) <i>A61L 2/10</i>	(87) WO 2017/093627		(11) 3 411 252	(51) <i>B60K 5/12</i>
(11) 3 353 709	(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 3 385 713	(51) <i>G01N 33/558</i>	(87) WO 2017/135921	
(87) WO 2017/053472		(11) 3 385 835	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 411 315	(51) <i>B65G 29/00</i>
(11) 3 354 311	(51) <i>A61M 25/01</i>	(87) WO 2017/114361		(87) WO 2017/134201	
		(11) 3 386 041	(51) <i>H01S 3/06</i>	(11) 3 411 704	(51) <i>G01N 33/00</i>
		(87) WO 2017/094778		(87) WO 2017/136559	

(11) 3 411 754 (87) WO 2017/134078	(51) G02F 1/39	(87) WO 2017/190223	(87) WO 2017/198710
(11) 3 412 096 (87) WO 2017/135677	(51) H04W 72/12	(11) 3 433 676 (87) WO 2018/014957	(51) G03G 15/10 (87) WO 2017/199828
(11) 3 412 794 (87) WO 2017/128928	(51) C23C 14/24	(11) 3 434 517 (87) WO 2017/163711	(51) B60Q 1/08 (87) WO 2019/019256
(11) 3 413 312 (87) WO 2017/135693	(51) G11C 5/04	(11) 3 434 623 (87) WO 2017/163711	(51) B65G 1/137 (87) WO 2019/019256
(11) 3 413 495 (87) WO 2017/135693	(51) H04L 5/00	(11) 3 436 284 (87) WO 2017/167651	(11) 3 460 282 (87) WO 2017/199828
(11) 3 414 263 (87) WO 2017/137758	(51) C07K 14/725	(11) 3 436 922 (87) WO 2017/172009	(11) 3 460 793 (87) WO 2019/019256
(11) 3 414 606 (87) WO 2017/139566	(51) G02B 7/00	(11) 3 437 143 (87) WO 2017/172055	(11) 3 460 903 (87) WO 2019/019256
(11) 3 415 116 (87) WO 2017/140727	(51) A61F 2/00	(11) 3 438 050 (87) WO 2017/171342	(11) 3 462 422 (87) WO 2019/019256
(11) 3 416 577 (87) WO 2017/140727	(51) A61B 18/12	(11) 3 439 290 (87) WO 2017/169478	(11) 3 462 422 (87) WO 2019/019256
(11) 3 416 991 (87) WO 2017/140602	(51) C08F 10/10	(11) 3 440 538 (87) WO 2017/176375	(11) 3 464 322 (87) WO 2017/212476
(11) 3 417 071 (87) WO 2017/140659	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 440 741 (87) WO 2017/176386	(11) 3 465 159 (87) WO 2018/013243
(11) 3 417 596 (87) WO 2017/142970	(51) H04L 9/40	(11) 3 441 069 (87) WO 2017/176386	(11) 3 465 549 (87) WO 2018/013243
(11) 3 417 992 (87) WO 2017/142018	(51) B23B 31/26	(11) 3 441 844 (87) WO 2017/179905	(11) 3 465 549 (87) WO 2017/207677
(11) 3 418 297 (87) WO 2017/141834	(51) C07K 14/47	(11) 3 443 593 (87) WO 2017/180393	(11) 3 465 549 (87) WO 2017/207677
(11) 3 418 853 (87) WO 2017/141834	(51) G05G 5/03	(11) 3 443 593 (87) WO 2017/180393	(11) 3 465 611 (87) WO 2017/207647
(11) 3 418 877 (87) WO 2017/140131	(51) G06F 3/06	(11) 3 445 186 (87) WO 2017/182485	(11) 3 466 026 (87) WO 2017/205241
(11) 3 419 230 (87) WO 2017/157170	(51) H04L 45/02	(11) 3 445 440 (87) WO 2017/184824	(11) 3 466 641 (87) WO 2017/205241
(11) 3 419 543 (87) WO 2017/146890	(51) A61B 34/00	(11) 3 445 724 (87) WO 2017/182405	(11) 3 466 641 (87) WO 2017/209066
(11) 3 419 588 (87) WO 2017/145030	(51) A61K 8/04	(11) 3 445 966 (87) WO 2017/182436	(11) 3 467 035 (87) WO 2017/209066
(11) 3 420 417 (87) WO 2017/147347	(51) G05B 13/04	(11) 3 446 257 (87) WO 2017/182436	(11) 3 467 035 (87) WO 2018/124745
(11) 3 420 592 (87) WO 2017/147034	(51) H04N 5/355	(11) 3 446 257 (87) WO 2017/201510	(11) 3 467 525 (87) WO 2018/000907
(11) 3 420 706 (87) WO 2017/146402	(51) H04L 67/125	(11) 3 446 744 (87) WO 2017/201510	(11) 3 467 525 (87) WO 2018/000907
(11) 3 421 078 (87) WO 2017/145689	(51) A61N 1/04	(11) 3 446 836 (87) WO 2017/183505	(11) 3 468 163 (87) WO 2017/206222
(11) 3 421 454 (87) WO 2017/146246	(51) C07D 211/44	(11) 3 450 571 (87) WO 2017/183505	(11) 3 470 971 (87) WO 2018/041074
(11) 3 421 462 (87) WO 2017/146246	(51) C07D 401/14	(11) 3 450 651 (87) WO 2017/183505	(11) 3 472 014 (87) WO 2018/041074
(11) 3 421 955 (87) WO 2017/145689	(51) G01K 1/14	(11) 3 451 227 (87) WO 2017/201510	(11) 3 472 014 (87) WO 2017/215288
(11) 3 422 388 (87) WO 2017/148417	(51) H01J 49/00	(11) 3 452 277 (87) WO 2018/090908	(11) 3 472 541 (87) WO 2017/218909
(11) 3 424 913 (87) WO 2017/148417	(51) C07D 303/48	(11) 3 453 679 (87) WO 2018/105220	(11) 3 473 759 (87) WO 2017/221657
(11) 3 425 692 (87) WO 2017/148417	(51) H01L 51/54	(11) 3 454 314 (87) WO 2018/105220	(11) 3 473 759 (87) WO 2017/221657
(11) 3 426 610 (87) WO 2018/156470	(51) C02F 1/66	(11) 3 454 314 (87) WO 2018/105220	(11) 3 474 302 (87) WO 2017/221657
(11) 3 430 018 (87) WO 2017/186924	(51) C07F 1/02	(11) 3 454 952 (87) WO 2017/196300	(11) 3 474 302 (87) WO 2017/221657
(11) 3 430 607 (87) WO 2017/186924	(51) G06F 7/72	(11) 3 455 394 (87) WO 2017/197047	(11) 3 475 004 (87) WO 2018/002431
		(11) 3 456 324 (87) WO 2017/195796	(11) 3 475 004 (87) WO 2018/002431
		(11) 3 458 135 (87) WO 2017/200394	(11) 3 475 122 (87) WO 2017/195002
		(11) 3 458 830 (87) WO 2017/200841	(11) 3 475 122 (87) WO 2017/195002
		(11) 3 459 056 (87) WO 2017/200841	(11) 3 475 672 (87) WO 2017/222991
			(11) 3 475 672 (87) WO 2017/222991
			(11) 3 475 816 (87) WO 2017/223263
			(11) 3 475 816 (87) WO 2017/223263
			(11) 3 476 415 (87) WO 2018/170993
			(11) 3 476 415 (87) WO 2018/170993
			(11) 3 477 624 (87) WO 2018/170993
			(11) 3 477 624 (87) WO 2018/170993
			(11) 3 477 775 (87) WO 2018/005772
			(11) 3 477 775 (87) WO 2018/005772
			(11) 3 478 670 (87) WO 2018/005772
			(11) 3 478 670 (87) WO 2018/005772
			(11) 3 479 573 (87) WO 2018/002052
			(11) 3 479 573 (87) WO 2018/002052
			(11) 3 480 571 (87) WO 2018/007134
			(11) 3 480 571 (87) WO 2018/007134
			(11) 3 481 606 (87) WO 2018/009467
			(11) 3 481 606 (87) WO 2018/009467
			(11) 3 482 240 (87) WO 2018/009467
			(11) 3 482 240 (87) WO 2018/009467
			(11) 3 482 840 (87) WO 2018/009467
			(11) 3 482 840 (87) WO 2018/009467

(11) 3 483 466	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(87) WO 2018/043790	(87) WO 2018/069083
(11) 3 483 551	(51) <i>G01B 3/1041</i>	(11) 3 506 474	(51) <i>H02M 1/12</i>
(87) WO 2018/076178		(11) 3 507 942	(51) <i>H04L 41/147</i>
(11) 3 484 082	(51) <i>H04B 7/0417</i>	(87) WO 2018/044616	(11) 3 526 619
(11) 3 484 743	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 3 508 195	(51) <i>A61K 8/9789</i>
(87) WO 2018/011053		(11) 3 509 152	(51) <i>H01M 10/0565</i>
(11) 3 485 788	(51) <i>A47L 11/40</i>	(87) WO 2018/159950	(11) 3 526 779
(87) WO 2018/012914		(11) 3 509 405	(51) <i>H05K 7/14</i>
(11) 3 485 791	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 3 511 769	(51) <i>G02F 1/13357</i>
(87) WO 2018/012918		(11) 3 512 169	(51) <i>H04L 25/02</i>
(11) 3 485 849	(51) <i>A61F 2/38</i>	(87) WO 2018/058621	(11) 3 528 463
(11) 3 487 517	(51) <i>A61K 38/02</i>	(11) 3 512 322	(51) <i>H05K 9/00</i>
(87) WO 2018/015468		(11) 3 513 249	(51) <i>G03F 7/09</i>
(11) 3 487 970	(51) <i>C11B 3/16</i>	(87) WO 2018/052397	(11) 3 528 786
(87) WO 2018/015925		(11) 3 514 026	(51) <i>B60T 8/17</i>
(11) 3 488 427	(51) <i>G06F 3/01</i>	(87) WO 2018/051636	(11) 3 529 377
(87) WO 2018/017210		(11) 3 514 558	(51) <i>G01R 31/40</i>
(11) 3 488 579	(51) <i>G06F 12/06</i>	(11) 3 515 018	(51) <i>H04L 43/0882</i>
(87) WO 2018/014282		(87) WO 2018/072690	(11) 3 529 437
(11) 3 488 894	(51) <i>A61M 39/06</i>	(11) 3 515 558	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 491 014	(51) <i>C07K 14/705</i>	(87) WO 2018/057763	(11) 3 529 592
(87) WO 2018/022967		(11) 3 515 879	(51) <i>B28B 11/24</i>
(11) 3 491 465	(51) <i>G02F 1/13357</i>	(87) WO 2018/058139	(11) 3 529 879
(87) WO 2018/019035		(11) 3 515 967	(51) <i>C08G 69/28</i>
(11) 3 491 489	(51) <i>G06F 3/01</i>	(87) WO 2018/054784	(11) 3 529 899
(87) WO 2018/022250		(11) 3 517 266	(51) <i>B27M 1/08</i>
(11) 3 491 526	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 518 525	(51) <i>H04N 5/232</i>
(87) WO 2018/018575		(11) 3 518 830	(51) <i>A61F 2/16</i>
(11) 3 492 027	(51) <i>A61B 17/16</i>	(87) WO 2018/064061	(11) 3 530 244
(11) 3 492 360	(51) <i>B62K 25/24</i>	(11) 3 519 808	(51) <i>B27M 1/08</i>
(11) 3 492 807	(51) <i>F21S 43/239</i>	(87) WO 2018/059639	(11) 3 530 466
(11) 3 493 112	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 520 504	(51) <i>H04N 5/232</i>
(11) 3 493 534	(51) <i>G06F 3/04815</i>	(87) WO 2018/060172	(11) 3 530 587
(87) WO 2018/020766		(11) 3 521 022	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 495 970	(51) <i>G06F 16/22</i>	(87) WO 2018/062486	(11) 3 531 181
(87) WO 2018/040629		(11) 3 521 526	(51) <i>E04C 5/12</i>
(11) 3 497 394	(51) <i>F41A 19/63</i>	(11) 3 521 744	(51) <i>F28F 1/32</i>
(87) WO 2018/029423		(87) WO 2018/059443	(11) 3 533 599
(11) 3 497 413	(51) <i>G01J 1/44</i>	(11) 3 522 494	(51) <i>H04L 67/1095</i>
(87) WO 2018/071251		(87) WO 2018/059238	(11) 3 534 233
(11) 3 500 865	(51) <i>G01R 23/17</i>	(11) 3 522 816	(51) <i>A61C 1/00</i>
(87) WO 2018/035560		(87) WO 2018/067868	(11) 3 534 489
(11) 3 502 252	(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 3 523 552	(51) <i>F16F 1/373</i>
(11) 3 502 561	(51) <i>F23R 3/00</i>	(87) WO 2018/065677	(11) 3 534 490
(11) 3 502 725	(51) <i>G01R 33/09</i>	(11) 3 524 898	(51) <i>F24F 13/22</i>
(87) WO 2018/033125		(87) WO 2018/064926	(11) 3 533 779
(11) 3 503 255	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 525 100	(51) <i>E04C 5/12</i>
(11) 3 503 385	(51) <i>H03F 1/32</i>	(11) 3 525 291	(51) <i>F28F 1/32</i>
(11) 3 504 680	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 525 609	(51) <i>H04L 67/1095</i>
(87) WO 2018/039380		(87) WO 2018/069849	(11) 3 534 233
(11) 3 504 798	(51) <i>H03L 1/00</i>	(11) 3 525 877	(51) <i>A61C 1/00</i>
(87) WO 2018/039538		(87) WO 2018/069914	(11) 3 534 490
(11) 3 505 900	(51) <i>A61B 9/00</i>	(11) 3 525 987	(51) <i>F16F 1/373</i>
(11) 3 506 062	(51) <i>G06F 3/041</i>	(87) WO 2018/069574	(11) 3 534 589
		(11) 3 526 435	(51) <i>F24F 13/22</i>
		(51) <i>E06B 3/30</i>	(11) 3 534 802
			(87) WO 2018/085827
			(11) 3 535 000
			(51) <i>G06F 9/54</i>
			(87) WO 2018/082702
			(11) 3 536 035
			(51) <i>H01R 13/11</i>
			(87) WO 2018/103018
			(11) 3 536 490
			(51) <i>A24F 47/00</i>
			(11) 3 536 554
			(51) <i>A61N 1/362</i>
			(11) 3 537 200
			(51) <i>B24D 18/00</i>
			(87) WO 2018/084268
			(11) 3 537 661
			(51) <i>G02B 21/06</i>
			(11) 3 526 619
			(51) <i>G01R 31/36</i>
			(87) WO 2018/073519
			(11) 3 526 637
			(51) <i>G02B 21/26</i>
			(87) WO 2018/071747
			(11) 3 526 779
			(51) <i>G07D 11/00</i>
			(87) WO 2018/075555
			(11) 3 527 421
			(51) <i>B60L 50/50</i>
			(87) WO 2019/004558
			(11) 3 528 463
			(51) <i>H04L 9/40</i>
			(11) 3 528 488
			(51) <i>H04N 1/60</i>
			(11) 3 528 507
			(51) <i>H04R 1/10</i>
			(87) WO 2018/058878
			(11) 3 528 786
			(51) <i>A61K 9/08</i>
			(87) WO 2018/073269
			(11) 3 529 377
			(51) <i>C12Q 1/6883</i>
			(87) WO 2018/072705
			(11) 3 529 437
			(51) <i>E05B 49/00</i>
			(87) WO 2018/075605
			(11) 3 529 592
			(51) <i>G01N 21/31</i>
			(87) WO 2018/075957
			(11) 3 529 879
			(51) <i>H02K 5/132</i>
			(87) WO 2018/073009
			(11) 3 529 899
			(51) <i>H03M 13/11</i>
			(87) WO 2018/088923
			(11) 3 530 244
			(51) <i>A61F 13/475</i>
			(11) 3 530 466
			(51) <i>B41J 2/165</i>
			(11) 3 530 587
			(51) <i>B65D 75/58</i>
			(11) 3 530 966
			(51) <i>F16B 39/10</i>
			(11) 3 531 181
			(51) <i>G02B 13/04</i>
			(87) WO 2018/074438
			(11) 3 531 502
			(51) <i>H01Q 1/22</i>
			(87) WO 2018/090295
			(11) 3 531 723
			(51) <i>H04W 48/16</i>
			(87) WO 2018/090491
			(11) 3 533 599
			(51) <i>B64C 1/12</i>
			(11) 3 533 779
			(51) <i>C07C 67/333</i>
			(87) WO 2018/078961
			(11) 3 534 233
			(51) <i>G05D 1/00</i>
			(11) 3 534 489
			(51) <i>H02J 13/00</i>
			(87) WO 2018/079813
			(11) 3 534 490
			(51) <i>H02J 13/00</i>
			(87) WO 2018/079814
			(11) 3 534 589
			(51) <i>G06F 21/55</i>
			(11) 3 534 802
			(51) <i>A61B 17/02</i>
			(87) WO 2018/085827
			(11) 3 535 000
			(51) <i>A61M 11/00</i>
			(87) WO 2018/082702
			(11) 3 536 035
			(51) <i>H04W 36/24</i>
			(87) WO 2018/103018
			(11) 3 536 490
			(51) <i>B29C 70/56</i>
			(11) 3 536 554
			(51) <i>B60Q 1/50</i>
			(11) 3 537 200
			(51) <i>G02B 21/06</i>
			(87) WO 2018/084268
			(11) 3 537 661
			(51) <i>G06F 9/451</i>

(87) WO 2018/094889		(11) 3 554 325	(51) A47J 43/07	(11) 3 572 486	(51) C10M 145/14
(11) 3 538 159	(51) A61K 31/575	(87) WO 2018/108642		(87) WO 2018/135230	
(87) WO 2018/087600		(11) 3 554 973	(51) B65G 47/51	(11) 3 572 678	(51) F16B 25/00
(11) 3 538 465	(51) B66B 5/00	(87) WO 2018/113811		(11) 3 572 758	(51) F28F 3/04
(87) WO 2018/145734		(11) 3 555 076	(51) C07D 405/14	(11) 3 573 170	(51) H01M 10/48
(11) 3 539 274	(51) H04L 9/40	(87) WO 2018/111012		(11) 3 573 647	(51) A61K 39/00
(87) WO 2019/108648		(11) 3 555 148	(51) C08F 4/6592	(87) WO 2018/138257	
(11) 3 539 342	(51) H04W 72/12	(87) WO 2018/108918		(11) 3 574 412	(51) G06F 15/16
(87) WO 2018/089239		(11) 3 555 196	(51) C08L 9/00	(87) WO 2018/140794	
(11) 3 540 379	(51) G01D 9/00	(87) WO 2018/115704		(11) 3 575 165	(51) B60W 10/08
(11) 3 540 417	(51) G01N 23/223	(11) 3 556 133	(51) H04W 24/08	(87) WO 2018/155623	
(87) WO 2018/110265		(87) WO 2018/107357		(11) 3 575 166	(51) B60W 10/08
(11) 3 540 908	(51) H02J 9/06	(11) 3 560 029	(51) H01P 5/18	(87) WO 2018/155617	
(11) 3 541 215	(51) A24F 47/00	(87) WO 2018/118183		(11) 3 575 167	(51) B60W 10/08
(87) WO 2018/092095		(11) 3 560 996	(51) C08L 67/02	(87) WO 2018/155624	
(11) 3 541 247	(51) A47F 1/00	(11) 3 561 531	(51) G01R 31/367	(11) 3 575 168	(51) B60W 10/08
(87) WO 2018/094150		(87) WO 2018/117105		(87) WO 2018/155625	
(11) 3 541 263	(51) A61B 1/00	(11) 3 561 795	(51) G09B 23/28	(11) 3 575 463	(51) D04B 1/18
(87) WO 2018/091645		(11) 3 562 051	(51) H04B 7/0456	(11) 3 576 471	(51) H04W 60/00
(11) 3 541 618	(51) B32B 5/22	(87) WO 2018/127073		(87) WO 2018/161796	
(87) WO 2018/093672		(11) 3 562 750	(51) B65D 25/14	(11) 3 576 748	(51) A61K 31/702
(11) 3 542 530	(51) H04N 13/117	(87) WO 2018/125895		(87) WO 2018/144867	
(87) WO 2018/093851		(11) 3 562 867	(51) C08F 8/42	(11) 3 577 008	(51) B62B 1/26
(11) 3 543 550	(51) F16B 5/06	(87) WO 2018/124349		(87) WO 2018/144753	
(11) 3 543 779	(51) G02F 1/1362	(11) 3 564 398	(51) C21D 9/40	(11) 3 577 240	(51) C21D 7/06
(11) 3 544 640	(51) A61L 9/01	(87) WO 2018/123469		(87) WO 2018/141391	
(87) WO 2018/097952		(11) 3 564 640	(51) G01L 5/12	(11) 3 577 322	(51) F01K 13/02
(11) 3 544 652	(51) A61M 1/16	(87) WO 2018/124059		(87) WO 2018/144744	
(87) WO 2018/095691		(11) 3 566 072	(51) G01S 13/02	(11) 3 577 734	(51) H02G 3/08
(11) 3 546 036	(51) A63F 13/332	(87) WO 2018/129158		(87) WO 2018/144811	
(11) 3 546 660	(51) E02F 9/08	(11) 3 566 290	(51) H02M 1/12	(11) 3 578 339	(51) B29C 64/118
(11) 3 548 680	(51) E06C 9/02	(87) WO 2018/137752		(87) WO 2018/143175	
(87) WO 2018/132509		(11) 3 566 451	(51) H04N 19/597	(11) 3 578 757	(51) F01D 5/18
(11) 3 548 769	(51) F16H 3/56	(87) WO 2018/151978		(11) 3 578 953	(51) G01N 15/08
(87) WO 2018/099542		(11) 3 567 071	(51) C08J 3/12	(87) WO 2018/147695	
(11) 3 548 888	(51) G01N 33/487	(87) WO 2018/128108		(11) 3 579 965	(51) B01J 41/05
(87) WO 2018/100206		(11) 3 567 082	(51) C09D 5/00	(87) WO 2018/145152	
(11) 3 549 505	(51) A47L 9/20	(11) 3 567 753	(51) H04B 7/0408	(11) 3 579 968	(51) B01J 20/20
(87) WO 2018/099488		(87) WO 2018/141262		(87) WO 2018/148559	
(11) 3 549 506	(51) A47L 11/20	(11) 3 567 888	(51) H04L 9/40	(11) 3 580 091	(51) B60N 2/80
(11) 3 549 713	(51) B23K 35/02	(87) WO 2018/145547		(87) WO 2018/145685	
(11) 3 549 900	(51) B66F 7/02	(11) 3 568 566	(51) C22C 1/02	(11) 3 580 112	(51) B61G 7/08
(11) 3 550 038	(51) F27B 21/02	(87) WO 2018/130816		(87) WO 2018/145929	
(87) WO 2018/101530		(11) 3 568 952	(51) H04L 41/0659	(11) 3 580 164	(51) B66C 9/18
(11) 3 550 996	(51) A24F 47/00	(87) WO 2018/132223		(87) WO 2018/145196	
(87) WO 2018/109611		(11) 3 568 965	(51) H04L 9/40	(11) 3 580 199	(51) C07C 231/02
(11) 3 551 501	(51) B60R 11/02	(87) WO 2018/130486		(87) WO 2018/146285	
(87) WO 2018/108702		(11) 3 569 201	(51) A61F 2/95	(11) 3 580 311	(51) C10G 75/02
(11) 3 551 790	(51) D21C 9/153	(11) 3 569 860	(51) F04B 1/32	(87) WO 2018/148397	
(87) WO 2018/104330		(11) 3 570 402	(51) H02J 3/46	(11) 3 580 414	(51) E05B 83/24
(11) 3 552 478	(51) A01G 3/037	(11) 3 571 093	(51) B60P 3/22	(87) WO 2018/145692	
(11) 3 552 771	(51) B25H 3/04	(87) WO 2018/134312		(11) 3 580 547	(51) G01C 15/00
(11) 3 554 021	(51) H04L 45/50	(11) 3 571 272	(51) C11B 1/10	(87) WO 2018/146279	
(11) 3 554 096	(51) H04R 25/00	(87) WO 2018/136193		(11) 3 580 576	(51) G01R 31/28
		(11) 3 571 673	(51) G06F 3/01	(87) WO 2018/146234	
		(87) WO 2018/155892		(11) 3 580 853	(51) H04B 1/44
				(87) WO 2018/145758	

(11) 3 581 808 (87) WO 2018/147609	(51) <i>F15B 15/14</i>	(11) 3 590 904 (87) WO 2018/159305	(51) <i>C03C 27/06</i>	(11) 3 611 572 (87) WO 2018/193122	(51) <i>G03F 7/20</i>
(11) 3 581 852 (87) WO 2018/152161	(51) <i>F24C 15/00</i>	(11) 3 591 304 (87) WO 2018/158912	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 3 612 208 (87) WO 2018/194854	(51) <i>A61K 38/17</i>
(11) 3 583 044 (87) WO 2018/150142	(51) <i>B65D 71/58</i>	(11) 3 591 415 (87) WO 2019/157126	(51) <i>G01R 31/44</i>	(11) 3 613 176 (87) WO 2018/194312	(51) <i>H04L 41/0893</i>
(11) 3 583 051 (87) WO 2018/149490	(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 591 766 (87) WO 2018/162991	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 614 032 (87) WO 2018/197212	(51) <i>F16L 55/165</i>
(11) 3 583 147 (87) WO 2018/153982	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 3 591 777 (87) WO 2018/176663	(51) <i>H02G 3/22</i>	(11) 3 614 041 (87) WO 2018/197212	(51) <i>F21S 43/00</i>
(11) 3 583 569 (87) WO 2018/152437	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 592 825 (87) WO 2018/163806	(51) <i>C09K 11/80</i>	(11) 3 614 153 (87) WO 2018/197784	(51) <i>G01R 29/10</i>
(11) 3 583 780 (87) WO 2018/149954	(51) <i>H04N 21/4402</i>	(11) 3 593 253 (87) WO 2018/170233	(51) <i>G06F 15/17</i>	(11) 3 614 298 (87) WO 2018/197784	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 3 583 787 (87) WO 2018/153636	(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 3 594 127 (87) WO 2018/166714	(51) <i>B64D 33/02</i>	(11) 3 614 521 (87) WO 2018/202805	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 583 911 (87) WO 2018/153982	(51) <i>A61C 13/34</i>	(11) 3 594 896 (87) WO 2018/168045	(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 3 614 765 (87) WO 2018/196740	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 585 529 (87) WO 2018/153636	(51) <i>B21C 47/24</i>	(11) 3 595 062 (87) WO 2019/231159	(51) <i>H01M 4/583</i>	(11) 3 616 280 (87) WO 2019/242053	(51) <i>H01R 43/20</i>
(11) 3 585 667 (87) WO 2018/154293	(51) <i>B60W 30/04</i>	(11) 3 595 737 (87) WO 2018/172165	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 616 417 (87) WO 2018/202805	(51) <i>H04W 84/18</i>
(11) 3 585 685 (87) WO 2018/153718	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 595 979 (87) WO 2018/172165	(51) <i>B65C 9/06</i>	(11) 3 616 539 (87) WO 2018/202805	(51) <i>A24F 40/30</i>
(11) 3 586 044 (87) WO 2018/153473	(51) <i>F16H 61/688</i>	(11) 3 597 170 (87) WO 2018/166714	(51) <i>A61K 8/22</i>	(11) 3 616 667 (87) WO 2018/197212	(51) <i>A61G 13/08</i>
(11) 3 586 309 (87) WO 2018/153473	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 597 738 (87) WO 2018/168045	(51) <i>C12N 9/04</i>	(11) 3 617 018 (87) WO 2018/196740	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 586 896 (87) WO 2018/155417	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 597 738 (87) WO 2019/231159	(51) <i>C12N 9/04</i>	(11) 3 617 605 (87) WO 2019/242053	(51) <i>F24F 1/00</i>
(11) 3 586 918 (87) WO 2018/155417	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 3 598 268 (87) WO 2018/172165	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 3 618 396 (87) WO 2018/202805	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 587 185 (87) WO 2018/155417	(51) <i>B60Q 1/34</i>	(11) 3 599 680 (87) WO 2018/172165	(51) <i>G01V 8/12</i>	(11) 3 618 875 (87) WO 2018/202805	(51) <i>A61K 31/5377</i>
(11) 3 587 202 (87) WO 2018/155417	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 3 599 710 (87) WO 2018/172165	(51) <i>H02M 3/156</i>	(11) 3 619 123 (87) WO 2018/202805	(51) <i>B65D 5/60</i>
(11) 3 587 460 (87) WO 2018/155417	(51) <i>C08F 216/06</i>	(11) 3 601 118 (87) WO 2018/172165	(51) <i>B65G 65/00</i>	(11) 3 620 294 (87) WO 2018/202805	(51) <i>B29C 65/18</i>
(11) 3 587 506 (87) WO 2018/155417	(51) <i>C09D 5/24</i>	(11) 3 601 712 (87) WO 2018/183499	(51) <i>E21B 28/00</i>	(11) 3 620 827 (87) WO 2019/137534	(51) <i>G01T 1/202</i>
(11) 3 587 869 (87) WO 2018/155315	(51) <i>F16J 15/40</i>	(11) 3 603 247 (87) WO 2018/175528	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 621 273 (87) WO 2018/206185	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 588 212 (87) WO 2018/188569	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 3 603 896 (87) WO 2018/180085	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 622 052 (87) WO 2018/206185	(51) <i>C12N 5/00</i>
(11) 3 588 876 (87) WO 2018/158207	(51) <i>H04L 45/745</i>	(11) 3 603 941 (87) WO 2018/173347	(51) <i>B29C 67/20</i>	(11) 3 622 815 (87) WO 2018/206185	(51) <i>C07K 16/00</i>
(11) 3 589 146 (87) WO 2018/158056	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 604 927 (87) WO 2018/173347	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 3 623 210 (87) WO 2018/206185	(51) <i>B60N 2/50</i>
(11) 3 589 456 (87) WO 2018/160368	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 605 038 (87) WO 2018/173622	(51) <i>H01L 31/02</i>	(11) 3 623 292 (87) WO 2018/206185	(51) <i>B64D 15/04</i>
(11) 3 589 563 (87) WO 2018/160119	(51) <i>B65D 83/70</i>	(11) 3 605 063 (87) WO 2018/173622	(51) <i>G01N 21/27</i>	(11) 3 623 311 (87) WO 2018/206185	(51) <i>B65D 39/16</i>
(11) 3 589 575 (87) WO 2018/160119	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) 3 605 632 (87) WO 2018/181744	(51) <i>H01L 51/44</i>	(11) 3 623 330 (87) WO 2018/206185	(51) <i>B66B 1/24</i>
(11) 3 589 720 (87) WO 2018/160514	(51) <i>C10G 67/06</i>	(11) 3 605 632 (87) WO 2018/181744	(51) <i>H01L 51/44</i>	(11) 3 623 688 (87) WO 2018/206185	(51) <i>F16P 3/08</i>
(11) 3 589 771 (87) WO 2018/158165	(51) <i>C23C 2/12</i>	(11) 3 605 930 (87) WO 2018/192471	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 624 304 (87) WO 2018/206185	(51) <i>H02J 9/06</i>
(11) 3 589 772 (87) WO 2018/158166	(51) <i>C23C 2/12</i>	(11) 3 607 432 (87) WO 2018/187798	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 3 625 878 (87) WO 2018/210689	(51) <i>H02K 5/04</i>
(11) 3 589 773 (87) WO 2018/158101	(51) <i>C22C 1/04</i>	(11) 3 607 525 (87) WO 2018/185567	(51) <i>G06Q 50/14</i>	(11) 3 625 954 (87) WO 2018/212916	(51) <i>H04W 4/021</i>
(11) 3 590 656 (87) WO 2018/158478	(51) <i>B24B 19/00</i>	(11) 3 607 700 (87) WO 2019/216877	(51) <i>H04L 43/10</i>	(11) 3 626 754 (87) WO 2019/164176	(51) <i>C08F 279/04</i>
		(11) 3 607 871 (87) WO 2018/190940	(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 3 627 247 (87) WO 2019/047102	(51) <i>G05B 19/042</i>
		(11) 3 608 065 (87) WO 2018/190940	(51) <i>B25H 3/02</i>	(11) 3 627 435 (87) WO 2019/047102	(51) <i>G06Q 50/34</i>
		(11) 3 609 934 (87) WO 2018/190940	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 627 927 (87) WO 2019/047102	(51) <i>H04L 5/00</i>

(11) 3 627 952	(51) H04W 74/08	(11) 3 640 476	(51) F04B 41/06	(11) 3 655 379	(51) C07D 471/18
(87) WO 2019/005420				(87) WO 2019/018539	
(11) 3 628 130	(51) H04L 9/40	(11) 3 640 654	(51) G01R 31/319	(11) 3 657 457	(51) G08B 21/06
(87) WO 2019/005420					
(11) 3 628 161	(51) A01N 63/00	(11) 3 641 353	(51) H04W 4/06	(11) 3 657 898	(51) H04W 76/27
		(87) WO 2019/010968			
(11) 3 628 227	(51) A61B 6/00	(11) 3 642 211	(51) C07F 7/08	(11) 3 657 925	(51) H05K 13/04
		(87) WO 2018/234266		(87) WO 2019/016864	
(11) 3 628 392	(51) B01D 53/14	(11) 3 642 578	(51) G01J 3/02	(11) 3 658 110	(51) A61K 8/39
		(87) WO 2018/234804		(87) WO 2019/121660	
(11) 3 628 980	(51) G01D 5/244				
(11) 3 629 039	(51) G01R 31/327	(11) 3 643 006	(51) H04L 41/0213	(11) 3 658 175	(51) A61K 38/40
		(87) WO 2018/236555		(87) WO 2019/021163	
(11) 3 629 524	(51) H04L 12/40	(11) 3 643 832	(51) D06M 15/693	(11) 3 659 009	(51) G06F 1/26
		(87) WO 2018/235636		(87) WO 2019/019163	
(11) 3 629 626	(51) H04W 36/00	(11) 3 643 879	(51) F01D 5/14	(11) 3 659 017	(51) G06F 3/01
(87) WO 2018/228349				(87) WO 2019/022849	
(11) 3 630 364	(51) B05B 7/14	(11) 3 646 167	(51) G06F 8/65	(11) 3 659 740	(51) B23K 26/38
(87) WO 2018/217641		(87) WO 2019/005398		(87) WO 2019/021641	
(11) 3 631 864	(51) H01L 31/0352	(11) 3 646 297	(51) G07D 7/1205	(11) 3 661 114	(51) H04L 65/60
(87) WO 2018/220299		(87) WO 2019/002562			
(11) 3 632 020	(51) H04L 1/00	(11) 3 646 566	(51) H04L 67/04	(11) 3 661 120	(51) H04L 9/08
(87) WO 2018/222851		(87) WO 2019/005092		(87) WO 2019/020051	
(11) 3 632 269	(51) A47G 19/22	(11) 3 646 671	(51) H05B 6/64	(11) 3 661 274	(51) H04W 52/52
(87) WO 2018/214535		(87) WO 2019/000108		(87) WO 2019/028711	
(11) 3 632 285	(51) A47L 11/40	(11) 3 647 142	(51) B60W 30/14	(11) 3 661 576	(51) A61M 11/02
				(87) WO 2019/027708	
(11) 3 632 309	(51) A61B 5/145	(11) 3 647 638	(51) F16K 15/14	(11) 3 661 719	(51) B29C 45/17
		(87) WO 2019/004093		(87) WO 2019/025074	
(11) 3 632 442	(51) A61K 31/519	(11) 3 647 675	(51) F24F 13/22	(11) 3 661 752	(51) B41J 2/175
		(87) WO 2019/003327		(87) WO 2019/026135	
(11) 3 632 488	(51) A61M 5/142	(11) 3 647 854	(51) G02B 27/01	(11) 3 662 232	(51) G01D 4/02
				(87) WO 2019/025302	
(11) 3 632 528	(51) B01F 33/501	(11) 3 647 937	(51) G06F 7/06	(11) 3 662 243	(51) B01D 37/04
(87) WO 2018/220254				(87) WO 2019/027771	
(11) 3 632 745	(51) B60R 1/00	(11) 3 648 090	(51) G09G 3/32	(11) 3 662 376	(51) G06F 12/0815
(87) WO 2018/216434		(87) WO 2019/000970		(87) WO 2019/028327	
(11) 3 633 746	(51) H01L 51/52	(11) 3 648 357	(51) H03M 13/11	(11) 3 663 377	(51) C09K 11/02
(87) WO 2018/214484		(87) WO 2019/001159		(11) 3 663 416	(51) C21D 8/04
(11) 3 634 491	(51) A61K 47/36	(11) 3 648 467	(51) H04R 1/02	(11) 3 663 523	(51) F01D 5/18
(87) WO 2018/224191				(11) 3 663 530	(51) F01D 11/00
(11) 3 637 013	(51) F24H 9/13	(11) 3 648 796	(51) A61K 47/10	(11) 3 663 752	(51) G01N 29/02
		(87) WO 2019/009697		(11) 3 664 981	(51) B28C 7/04
(11) 3 637 014	(51) F24H 9/13	(11) 3 649 508	(51) G02F 1/33	(87) WO 2019/030328	
		(87) WO 2019/009999		(11) 3 665 528	(51) G02F 1/153
(11) 3 637 114	(51) G01R 27/02	(11) 3 649 581	(51) G06K 19/077	(87) WO 2019/032695	
		(87) WO 2019/008159		(11) 3 665 534	(51) A44C 5/00
(11) 3 637 219	(51) G05D 23/19	(11) 3 649 901	(51) A47J 27/086	(87) WO 2019/030466	
(87) WO 2020/032396		(87) WO 2019/080672		(11) 3 665 528	(51) G02F 1/153
(11) 3 637 301	(51) G06K 7/14	(11) 3 650 008	(51) A61K 9/00	(87) WO 2019/032695	
				(11) 3 666 035	(51) H04W 76/15
(11) 3 637 401	(51) G09G 3/3225	(11) 3 650 331	(51) B63C 11/04	(87) WO 2019/031827	
				(11) 3 666 804	(51) C08F 210/06
(11) 3 637 469	(51) H01L 27/32	(11) 3 650 975	(51) G05D 1/00	(11) 3 667 030	(51) F01D 17/16
(87) WO 2018/223630		(87) WO 2019/009154		(11) 3 667 881	(51) H02M 3/158
(11) 3 637 644	(51) H04J 13/10	(11) 3 652 150	(51) C07C 231/02	(87) WO 2019/042280	
(87) WO 2019/024929		(87) WO 2020/020698		(11) 3 667 960	(51) H04L 5/00
(11) 3 637 789	(51) H04R 1/28	(11) 3 652 754	(51) H01B 1/08	(87) WO 2019/028801	
		(87) WO 2019/015533		(11) 3 667 977	(51) H04B 7/0456
(11) 3 637 958	(51) H05B 6/76	(11) 3 654 540	(51) H04B 5/00	(87) WO 2019/031856	
(87) WO 2018/223675		(87) WO 2019/041278		(11) 3 668 227	(51) H04W 72/04
(11) 3 637 959	(51) H05B 45/10	(11) 3 654 894	(51) A61F 9/00		
		(87) WO 2019/018807			
(11) 3 638 515	(51) B60C 7/14	(11) 3 655 256	(51) B60B 27/00		
(87) WO 2018/227276		(87) WO 2019/015831			
(11) 3 638 537	(51) B60N 2/70				
(87) WO 2018/229185					
(11) 3 640 229	(51) C04B 41/00				
(11) 3 640 421	(51) E05F 3/10				

(87) WO 2019/029610		(11) 3 682 000	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 693 645	(51) <i>F16K 47/06</i>
(11) 3 668 242	(51) <i>H04W 72/12</i>	(87) WO 2019/057102		(11) 3 693 901	(51) <i>G06Q 10/04</i>
(11) 3 668 414	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 682 073	(51) <i>E04H 3/30</i>	(11) 3 693 902	(51) <i>G06Q 10/04</i>
(87) WO 2019/036048		(87) WO 2019/053271		(11) 3 694 893	(51) <i>C08C 1/02</i>
(11) 3 669 130	(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) 3 682 179	(51) <i>F28D 9/00</i>	(87) WO 2019/073041	
(87) WO 2019/034358		(87) WO 2019/052641		(11) 3 695 699	(51) <i>A01D 34/00</i>
(11) 3 670 306	(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 3 682 190	(51) <i>G01B 21/26</i>	(11) 3 696 013	(51) <i>B60N 2/42</i>
(87) WO 2019/035156		(87) WO 2019/052606		(11) 3 696 117	(51) <i>B65G 1/137</i>
(11) 3 670 411	(51) <i>B65H 75/24</i>	(11) 3 682 575	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 696 231	(51) <i>C08L 63/00</i>
(11) 3 670 894	(51) <i>F02M 25/08</i>	(87) WO 2019/052627		(87) WO 2019/139354	
(11) 3 670 959	(51) <i>F16F 15/023</i>	(11) 3 682 843	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 696 437	(51) <i>F16D 65/12</i>
(11) 3 671 090	(51) <i>F28D 5/02</i>	(11) 3 683 337	(51) <i>C23G 1/32</i>	(11) 3 696 541	(51) <i>G01N 29/04</i>
(11) 3 671 233	(51) <i>G01R 29/10</i>	(11) 3 683 861	(51) <i>H01M 6/04</i>	(11) 3 696 631	(51) <i>G05B 19/18</i>
(87) WO 2019/041868		(11) 3 684 993	(51) <i>E05B 77/04</i>	(11) 3 696 639	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 672 156	(51) <i>H04W 64/00</i>	(87) WO 2019/058166		(11) 3 696 991	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2019/062517		(11) 3 686 130	(51) <i>B65F 3/14</i>	(11) 3 697 189	(51) <i>H05K 13/04</i>
(11) 3 672 173	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 686 365	(51) <i>E04B 2/08</i>	(11) 3 697 722	(51) <i>B67C 3/22</i>
(87) WO 2019/042124		(87) WO 2019/132264		(87) WO 2019/076756	
(11) 3 672 466	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 3 686 417	(51) <i>F02D 41/04</i>	(11) 3 697 988	(51) <i>E05B 81/14</i>
(87) WO 2019/037789		(87) WO 2019/058534		(87) WO 2019/076401	
(11) 3 672 803	(51) <i>B05D 5/06</i>	(11) 3 686 937	(51) <i>H01L 31/0203</i>	(11) 3 698 184	(51) <i>G02B 6/26</i>
(87) WO 2019/067938		(11) 3 687 259	(51) <i>H04W 88/04</i>	(87) WO 2019/149140	
(11) 3 673 562	(51) <i>H02J 50/60</i>	(87) WO 2019/091307		(11) 3 698 594	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2019/037927		(11) 3 687 268	(51) <i>H05K 13/02</i>	(87) WO 2019/096193	
(11) 3 674 263	(51) <i>C01B 33/158</i>	(87) WO 2019/058530		(11) 3 698 659	(51) <i>A24F 40/50</i>
(87) WO 2019/160368		(11) 3 687 593	(51) <i>A61M 1/02</i>	(87) WO 2019/077711	
(11) 3 674 484	(51) <i>E01D 1/00</i>	(87) WO 2019/065812		(11) 3 698 790	(51) <i>A61K 31/4184</i>
(87) WO 2019/038989		(11) 3 687 641	(51) <i>A63F 13/22</i>	(11) 3 699 103	(51) <i>B65B 53/02</i>
(11) 3 674 517	(51) <i>F01D 5/02</i>	(87) WO 2019/089213		(11) 3 699 427	(51) <i>F04B 37/12</i>
(11) 3 674 594	(51) <i>F17C 5/02</i>	(11) 3 687 710	(51) <i>B21B 37/52</i>	(11) 3 699 568	(51) <i>G01L 5/166</i>
(11) 3 675 194	(51) <i>H01L 51/00</i>	(87) WO 2019/058406		(87) WO 2019/078314	
(11) 3 675 274	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 3 688 597	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 3 699 728	(51) <i>G06F 1/16</i>
(87) WO 2019/182251		(87) WO 2019/067254		(11) 3 700 318	(51) <i>A01B 3/52</i>
(11) 3 675 473	(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 3 688 653	(51) <i>G06F 21/79</i>	(87) WO 2019/097468	
(87) WO 2019/062769		(87) WO 2019/062769		(11) 3 701 353	(51) <i>G06F 1/32</i>
(11) 3 677 482	(51) <i>B60W 10/08</i>	(11) 3 689 314	(51) <i>A61G 5/06</i>	(87) WO 2019/084023	
(87) WO 2019/085909		(11) 3 689 571	(51) <i>B29B 9/06</i>	(11) 3 702 018	(51) <i>B01D 65/10</i>
(11) 3 677 754	(51) <i>F01D 15/10</i>	(11) 3 689 584	(51) <i>B29C 64/291</i>	(11) 3 702 034	(51) <i>B01L 3/02</i>
(11) 3 677 858	(51) <i>F25B 43/00</i>	(11) 3 689 626	(51) <i>B41J 17/24</i>	(11) 3 702 237	(51) <i>B61K 13/00</i>
(87) WO 2019/119839		(87) WO 2019/065654		(87) WO 2019/082401	
(11) 3 678 218	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 689 649	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 702 287	(51) <i>B64D 37/16</i>
(87) WO 2019/044308		(11) 3 690 189	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 702 513	(51) <i>D06F 37/22</i>
(11) 3 678 464	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 690 266	(51) <i>F16C 19/36</i>	(11) 3 702 590	(51) <i>F01M 5/00</i>
(87) WO 2019/043892		(11) 3 690 333	(51) <i>F24F 8/10</i>	(87) WO 2019/080757	
(11) 3 678 719	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 690 560	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 3 702 690	(51) <i>F24H 1/10</i>
(87) WO 2019/049178		(11) 3 690 564	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 702 958	(51) <i>G06V 40/13</i>
(11) 3 679 972	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 690 970	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 703 808	(51) <i>A61N 1/05</i>
(11) 3 680 372	(51) <i>D01H 5/58</i>	(87) WO 2019/059334		(87) WO 2019/089539	
(11) 3 681 361	(51) <i>A47L 7/00</i>	(11) 3 692 625	(51) <i>H02M 7/00</i>	(11) 3 703 935	(51) <i>B29C 64/386</i>
(87) WO 2019/052692		(87) WO 2019/068968		(87) WO 2019/089323	
(11) 3 681 389	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 3 693 278	(51) <i>B64D 29/06</i>	(11) 3 704 389	(51) <i>F16L 23/036</i>
(87) WO 2019/055885		(11) 3 693 591	(51) <i>F02G 5/02</i>	(87) WO 2019/088846	
(11) 3 681 790	(51) <i>B63B 1/24</i>	(11) 3 693 637	(51) <i>F16H 63/30</i>		
(87) WO 2019/048745					
(11) 3 681 985	(51) <i>C10M 169/04</i>				
(87) WO 2019/051391					

(11) 3 704 550 (87) WO 2019/086760	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 715 135 (87) WO 2019/137407	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 733 271 (87) WO 2019/165607	(51) <i>B01F 23/41</i>
(11) 3 704 883 (87) WO 2019/093850	(51) <i>H04W 8/14</i>	(11) 3 716 005 (87) WO 2019/102230	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 734 375 (87) WO 2019/135037	(51) <i>G05B 13/04</i>
(11) 3 705 030 (87) WO 2019/088091	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 716 110 (87) WO 2019/106108	(51) <i>G06N 5/00</i>	(11) 3 734 912 (87) WO 2019/148468	(51) <i>H04L 12/46</i>
(11) 3 705 207 (87) WO 2019/088043	(51) <i>B22F 10/38</i>	(11) 3 716 714 (87) WO 2019/110396	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 735 006 (87) WO 2019/158021	(51) <i>H04L 67/10</i>
(11) 3 705 268 (87) WO 2019/088043	(51) <i>B29C 64/371</i>	(11) 3 716 743 (87) WO 2019/107660	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 735 082 (87) WO 2019/148468	(51) <i>H04W 72/12</i>
(11) 3 705 759 (87) WO 2019/092304	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 3 717 234 (87) WO 2019/110396	(51) <i>A47J 31/42</i>	(11) 3 735 357 (87) WO 2019/138011	(51) <i>B60K 13/06</i>
(11) 3 705 978 (87) WO 2020/124588	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 717 521 (87) WO 2019/107660	(51) <i>B32B 13/02</i>	(11) 3 736 118 (87) WO 2019/206849	(51) <i>B29C 73/02</i>
(11) 3 706 282 (87) WO 2019/090770	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 717 521 (87) WO 2019/107660	(51) <i>C08B 37/16</i>	(11) 3 736 164 (87) WO 2019/139906	(51) <i>B60L 3/00</i>
(11) 3 706 465 (87) WO 2019/092304	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 718 441 (87) WO 2019/110396	(51) <i>A47C 31/00</i>	(11) 3 736 192 (87) WO 2019/158384	(51) <i>B61C 7/04</i>
(11) 3 707 324 (87) WO 2019/093933	(51) <i>E05B 65/52</i>	(11) 3 719 464 (87) WO 2019/117280	(51) <i>G01K 7/026</i>	(11) 3 736 449 (87) WO 2019/143932	(51) <i>F04D 29/30</i>
(11) 3 707 338 (87) WO 2019/094263	(51) <i>H04B 1/38</i>	(11) 3 721 307 (87) WO 2019/117280	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 737 017 (87) WO 2019/143507	(51) <i>H04L 1/16</i>
(11) 3 707 360 (87) WO 2019/094263	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 3 721 854 (87) WO 2019/117280	(51) <i>A61J 1/20</i>	(11) 3 737 542 (87) WO 2019/143507	(51) <i>B27B 33/08</i>
(11) 3 708 286 (87) WO 2019/117277	(51) <i>B23H 7/06</i>	(11) 3 722 442 (87) WO 2019/117280	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 737 607 (87) WO 2019/143507	(51) <i>B64C 39/02</i>
(11) 3 708 334 (87) WO 2019/096746	(51) <i>B29C 63/34</i>	(11) 3 722 958 (87) WO 2019/117280	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 737 894 (87) WO 2019/143507	(51) <i>F25B 7/00</i>
(11) 3 708 353 (87) WO 2019/117277	(51) <i>B26D 1/46</i>	(11) 3 723 375 (87) WO 2019/117280	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 737 894 (87) WO 2019/139906	(51) <i>F25B 7/00</i>
(11) 3 708 446 (87) WO 2019/097030	(51) <i>B60T 1/00</i>	(11) 3 724 319 (87) WO 2019/115790	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 738 172 (87) WO 2019/158384	(51) <i>H01R 9/05</i>
(11) 3 708 487 (87) WO 2019/096709	(51) <i>B64C 9/24</i>	(11) 3 725 003 (87) WO 2019/115798	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 738 562 (87) WO 2019/158384	(51) <i>A61F 13/532</i>
(11) 3 708 751 (87) WO 2019/096709	(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 3 725 517 (87) WO 2019/117280	(51) <i>B44F 1/08</i>	(11) 3 738 687 (87) WO 2020/183991	(51) <i>B21C 47/26</i>
(11) 3 708 771 (87) WO 2019/097030	(51) <i>F01C 21/10</i>	(11) 3 726 040 (87) WO 2019/117280	(51) <i>F02K 9/08</i>	(11) 3 739 920 (87) WO 2019/137553	(51) <i>H04W 8/18</i>
(11) 3 709 978 (87) WO 2019/097030	(51) <i>A61K 9/48</i>	(11) 3 726 912 (87) WO 2019/117280	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 740 552 (87) WO 2019/143932	(51) <i>C11D 1/14</i>
(11) 3 710 288 (87) WO 2019/096746	(51) <i>B60D 1/36</i>	(11) 3 726 912 (87) WO 2019/137503	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 740 729 (87) WO 2019/143507	(51) <i>F25C 5/20</i>
(11) 3 710 429 (87) WO 2019/096709	(51) <i>C07D 213/81</i>	(11) 3 726 949 (87) WO 2019/116472	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 741 165 (87) WO 2019/143437	(51) <i>H04W 64/00</i>
(11) 3 710 440 (87) WO 2019/099336	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 727 110 (87) WO 2019/121865	(51) <i>A47J 31/46</i>	(11) 3 741 682 (87) WO 2019/143437	(51) <i>B64D 45/02</i>
(11) 3 710 610 (87) WO 2019/097162	(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) 3 728 196 (87) WO 2019/126098	(51) <i>C07D 231/12</i>	(11) 3 742 811 (87) WO 2019/148500	(51) <i>H04W 48/00</i>
(11) 3 710 645 (87) WO 2019/096342	(51) <i>E04C 1/41</i>	(11) 3 729 794 (87) WO 2019/160324	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 742 811 (87) WO 2019/148500	(51) <i>H04W 48/00</i>
(11) 3 710 775 (87) WO 2019/115999	(51) <i>G01B 7/14</i>	(11) 3 730 291 (87) WO 2019/158065	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 743 584 (87) WO 2019/141749	(51) <i>E06B 3/663</i>
(11) 3 711 963 (87) WO 2019/115999	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 3 730 340 (87) WO 2019/158065	(51) <i>H04L 67/00</i>	(11) 3 743 737 (87) WO 2019/145069	(51) <i>G01S 7/481</i>
(11) 3 713 250 (87) WO 2019/098178	(51) <i>H04R 3/02</i>	(11) 3 730 745 (87) WO 2019/158065	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 744 667 (87) WO 2019/145069	(51) <i>B65H 3/04</i>
(11) 3 713 906 (87) WO 2019/103726	(51) <i>C07C 37/70</i>	(11) 3 730 990 (87) WO 2019/146042	(51) <i>F02B 27/00</i>	(11) 3 744 881 (87) WO 2019/145069	(51) <i>D01H 5/88</i>
(11) 3 713 987 (87) WO 2019/096918	(51) <i>C08G 63/78</i>	(11) 3 731 344 (87) WO 2019/146042	(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 3 745 361 (87) WO 2020/136943	(51) <i>G07C 5/08</i>
(11) 3 714 239 (87) WO 2019/101608	(51) <i>G01G 19/56</i>	(11) 3 732 082 (87) WO 2019/133831	(51) <i>B60S 1/52</i>	(11) 3 745 692 (87) WO 2020/195234	(51) <i>H04M 1/22</i>
(11) 3 714 473 (87) WO 2019/101687	(51) <i>H01H 19/62</i>	(11) 3 732 108 (87) WO 2019/129395	(51) <i>B65B 31/02</i>	(11) 3 746 441 (87) WO 2019/152863	(51) <i>C07D 471/04</i>
(11) 3 715 105 (87) WO 2019/187659	(51) <i>B32B 7/02</i>	(11) 3 732 261 (87) WO 2019/127338	(51) <i>C09J 111/00</i>	(11) 3 746 660 (87) WO 2019/149840	(51) <i>F04D 13/06</i>
		(11) 3 732 439 (87) WO 2019/127078	(51) <i>G01C 21/32</i>	(11) 3 747 156 (87) WO 2019/145049	(51) <i>H04L 41/0631</i>
				(11) 3 748 086 (87) WO 2019/187659	(51) <i>E02F 3/40</i>

(11) 3 748 149 (87) WO 2019/184156	(51) F02C 9/00	(11) 3 755 193 (87) WO 2019/164258	(51) A47L 9/16	(11) 3 762 622 (87) WO 2019/170405	(51) F16B 13/06
(11) 3 748 493 (87) WO 2019/184156	(51) G06F 8/61	(11) 3 755 636 (87) WO 2019/162818	(51) B65D 5/72	(11) 3 762 623 (87) WO 2019/170470	(51) F16B 13/06
(11) 3 748 879 (87) WO 2019/155160	(51) H04J 11/00	(11) 3 755 645 (87) WO 2019/162597	(51) B65D 83/20	(11) 3 763 503 (87) WO 2019/171463	(51) B29C 44/58
(11) 3 749 227 (87) WO 2019/155160	(51) A61B 17/17	(11) 3 755 685 (87) WO 2019/162289	(51) C07C 237/04	(11) 3 763 689 (87) WO 2019/171950	(51) C04B 35/645
(11) 3 749 298 (87) WO 2019/157200	(51) A61K 9/00	(11) 3 755 694 (87) WO 2019/162323	(51) C07D 401/14	(11) 3 763 857 (87) WO 2019/171463	(51) D01H 1/08
(11) 3 749 484 (87) WO 2019/155004	(51) B23B 27/14	(11) 3 755 696 (87) WO 2019/165192	(51) C07D 401/14	(11) 3 763 977 (87) WO 2019/171463	(51) A47J 31/46
(11) 3 749 577 (87) WO 2019/157185	(51) G01P 5/06	(11) 3 755 866 (87) WO 2019/160559	(51) E21B 7/06	(11) 3 764 009 (87) WO 2019/171463	(51) F24F 11/41
(11) 3 749 638 (87) WO 2019/157426	(51) C07C 227/20	(11) 3 755 972 (87) WO 2019/161836	(51) G01C 21/32	(11) 3 764 193 (87) WO 2019/171950	(51) G05G 1/04
(11) 3 750 073 (87) WO 2019/155477	(51) G06F 15/16	(11) 3 756 368 (87) WO 2019/161883	(51) H04W 4/50	(11) 3 764 568 (87) WO 2019/173976	(51) H04B 10/077
(11) 3 750 179 (87) WO 2019/158617	(51) H01J 37/244	(11) 3 756 486 (87) WO 2019/187661	(51) A24F 40/50	(11) 3 764 630 (87) WO 2019/173976	(51) H04N 1/107
(11) 3 750 292 (87) WO 2019/150177	(51) H04L 67/1097	(11) 3 757 298 (87) WO 2019/187661	(51) E02F 9/24	(11) 3 764 663 (87) WO 2019/173976	(51) H04R 7/04
(11) 3 750 358 (87) WO 2019/160321	(51) H04L 1/08	(11) 3 757 810 (87) WO 2019/166727	(51) G06F 3/06	(11) 3 764 694 (87) WO 2019/173976	(51) H04W 36/28
(11) 3 750 741 (87) WO 2019/156481	(51) B60L 53/16	(11) 3 758 871 (87) WO 2019/166727	(51) B22F 10/28	(11) 3 764 940 (87) WO 2019/177779	(51) A61C 8/00
(11) 3 750 771 (87) WO 2019/156481	(51) B61G 5/10	(11) 3 758 910 (87) WO 2019/214954	(51) B29C 48/09	(11) 3 766 199 (87) WO 2019/173976	(51) H04L 1/00
(11) 3 750 793 (87) WO 2019/156481	(51) B64C 1/18	(11) 3 759 024 (87) WO 2019/162982	(51) B65B 19/16	(11) 3 767 270 (87) WO 2019/173976	(51) G01N 1/02
(11) 3 751 157 (87) WO 2019/158617	(51) F16B 19/02	(11) 3 759 370 (87) WO 2019/166045	(51) F16D 25/08	(11) 3 767 915 (87) WO 2019/173976	(51) H04N 21/433
(11) 3 751 291 (87) WO 2019/158617	(51) G01P 3/488	(11) 3 759 397 (87) WO 2019/166249	(51) F24C 15/20	(11) 3 769 662 (87) WO 2019/173976	(51) A61B 1/00
(11) 3 751 392 (87) WO 2019/151531	(51) H01R 13/631	(11) 3 759 436 (87) WO 2019/162785	(51) G01D 4/00	(11) 3 769 853 (87) WO 2019/173976	(51) B05B 16/60
(11) 3 751 679 (87) WO 2019/151531	(51) H03K 17/06	(11) 3 759 554 (87) WO 2019/166922	(51) G04D 3/00	(11) 3 769 968 (87) WO 2019/173976	(51) B41J 2/36
(11) 3 751 736 (87) WO 2019/153246	(51) H04W 72/12	(11) 3 759 606 (87) WO 2019/166762	(51) G06F 11/36	(11) 3 770 063 (87) WO 2019/181238	(51) B64C 11/00
(11) 3 751 892 (87) WO 2019/153246	(51) H04L 1/18	(11) 3 759 949 (87) WO 2019/162954	(51) H04W 4/38	(11) 3 770 364 (87) WO 2019/181238	(51) E05B 81/76
(11) 3 751 914 (87) WO 2019/201249	(51) A43B 3/10	(11) 3 759 981 (87) WO 2019/165239	(51) H04B 7/06	(11) 3 771 055 (87) WO 2019/181238	(51) H02H 3/087
(11) 3 752 022 (87) WO 2019/158163	(51) H03G 3/30	(11) 3 760 028 (87) WO 2019/166762	(51) A01D 41/14	(11) 3 771 204 (87) WO 2019/181238	(51) H04N 9/31
(11) 3 753 104 (87) WO 2019/158183	(51) H04L 61/256	(11) 3 760 409 (87) WO 2019/166762	(51) B29C 44/04	(11) 3 771 231 (87) WO 2019/181238	(51) H04W 4/02
(11) 3 753 236 (87) WO 2019/158184	(51) H04L 9/40	(11) 3 760 795 (87) WO 2019/166762	(51) E03C 1/02	(11) 3 771 568 (87) WO 2019/181238	(51) B41J 2/175
(11) 3 753 276 (87) WO 2019/159095	(51) H04W 36/00	(11) 3 760 877 (87) WO 2019/167155	(51) F04D 29/58	(11) 3 771 593 (87) WO 2019/181238	(51) B60L 58/24
(11) 3 753 295 (87) WO 2019/159136	(51) G04B 37/14	(11) 3 760 898 (87) WO 2019/167964	(51) F16H 25/24	(11) 3 773 198 (87) WO 2019/185270	(51) A61B 5/145
(11) 3 753 441 (87) WO 2019/159925	(51) A61K 45/00	(11) 3 760 927 (87) WO 2019/167964	(51) F23R 3/28	(11) 3 774 007 (87) WO 2020/151940	(51) B01F 23/47
(11) 3 753 577 (87) WO 2019/159925	(51) B41J 2/175	(11) 3 760 972 (87) WO 2019/168278	(51) G01C 19/72	(11) 3 774 007 (87) WO 2020/151940	(51) B01F 23/47
(11) 3 753 737 (87) WO 2019/159925	(51) H04N 1/00	(11) 3 761 404 (87) WO 2019/168278	(51) H01M 4/13	(11) 3 775 211 (87) WO 2019/197845	(51) C12N 15/113
(11) 3 753 740 (87) WO 2019/159925	(51) B65G 43/10	(11) 3 761 672 (87) WO 2019/201365	(51) H04S 3/00	(11) 3 776 213 (87) WO 2019/199378	(51) G06F 11/22
(11) 3 753 873 (87) WO 2019/159881	(51) C08F 8/44	(11) 3 762 154 (87) WO 2019/201365	(51) B05B 13/06	(11) 3 776 234 (87) WO 2019/199342	(51) H04L 43/0894
(11) 3 753 960 (87) WO 2019/159881				(11) 3 776 234 (87) WO 2019/199342	(51) H04L 43/0894
				(11) 3 777 703 (87) WO 2019/199342	(51) A61B 17/00
				(11) 3 777 777 (87) WO 2019/199378	(51) A61F 2/40
				(11) 3 779 329 (87) WO 2019/198795	(51) F25B 45/00
				(11) 3 780 123 (87) WO 2019/201689	(51) H01L 33/00
				(11) 3 780 768 (87) WO 2019/201689	(51) H04W 52/02
					(51) A61B 5/021

(11) 3 781 404 (87) WO 2019/201960	(51) <i>B41F 23/04</i>	(11) 3 800 150	(51) <i>B65H 31/02</i>	(11) 3 813 631 (87) WO 2020/089866	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 3 782 945	(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 3 800 520	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 814 235 (87) WO 2020/005643	(51) <i>B65B 9/06</i>
(11) 3 782 984	(51) <i>C07D 209/86</i>	(11) 3 800 815	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 815 188 (87) WO 2020/006238	(51) <i>H01R 4/2408</i>
(11) 3 783 458	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 800 825 (87) WO 2019/245452	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 815 585	(51) <i>A47J 31/42</i>
(11) 3 783 648	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 801 799 (87) WO 2019/232289	(51) <i>B01D 1/00</i>	(11) 3 815 631	(51) <i>A61B 17/16</i>
(11) 3 784 544 (87) WO 2019/242958	(51) <i>B61C 17/00</i>	(11) 3 803 525 (87) WO 2019/231464	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 816 056	(51) <i>B65B 19/04</i>
(11) 3 784 830 (87) WO 2019/206383	(51) <i>D06F 58/02</i>	(11) 3 803 551 (87) WO 2019/229425	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 816 348	(51) <i>E01B 3/28</i>
(11) 3 786 804	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 803 721 (87) WO 2019/231721	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 816 673	(51) <i>G01V 3/10</i>
(11) 3 787 121	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 803 846 (87) WO 2019/231835	(51) <i>G10H 1/00</i>	(11) 3 816 735	(51) <i>G05B 13/02</i>
(11) 3 787 131	(51) <i>H01R 25/14</i>	(11) 3 803 846 (87) WO 2019/231835	(51) <i>H01R 3/08</i>	(11) 3 817 294	(51) <i>H04L 41/0896</i>
(11) 3 787 493 (87) WO 2019/210410	(51) <i>A61B 5/366</i>	(11) 3 804 036 (87) WO 2019/226368	(51) <i>H01R 3/08</i>	(11) 3 817 892 (87) WO 2020/007706	(51) <i>B25B 31/00</i>
(11) 3 788 171 (87) WO 2019/213294	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 3 804 227 (87) WO 2019/226386	(51) <i>H04L 43/10</i>	(11) 3 818 645 (87) WO 2020/007740	(51) <i>H04B 10/548</i>
(11) 3 790 228 (87) WO 2019/222880	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 3 804 801 (87) WO 2019/240032	(51) <i>A61M 25/095</i>	(11) 3 819 157	(51) <i>B60K 37/02</i>
(11) 3 790 282	(51) <i>H04N 21/8547</i>	(11) 3 804 902 (87) WO 2019/230694	(51) <i>B23K 35/363</i>	(11) 3 819 217	(51) <i>B64D 11/06</i>
(11) 3 791 416 (87) WO 2019/216971	(51) <i>H01H 13/58</i>	(11) 3 805 207	(51) <i>C07D 257/04</i>	(11) 3 819 221	(51) <i>B65B 9/04</i>
(11) 3 792 454	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 805 587 (87) WO 2019/230839	(51) <i>F16D 41/08</i>	(11) 3 819 565 (87) WO 2020/008624	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) 3 792 536	(51) <i>F16K 31/18</i>	(11) 3 805 608	(51) <i>F16H 3/64</i>	(11) 3 819 677 (87) WO 2020/009195	(51) <i>G01V 8/20</i>
(11) 3 792 614 (87) WO 2019/216476	(51) <i>G01N 3/32</i>	(11) 3 805 608	(51) <i>F16H 3/64</i>	(11) 3 820 919 (87) WO 2020/010510	(51) <i>C08F 220/10</i>
(11) 3 793 534 (87) WO 2019/219149	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 806 064 (87) WO 2019/223586	(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 3 821 097 (87) WO 2020/012261	(51) <i>E05B 79/06</i>
(11) 3 794 202 (87) WO 2019/219590	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 3 806 279 (87) WO 2020/172868	(51) <i>H02J 7/10</i>	(11) 3 821 104 (87) WO 2020/011861	(51) <i>E06B 9/60</i>
(11) 3 794 203 (87) WO 2019/219592	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 3 806 327 (87) WO 2019/230019	(51) <i>H02S 40/44</i>	(11) 3 821 194 (87) WO 2020/014364	(51) <i>F28F 7/02</i>
(11) 3 794 415 (87) WO 2019/219254	(51) <i>G05B 9/03</i>	(11) 3 807 123 (87) WO 2019/239262	(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 3 822 170	(51) <i>B64D 25/14</i>
(11) 3 794 778 (87) WO 2020/005747	(51) <i>H04L 51/18</i>	(11) 3 808 572	(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 3 823 738 (87) WO 2020/015854	(51) <i>B01D 53/00</i>
(11) 3 795 444	(51) <i>B61D 5/06</i>	(11) 3 808 805 (87) WO 2019/240418	(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 3 824 043 (87) WO 2020/018517	(51) <i>C10B 49/10</i>
(11) 3 795 902	(51) <i>B22F 5/00</i>	(11) 3 808 808 (87) WO 2019/240071	(51) <i>C08L 15/00</i>	(11) 3 824 366 (87) WO 2020/148110	(51) <i>G05D 21/02</i>
(11) 3 795 967	(51) <i>G01K 7/22</i>	(11) 3 808 877	(51) <i>C25D 5/34</i>	(11) 3 825 201	(51) <i>B61F 5/10</i>
(11) 3 797 717	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 809 272	(51) <i>H04L 67/51</i>	(11) 3 825 230	(51) <i>B64D 11/00</i>
(11) 3 798 619	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 809 472	(51) <i>H01L 31/107</i>	(11) 3 825 529	(51) <i>F01N 3/24</i>
(11) 3 798 677	(51) <i>G01S 15/42</i>	(11) 3 809 956 (87) WO 2019/246340	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 825 759 (87) WO 2020/015753	(51) <i>G02F 1/13</i>
(11) 3 798 802 (87) WO 2019/225330	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 810 481 (87) WO 2020/035221	(51) <i>B61G 9/12</i>	(11) 3 826 771 (87) WO 2020/021241	(51) <i>B05B 7/06</i>
(11) 3 798 837	(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 3 810 488 (87) WO 2019/242796	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 826 933 (87) WO 2020/021342	(51) <i>B65D 41/04</i>
(11) 3 799 234	(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 3 811 766	(51) <i>A01D 78/10</i>	(11) 3 827 159 (87) WO 2020/021199	(51) <i>F01D 5/28</i>
(11) 3 799 423	(51) <i>H04N 5/365</i>	(11) 3 811 800	(51) <i>A24F 40/57</i>	(11) 3 827 640 (87) WO 2021/076502	(51) <i>H04W 76/19</i>
(11) 3 799 790	(51) <i>G01N 29/06</i>	(11) 3 812 369	(51) <i>C07C 237/22</i>	(11) 3 828 654	(51) <i>G05B 19/418</i>
(11) 3 799 986	(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 3 813 471 (87) WO 2019/242382	(51) <i>H04W 74/08</i>		
(11) 3 800 030	(51) <i>B29C 45/34</i>				
(11) 3 800 043	(51) <i>B32B 7/02</i>				

(11) 3 828 953 (87) WO 2020/025867	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 3 842 414 (87) WO 2020/040045	(51) <i>C07C 265/04</i>	(11) 3 860 036 (87) WO 2020/192285	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 829 895 (87) WO 2020/025867	(51) <i>B60B 7/04</i>	(11) 3 842 911	(51) <i>G06F 3/04842</i>	(11) 3 860 103	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 830 815 (87) WO 2020/025996	(51) <i>G09F 27/00</i>	(11) 3 842 951 (87) WO 2020/066116	(51) <i>G06F 13/10</i>	(11) 3 860 912 (87) WO 2020/069582	(51) <i>B64C 29/00</i>
(11) 3 831 188	(51) <i>A01D 82/02</i>	(11) 3 843 384	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 860 989 (87) WO 2020/072964	(51) <i>C07D 401/14</i>
(11) 3 831 731 (87) WO 2020/025847	(51) <i>B65C 3/14</i>	(11) 3 844 581 (87) WO 2020/046195	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 861 075 (87) WO 2020/109799	(51) <i>C09D 5/00</i>
(11) 3 831 972 (87) WO 2020/026593	(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 3 844 942 (87) WO 2020/169129	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 861 796 (87) WO 2020/070720	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 3 832 940	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 845 422	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) 3 862 198	(51) <i>B60C 25/02</i>
(11) 3 832 985	(51) <i>H04L 67/025</i>	(11) 3 846 530	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 862 841	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 834 080 (87) WO 2020/219059	(51) <i>G06F 8/38</i>	(11) 3 848 027	(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 3 863 017	(51) <i>G11C 16/34</i>
(11) 3 834 108 (87) WO 2020/033056	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 3 848 206	(51) <i>B41J 11/46</i>	(11) 3 863 123	(51) <i>H01R 13/512</i>
(11) 3 834 199 (87) WO 2021/076165	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 848 296	(51) <i>B65D 1/24</i>	(11) 3 863 227	(51) <i>H04L 41/00</i>
(11) 3 834 401 (87) WO 2020/061108	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 848 843	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 864 234 (87) WO 2020/074655	(51) <i>E04F 15/02</i>
(11) 3 834 759	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 849 019	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 864 951	(51) <i>A01D 46/28</i>
(11) 3 835 087	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 849 094 (87) WO 2020/048131	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 865 020	(51) <i>A47J 31/44</i>
(11) 3 835 583 (87) WO 2020/031896	(51) <i>F04C 28/28</i>	(11) 3 849 806 (87) WO 2020/055682	(51) <i>B33Y 70/00</i>	(11) 3 865 319	(51) <i>B60C 23/04</i>
(11) 3 837 118 (87) WO 2020/035134	(51) <i>B41J 3/28</i>	(11) 3 849 827 (87) WO 2020/052924	(51) <i>B60D 1/64</i>	(11) 3 865 595 (87) WO 2020/073576	(51) <i>C21D 1/32</i>
(11) 3 837 378 (87) WO 2020/037065	(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(11) 3 850 836 (87) WO 2020/052853	(51) <i>H04N 17/00</i>	(11) 3 865 886 (87) WO 2020/074752	(51) <i>G01R 29/08</i>
(11) 3 837 515 (87) WO 2020/035260	(51) <i>G01K 1/143</i>	(11) 3 850 864 (87) WO 2020/052780	(51) <i>H04Q 1/02</i>	(11) 3 865 969	(51) <i>G05D 16/16</i>
(11) 3 837 682 (87) WO 2020/035966	(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 3 851 586	(51) <i>E02D 17/13</i>	(11) 3 866 017	(51) <i>G06F 11/10</i>
(11) 3 838 049	(51) <i>A43B 7/144</i>	(11) 3 852 857 (87) WO 2020/086169	(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 867 036 (87) WO 2020/078643	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 838 323	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 3 852 870 (87) WO 2020/061321	(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 3 867 786 (87) WO 2020/081924	(51) <i>G06F 21/60</i>
(11) 3 838 629	(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) 3 853 477 (87) WO 2020/058099	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 3 868 012 (87) WO 2020/081760	(51) <i>H02M 7/155</i>
(11) 3 839 297 (87) WO 2020/145339	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 856 263 (87) WO 2020/065382	(51) <i>A61L 2/24</i>	(11) 3 868 301	(51) <i>A61B 6/02</i>
(11) 3 839 439	(51) <i>G01D 3/02</i>	(11) 3 856 648 (87) WO 2020/150243	(51) <i>B65D 1/16</i>	(11) 3 868 549	(51) <i>B29D 30/60</i>
(11) 3 839 697	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 856 648 (87) WO 2020/150243	(51) <i>B65D 1/16</i>	(11) 3 868 600	(51) <i>B60N 2/02</i>
(11) 3 839 777	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 3 857 327 (87) WO 2021/120202	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 868 663	(51) <i>B64D 11/00</i>
(11) 3 840 132	(51) <i>H01R 13/518</i>	(11) 3 857 407 (87) WO 2020/068978	(51) <i>G06F 16/907</i>	(11) 3 868 958	(51) <i>E01C 23/088</i>
(11) 3 840 552	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 857 407 (87) WO 2020/068978	(51) <i>G06F 16/907</i>	(11) 3 869 763	(51) <i>H04L 65/80</i>
(11) 3 840 731 (87) WO 2020/174423	(51) <i>A61J 3/02</i>	(11) 3 858 089 (87) WO 2020/067959	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 869 765	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 840 810 (87) WO 2020/037360	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 3 858 405	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 870 807 (87) WO 2020/128222	(51) <i>F01D 9/04</i>
(11) 3 840 987 (87) WO 2020/074199	(51) <i>B60P 7/08</i>	(11) 3 858 405	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 870 934 (87) WO 2020/086837	(51) <i>G01B 11/26</i>
(11) 3 841 527 (87) WO 2020/040893	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 858 704	(51) <i>B61D 37/00</i>	(11) 3 871 517	(51) <i>A24F 40/10</i>
(11) 3 841 601 (87) WO 2020/040853	(51) <i>H01G 2/04</i>	(11) 3 859 272	(51) <i>G01C 19/72</i>	(11) 3 872 304	(51) <i>F01D 17/10</i>
(11) 3 841 841 (87) WO 2020/038842	(51) <i>H05B 3/06</i>	(11) 3 859 283	(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 3 872 442 (87) WO 2020/207000	(51) <i>G01B 7/02</i>
		(11) 3 859 549 (87) WO 2020/192290	(51) <i>G06F 16/21</i>	(11) 3 872 980	(51) <i>H02P 9/00</i>
		(11) 3 859 579 (87) WO 2020/192287	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 873 163	(51) <i>H04W 74/08</i>
		(11) 3 859 828 (87) WO 2020/066576	(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 3 874 174 (87) WO 2020/088710	(51) <i>F16D 13/69</i>

(11) 3 874 193 (87) WO 2020/092785	(51) <i>B60C 29/06</i>	(11) 3 895 490 (87) WO 2021/163699	(51) <i>H04W 72/08</i>	(11) 3 912 899 (11) 3 913 112	(51) <i>B63B 49/00</i> (51) <i>C25B 1/04</i>
(11) 3 874 995 (11) 3 875 784	(51) <i>A47G 25/90</i> (51) <i>F15B 13/043</i>	(11) 3 895 580 (11) 3 895 970	(51) <i>A45D 40/06</i> (51) <i>B62L 3/02</i>	(11) 3 914 728 (87) WO 2020/154247	(51) <i>C12Q 1/6804</i>
(11) 3 876 362 (11) 3 876 566 (87) WO 2020/088355	(51) <i>H01R 13/74</i> (51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 3 897 086 (11) 3 898 337 (87) WO 2020/128188	(51) <i>H05K 9/00</i> (51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 3 914 757 (87) WO 2020/152208	(51) <i>C25D 17/00</i>
(11) 3 876 742 (87) WO 2020/151790	(51) <i>A61K 9/68</i>	(11) 3 899 682 (87) WO 2020/125875	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 915 663 (11) 3 916 107	(51) <i>B01D 39/16</i> (51) <i>C12Q 1/68</i>
(11) 3 877 039 (87) WO 2020/094622	(51) <i>A61N 1/18</i>	(11) 3 900 102 (87) WO 2020/127665	(51) <i>C09K 5/10</i>	(11) 3 916 326 (87) WO 2020/156332	(51) <i>F25D 23/12</i>
(11) 3 878 631 (11) 3 878 912	(51) <i>B29C 64/112</i> (51) <i>C09D 5/03</i>	(11) 3 901 035 (11) 3 901 512	(51) <i>B64C 29/00</i> (51) <i>F16N 21/04</i>	(11) 3 916 421 (11) 3 917 086	(51) <i>G01S 7/40</i> (51) <i>H04L 41/0213</i>
(11) 3 878 978 (11) 3 880 360 (87) WO 2020/100007	(51) <i>C12Q 1/6886</i> (51) <i>B01J 31/14</i>	(11) 3 902 427 (87) WO 2020/139712	(51) <i>A43B 3/00</i>	(11) 3 918 276 (87) WO 2020/156952	(51) <i>G01B 11/27</i>
(11) 3 880 453 (87) WO 2020/099807	(51) <i>B29D 30/16</i>	(11) 3 903 375 (87) WO 2020/139407	(51) <i>H01P 1/22</i>	(11) 3 919 604 (87) WO 2020/181742	(51) <i>C12C 12/02</i>
(11) 3 881 326 (87) WO 2020/161344	(51) <i>G16B 50/00</i>	(11) 3 903 724 (87) WO 2020/133868	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 920 263 (87) WO 2020/189795	(51) <i>H01M 50/417</i>
(11) 3 881 671 (87) WO 2020/164194	(51) <i>A01G 7/04</i>	(11) 3 905 358 (11) 3 905 576 (87) WO 2020/156399	(51) <i>H01L 51/52</i> (51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 920 264 (87) WO 2020/189796	(51) <i>H01M 50/414</i>
(11) 3 882 146 (11) 3 882 177 (87) WO 2020/100686	(51) <i>B64D 1/02</i> (51) <i>B65D 57/00</i>	(11) 3 905 820 (87) WO 2020/143755	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 920 279 (87) WO 2020/171676	(51) <i>H01M 4/36</i>
(11) 3 884 348 (87) WO 2021/026383	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 905 924 (87) WO 2020/142198	(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 3 920 329 (87) WO 2020/179048	(51) <i>H01Q 1/42</i>
(11) 3 885 163 (11) 3 885 732	(51) <i>B60C 11/03</i> (51) <i>G01M 5/00</i>	(11) 3 906 369 (87) WO 2020/182469	(51) <i>E21D 9/10</i>	(11) 3 920 361 (87) WO 2021/147885	(51) <i>H02J 3/38</i>
(11) 3 886 527 (11) 3 888 158 (87) WO 2020/108988	(51) <i>H04W 76/15</i> (51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 3 906 543 (87) WO 2020/171433	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 920 454 (11) 3 920 458 (87) WO 2020/167077	(51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 888 820 (11) 3 889 720 (87) WO 2020/110248	(51) <i>B22F 5/10</i> (51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 907 094 (11) 3 907 581 (87) WO 2020/171562	(51) <i>B60K 15/03</i> (51) <i>B32B 3/08</i>	(11) 3 920 677 (87) WO 2020/157971	(51) <i>H05K 13/08</i>
(11) 3 890 929 (87) WO 2020/115654	(51) <i>B25J 15/02</i>	(11) 3 908 010 (11) 3 908 793 (87) WO 2020/143628	(51) <i>H04R 25/00</i> (51) <i>F25C 5/02</i>	(11) 3 920 866 (87) WO 2020/162839	(51) <i>A61G 10/02</i>
(11) 3 891 208 (87) WO 2020/115221	(51) <i>C08G 63/90</i>	(11) 3 908 932 (87) WO 2021/073777	(51) <i>G06F 11/18</i>	(11) 3 921 003 (87) WO 2020/161418	(51) <i>A61M 15/00</i>
(11) 3 892 493 (11) 3 893 108 (87) WO 2021/159530	(51) <i>B60N 2/16</i> (51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 3 910 087 (87) WO 2020/145108	(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 3 921 096 (87) WO 2020/161090	(51) <i>B21C 1/28</i>
(11) 3 893 636 (87) WO 2020/121156	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 3 910 475 (11) 3 910 857 (87) WO 2020/167051	(51) <i>G06F 11/10</i> (51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 921 237 (87) WO 2020/161759	(51) <i>B65B 7/28</i>
(11) 3 894 277 (87) WO 2020/120602	(51) <i>B60R 13/01</i>	(11) 3 910 859 (87) WO 2020/167018	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 921 301 (87) WO 2020/161232	(51) <i>C07C 315/00</i>
(11) 3 894 311 (87) WO 2020/121144	(51) <i>B62K 5/01</i>	(11) 3 911 042 (87) WO 2020/167069	(51) <i>H04W 52/42</i>	(11) 3 921 304 (87) WO 2020/161067	(51) <i>C07C 323/58</i>
(11) 3 895 046 (87) WO 2020/120427	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 911 382 (87) WO 2020/165052	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 921 327 (87) WO 2020/163642	(51) <i>C07J 63/00</i>
(11) 3 895 047 (87) WO 2020/120428	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 912 008 (87) WO 2020/149918	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 921 361 (87) WO 2020/161281	(51) <i>C08G 71/04</i>
(11) 3 895 048 (87) WO 2020/120429	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 912 781 (87) WO 2020/170353	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 921 381 (87) WO 2020/161355	(51) <i>C09J 175/00</i>
		(11) 3 912 854 (11) 3 912 866	(51) <i>B60N 2/68</i> (51) <i>B60R 21/203</i>	(11) 3 921 461 (87) WO 2020/161264	(51) <i>C30B 15/10</i>
				(11) 3 921 473 (87) WO 2020/161421	(51) <i>E01H 1/08</i>
				(11) 3 921 658 (87) WO 2020/160761	(51) <i>G01R 31/00</i>
				(11) 3 921 877	(51) <i>H01L 41/047</i>

(87) WO 2020/161353		(87) WO 2020/169982		(11) 3 934 477	(51) A45C 3/10
(11) 3 921 956	(51) H04B 7/19	(11) 3 928 142	(51) G02B 26/06	(87) WO 2020/181243	
(87) WO 2020/167679		(87) WO 2020/172588		(11) 3 934 500	(51) A47L 7/00
(11) 3 922 004	(51) H04M 1/72502	(11) 3 928 338	(51) H01H 3/30	(87) WO 2020/178872	
(87) WO 2020/161631		(87) WO 2020/200565		(11) 3 935 142	(51) C09K 23/22
(11) 3 922 494	(51) B60H 1/00	(11) 3 928 402	(51) H02H 3/08	(87) WO 2020/182624	
(11) 3 923 531	(51) H04L 27/26	(87) WO 2020/169774		(11) 3 935 287	(51) F16C 33/50
(11) 3 923 765	(51) A45D 27/00	(11) 3 928 595	(51) H05B 45/20	(87) WO 2020/177802	
(87) WO 2020/167895		(87) WO 2020/169382		(11) 3 935 407	(51) G01S 13/74
(11) 3 923 812	(51) A61B 6/00	(11) 3 928 701	(51) A61B 5/318	(87) WO 2021/239265	
(87) WO 2021/094202		(11) 3 929 040	(51) B60S 1/34	(11) 3 936 562	(51) C08K 5/5419
(11) 3 923 838	(51) A61B 17/66	(11) 3 929 167	(51) C03C 17/36	(87) WO 2021/086039	
(87) WO 2020/165151		(11) 3 929 243	(51) C08L 13/02	(11) 3 937 051	(51) G06F 21/64
(11) 3 923 852	(51) A61C 7/10	(87) WO 2021/201415		(11) 3 937 459	(51) H04L 9/00
(87) WO 2020/165053		(11) 3 929 630	(51) G01V 1/28	(11) 3 937 505	(51) H04Q 11/00
(11) 3 923 929	(51) A61K 31/343	(11) 3 929 631	(51) G01V 1/30	(11) 3 937 612	(51) A01D 41/14
(87) WO 2020/168056		(11) 3 930 024	(51) H01L 51/54	(87) WO 2020/185764	
(11) 3 924 271	(51) B65D 85/804	(11) 3 930 225	(51) H04B 17/00	(11) 3 937 738	(51) A47J 31/20
(87) WO 2020/165303		(11) 3 930 300	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2020/182529	
(11) 3 924 284	(51) B66B 7/08	(11) 3 930 501	(51) A24D 1/20	(11) 3 938 005	(51) A61M 60/13
(87) WO 2020/164965		(87) WO 2020/174073		(87) WO 2020/185265	
(11) 3 924 285	(51) B66B 9/00	(11) 3 930 670	(51) A61K 8/37	(11) 3 939 868	(51) B62D 65/06
(87) WO 2020/164966		(87) WO 2020/173761		(11) 3 940 047	(51) G01N 33/02
(11) 3 924 331	(51) C07C 209/08	(11) 3 930 859	(51) A63B 4/00	(87) WO 2020/184080	
(87) WO 2020/165338		(87) WO 2020/178501		(11) 3 940 500	(51) G06F 1/16
(11) 3 924 406	(51) C08J 5/18	(11) 3 931 024	(51) B60K 35/00	(11) 3 940 692	(51) G10L 13/02
(87) WO 2020/164803		(87) WO 2020/173776		(11) 3 941 210	(51) A23B 9/02
(11) 3 924 988	(51) H01F 41/071	(11) 3 931 085	(51) B64C 27/00	(87) WO 2020/192981	
(87) WO 2020/165435		(87) WO 2020/176515		(11) 3 941 300	(51) A44C 5/24
(11) 3 925 208	(51) H04N 5/376	(11) 3 931 260	(51) C08L 77/02	(87) WO 2020/187907	
(87) WO 2020/165024		(87) WO 2020/173866		(11) 3 941 648	(51) B07B 1/46
(11) 3 925 246	(51) H04W 76/10	(11) 3 931 479	(51) F16L 37/084	(87) WO 2020/187498	
(87) WO 2020/165829		(87) WO 2020/174314		(11) 3 941 696	(51) B26B 19/14
(11) 3 925 352	(51) H04W 72/08	(11) 3 931 495	(51) F24D 13/02	(87) WO 2020/187508	
(87) WO 2020/167527		(87) WO 2020/173870		(11) 3 941 747	(51) B41F 5/18
(11) 3 925 542	(51) A61B 8/14	(11) 3 931 683	(51) G06F 7/58	(87) WO 2020/187665	
(87) WO 2020/166143		(87) WO 2021/188195		(11) 3 942 195	(51) F16F 9/49
(11) 3 925 830	(51) B60R 11/04	(11) 3 931 867	(51) H01L 23/473	(87) WO 2020/193882	
(87) WO 2020/170948		(87) WO 2020/173899		(11) 3 942 987	(51) A47L 9/28
(11) 3 927 213	(51) A47B 81/06	(11) 3 931 957	(51) H02M 7/483	(11) 3 943 363	(51) B61L 19/06
(87) WO 2020/169909		(87) WO 2020/173566		(87) WO 2020/217422	
(11) 3 927 292	(51) A61F 5/56	(11) 3 931 959	(51) H02M 7/483	(11) 3 944 493	(51) H04B 1/38
(87) WO 2020/169915		(87) WO 2020/173557		(87) WO 2020/217422	
(11) 3 927 403	(51) A61M 11/00	(11) 3 932 146	(51) H04W 60/02	(11) 3 944 553	(51) H04L 9/00
(87) WO 2020/169915		(87) WO 2020/176032		(11) 3 946 511	(51) A61M 60/13
(11) 3 927 448	(51) B01D 39/16	(11) 3 932 289	(51) A61B 1/04	(87) WO 2020/198765	
(87) WO 2020/169594		(87) WO 2020/195256		(11) 3 946 891	(51) B29C 51/30
(11) 3 927 478	(51) B21B 37/76	(11) 3 932 634	(51) B26D 1/40	(87) WO 2020/218932	
(87) WO 2020/169669		(87) WO 2020/175213		(11) 3 946 961	(51) B41M 5/24
(11) 3 927 571	(51) B60K 6/46	(11) 3 932 673	(51) B41F 27/00	(87) WO 2020/200638	
(87) WO 2020/169539		(11) 3 934 066	(51) H02K 1/32	(11) 3 947 117	(51) B60Q 1/00
(11) 3 927 650	(51) B68C 1/04	(87) WO 2021/232833		(87) WO 2020/192885	
(87) WO 2020/169911		(11) 3 934 152	(51) H04L 5/00	(11) 3 947 615	(51) C11D 1/02
(11) 3 927 703	(51) C07D 471/04	(11) 3 934 420	(51) A01M 7/00	(87) WO 2020/200600	
(87) WO 2020/169593		(87) WO 2020/221972		(11) 3 948 040	(51) F16L 37/084
(11) 3 927 899	(51) E02D 7/18			(87) WO 2020/201109	
(87) WO 2020/169218					
(11) 3 928 021	(51) F16K 1/12				

(11) 3 948 178 (87) WO 2020/193006	(51) G01F 1/84	(11) 3 965 321 (87) WO 2021/004199	(51) H03F 1/56	(11) 3 985 498 (87) WO 2020/249106	(51) G06F 7/485
(11) 3 949 253 (87) WO 2020/198311	(51) H04L 9/08	(11) 3 965 512 (87) WO 2020/238586	(51) H04W 72/12	(11) 3 985 774 (87) WO 2020/253956	(51) H01M 10/0567
(11) 3 949 309 (87) WO 2020/192996	(51) H04L 9/40	(11) 3 966 466 (87) WO 2020/224699	(51) F16D 21/00	(11) 3 987 547 (87) WO 2020/253956	(51) G21C 17/10
(11) 3 949 592 (87) WO 2020/200582	(51) H04W 72/04	(11) 3 966 826 (87) WO 2020/247412	(51) G16B 35/10	(11) 3 988 227 (87) WO 2020/253956	(51) B21J 15/26
(11) 3 949 833 (87) WO 2021/155488	(51) A61B 5/00	(11) 3 966 835 (87) WO 2020/229288	(51) G21C 3/328	(11) 3 988 424 (87) WO 2020/253956	(51) B62B 3/00
(11) 3 950 173 (87) WO 2020/195838	(51) B22D 11/108	(11) 3 967 840 (87) WO 2020/229543	(51) E05D 15/40	(11) 3 988 896 (87) WO 2020/253956	(51) G01B 17/06
(11) 3 950 408 (87) WO 2021/201418	(51) B60L 53/00	(11) 3 969 294 (87) WO 2020/227795	(51) E05D 15/40	(11) 3 989 136 (87) WO 2020/253956	(51) G06Q 10/04
(11) 3 950 817 (87) WO 2021/201418	(51) C08L 13/02	(11) 3 969 794 (87) WO 2020/227795	(51) B60C 9/20	(11) 3 990 753 (87) WO 2021/259688	(51) F01D 25/16
(11) 3 951 301 (87) WO 2020/194517	(51) F28D 1/047	(11) 3 970 450 (87) WO 2020/228964	(51) F16L 1/23	(11) 3 991 597 (87) WO 2021/044239	(51) A45D 33/00
(11) 3 952 057 (87) WO 2020/218934	(51) H02J 9/06	(11) 3 971 040 (87) WO 2020/230315	(51) H05B 6/12	(11) 3 991 603 (87) WO 2021/002700	(51) A47C 3/12
(11) 3 952 448 (87) WO 2020/218934	(51) H04W 36/00	(11) 3 971 091 (87) WO 2020/230315	(51) B60R 16/027	(11) 3 993 693 (87) WO 2021/002700	(51) A61B 5/00
(11) 3 953 142 (87) WO 2020/218934	(51) B29C 51/32	(11) 3 971 743 (87) WO 2020/230315	(51) B64D 27/18	(11) 3 994 290 (87) WO 2021/044239	(51) C22C 21/06
(11) 3 953 324 (87) WO 2020/207620	(51) C07C 381/00	(11) 3 972 249 (87) WO 2020/234973	(51) G06F 21/12	(11) 3 995 033 (87) WO 2021/002700	(51) A45D 20/12
(11) 3 953 345 (87) WO 2020/208222	(51) C07D 491/14	(11) 3 972 684 (87) WO 2020/234973	(51) H04N 19/129	(11) 3 995 485 (87) WO 2021/002700	(51) C07C 67/08
(11) 3 954 690 (87) WO 2020/207620	(51) C07D 487/04	(11) 3 974 975 (87) WO 2020/234973	(51) F16H 61/02	(11) 3 995 735 (87) WO 2021/002700	(51) F21S 6/00
(11) 3 954 798 (87) WO 2020/224468	(51) C22C 21/10	(11) 3 974 975 (87) WO 2020/234973	(51) G06F 9/455	(11) 3 997 203 (87) WO 2021/007468	(51) C11D 17/04
(11) 3 956 818 (87) WO 2020/212667	(51) G06K 19/077	(11) 3 975 471 (87) WO 2020/239757	(51) H04L 9/00	(11) 3 997 350 (87) WO 2021/004803	(51) F16C 17/02
(11) 3 957 052 (87) WO 2020/249536	(51) H04L 9/40	(11) 3 976 426 (87) WO 2020/239757	(51) B60S 3/06	(11) 3 998 211 (87) WO 2021/004803	(51) B64D 13/06
(11) 3 957 529 (87) WO 2020/213056	(51) B60W 10/06	(11) 3 976 670 (87) WO 2020/239885	(51) C08F 6/24	(11) 4 002 622 (87) WO 2021/013543	(51) H02J 1/08
(11) 3 957 538 (87) WO 2020/213056	(51) H04L 9/40	(11) 3 977 533 (87) WO 2020/239314	(51) H01M 10/6556	(11) 4 003 583 (87) WO 2021/013543	(51) B01J 8/00
(11) 3 957 810 (87) WO 2020/213056	(51) B60W 10/06	(11) 3 977 673 (87) WO 2020/240295	(51) H04L 9/32	(11) 4 003 734 (87) WO 2021/018435	(51) B41F 5/24
(11) 3 957 810 (87) WO 2020/213056	(51) B61D 19/02	(11) 3 979 555 (87) WO 2020/240295	(51) H04L 9/32	(11) 4 004 433 (87) WO 2021/018623	(51) F21K 9/232
(11) 3 958 005 (87) WO 2022/000415	(51) E05B 19/04	(11) 3 979 821 (87) WO 2020/245405	(51) H04L 9/32	(11) 4 004 433 (87) WO 2021/018623	(51) F21K 9/232
(11) 3 958 402 (87) WO 2022/000415	(51) G01R 31/36	(11) 3 979 821 (87) WO 2020/245405	(51) A23L 13/40	(11) 4 006 936 (87) WO 2021/018623	(51) H01H 9/26
(11) 3 958 402 (87) WO 2022/000415	(51) H01R 12/58	(11) 3 979 982 (87) WO 2020/245797	(51) A61K 8/99	(11) 4 006 990 (87) WO 2021/018623	(51) H01L 29/74
(11) 3 958 995 (87) WO 2020/216685	(51) B01D 15/18	(11) 3 980 284 (87) WO 2020/245797	(51) B60J 5/04	(11) 4 007 139 (87) WO 2021/018623	(51) H01L 29/747
(11) 3 959 113 (87) WO 2021/013585	(51) B61D 1/00	(11) 3 980 284 (87) WO 2020/245362	(51) B60J 5/04	(11) 4 008 596 (87) WO 2021/018623	(51) B61D 17/02
(11) 3 960 471 (87) WO 2021/013585	(51) B41J 2/175	(11) 3 980 337 (87) WO 2020/245193	(51) B64G 1/10	(11) 4 011 801 (87) WO 2021/018623	(51) B65D 55/16
(11) 3 961 152 (87) WO 2020/238285	(51) G01C 19/66	(11) 3 981 229 (87) WO 2020/245193	(51) B64G 1/10	(11) 4 012 822 (87) WO 2021/028100	(51) H01M 10/617
(11) 3 961 947 (87) WO 2020/238285	(51) H04L 1/16	(11) 3 981 229 (87) WO 2020/244935	(51) H05K 7/20	(11) 4 013 820 (87) WO 2021/028100	(51) C08L 23/12
(11) 3 962 875 (87) WO 2020/221909	(51) C04B 28/04	(11) 3 981 653 (87) WO 2020/244935	(51) B60S 3/04	(11) 4 013 910 (87) WO 2021/028821	(51) D01F 8/16
(11) 3 963 201 (87) WO 2020/249896	(51) F02K 1/72	(11) 3 982 014 (87) WO 2020/244935	(51) F16J 15/02	(11) 4 015 691 (87) WO 2021/028821	(51) D04H 1/60
(11) 3 963 251 (87) WO 2020/224999	(51) F17C 13/02	(11) 3 982 014 (87) WO 2020/244935	(51) G08G 1/07	(11) 4 015 720 (87) WO 2021/028821	(51) E03C 1/232
(11) 3 963 634 (87) WO 2021/018726	(51) H01L 27/146	(11) 3 982 345 (87) WO 2021/152063	(51) A61F 9/06	(11) 4 015 888 (87) WO 2021/032817	(51) F16L 15/00
		(11) 3 982 895 (87) WO 2021/152063	(51) G06T 7/00	(11) 4 017 954 (87) WO 2021/032817	(51) C11D 3/20
		(11) 3 983 995 (87) WO 2020/249960	(51) F24F 11/50	(11) 4 018 105 (87) WO 2021/032243	(51) F16C 19/50
		(11) 3 985 320 (87) WO 2021/069541	(51) G01S 7/4863	(11) 4 018 425 (87) WO 2021/069541	(51) G08G 1/0965

II.2(2)

(11) **4 020 867** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/164508

(11) **4 021 773** (51) *B60W 30/18*
(87) WO 2022/106360

(11) **4 023 934** (51) *F21S 8/04*

(11) **4 029 759** (51) *B62B 1/04*

(11) **4 031 078** (51) *A61F 5/01*
(87) WO 2021/053299

(11) **4 031 397** (51) *B60K 35/00*
(87) WO 2022/106150

(11) **4 032 745** (51) *B60L 53/24*

(11) **4 034 832** (51) *F42C 15/34*
(87) WO 2021/062114

(11) **4 035 945** (51) *B60R 11/02*

(11) **4 036 731** (51) *G06F 9/54*

(11) **4 038 112** (51) *C08F 6/00*
(87) WO 2022/122806

(11) **4 042 206** (51) *G01T 1/20*
(87) WO 2021/069237

(11) **4 045 040** (51) *A61K 31/439*
(87) WO 2021/074930

(11) **4 045 359** (51) *B60Q 1/04*
(87) WO 2021/148196

(11) **4 046 268** (51) *H02M 7/537*
(87) WO 2021/160791

(11) **4 046 340** (51) *H04L 12/46*
(87) WO 2021/099390

(11) **4 046 917** (51) *B65B 7/16*

(11) **4 046 923** (51) *B65B 29/02*

(11) **4 050 296** (51) *F28F 25/02*

(11) **4 062 093** (51) *F21K 9/232*
(87) WO 2021/099201

(11) **4 066 633** (51) *A01K 53/00*

(11) **4 069 520** (51) *B41J 3/407*
(87) WO 2021/160384

(11) **4 074 003** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/119553

(11) **4 075 790** (51) *H04N 5/235*

(11) **4 076 112** (51) *A47J 37/06*
(87) WO 2021/123277

(11) **4 078 867** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2021/159057

(11) **4 081 347** (51) *B03B 9/04*
(87) WO 2022/162295

(11) **4 082 893** (51) *B64C 1/14*

(11) **4 087 785** (51) *B65B 51/30*
(87) WO 2021/140387

(11) **4 094 797** (51) *A61M 25/00*

(11) **4 098 567** (51) *B64F 1/36*

(11) **4 103 929** (51) *G01N 21/41*
(87) WO 2022/135625

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **1 741 767** (51) *C10G 3/00*

(11) **1 741 768** (51) *C10G 3/00*

(11) **2 116 249** (51) *A61K 31/519*

(11) **2 240 591** (51) *C12P 7/06*

(11) **2 296 935** (51) *B60M 1/00*

(11) **2 309 970** (51) *A61K 8/03*

(11) **2 328 918** (51) *A01K 67/027*

(11) **2 347 591** (51) *H04N 19/176*

(11) **2 469 563** (51) *H02B 1/052*

(11) **2 549 098** (51) *F03D 7/02*

(11) **2 576 138** (51) *B24C 1/00*

(11) **2 620 613** (51) *F02B 39/00*

(11) **2 674 480** (51) *C12M 1/04*

(11) **2 801 304** (51) *A47J 31/44*

(11) **2 817 192** (51) *B61F 3/12*

(11) **2 869 937** (51) *A62C 2/08*

(11) **2 971 768** (51) *F04B 51/00*

(11) **3 005 515** (51) *H02J 3/00*

(11) **3 014 707** (51) *H01R 9/26*

(11) **3 078 773** (51) *E01C 23/088*

(11) **3 110 271** (51) *A24F 40/40*

(11) **3 131 928** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 156 873** (51) *G05D 1/02*

(11) **3 160 888** (51) *B66B 9/08*

(11) **3 187 041** (51) *A01J 5/007*

(11) **3 199 020** (51) *A01J 5/007*

(11) **3 207 157** (51) *C12Q 1/6869*

(11) **3 334 296** (51) *A24F 47/00*

(11) **3 374 486** (51) *C11D 1/83*

(11) **3 414 197** (51) *B65H 5/14*

(11) **3 430 881** (51) *A01D 41/06*

(11) **3 448 118** (51) *H05B 6/06*

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) **2 931 265** (51) *A61K 31/00*

- II.5**
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
 - Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
 - Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)
-
- II.6(1)**
- Einspruch
 - Opposition
 - Opposition
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
 - most recent events are in italics
 - les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 558 394** (51) **B66B 1/30**
(45) 01.06.2022
(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
01 01.03.2023
Otis Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*
- (11) **2 594 718** (51) **E06B 1/60**
(45) 25.05.2022
(73) Knelsen GmbH, Am Schlinge 26, 33154 Salzkotten, DE
01 23.02.2023
SFS Group Schweiz AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(74) *Schumacher & Willsau, Patentanwaltsgesellschaft mbH Nymphenburger Straße 42, 80335 München, DE*
- (11) **2 609 990** (51) **B01D 61/04**
(45) 01.06.2022
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
01 27.02.2023
ECOLAB USA INC., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(74) *Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE*
- (11) **2 653 873** (51) **G01N 33/68**
(45) 20.07.2022
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
01 20.07.2022
neuraxpharm Arzneimittel GmbH, Elisabeth-Selbert-Str. 23, 40764 Langenfeld, DE
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- 02 20.07.2022
Generics [UK] Limited (trading as Mylan), Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
03 21.07.2022
Polpharma S.A., Ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL
- (74) *Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*
04 21.07.2022
Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
(74) *Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE*
05 23.09.2022
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*
06 10.10.2022
G. L. Pharma GmbH, Schlossplatz 1, 8502 Lannach, AT
(74) *SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT*
07 24.02.2023
Stada-Arzneimittel Aktiengesellschaft, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) *Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE*
- (11) **2 903 618** (51) **C07D 239/42**
(45) 01.06.2022
(73) Kadmon Corporation, LLC, 450 East 29th St., New York, NY 10016, US
01 28.02.2023
SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
02 28.02.2023
ELKINGTON AND FIFE LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13 1XR, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **2 906 734** (51) **C23C 2/06**
(45) 01.06.2022
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avanches, 1160 Luxembourg, LU
01 27.02.2023
Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
(74) *Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE*
02 28.02.2023
Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(74) *Bijvank, Koen Mattijs Lodewiek, Brinkhof N.V. Grote Bickersstraat 74-78, 1013 KS Amsterdam, NL*
03 01.03.2023
Tata Steel Nederland Technology BV, Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(74) *Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL*
04 01.03.2023
Tata Steel UK Limited, 18 Grosvenor Place, London Greater London SW1X 7HS, GB
(74) *Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB*
05 01.03.2023
Voestalpine Stahl GmbH, Voestalpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
(74) *HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE*
06 01.03.2023
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte*
- Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE*
(11) **2 963 515** (51) **G05D 1/00**
(45) 01.06.2022
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
01 28.02.2023
Paromtchik, Igor, 15 Avenue des Aiguinards, 38700 Corenc, FR
(11) **3 041 879** (51) **C08G 63/16**
(45) 25.05.2022
(73) versalis S.p.A., Piazza Boldrini, 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
01 20.02.2023
Avantium Knowledge Centre B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) *Avantium Intellectual Property, Kallenkoteralle 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL*
02 23.02.2023
Hoffman Eitle Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Arabellastr. 30, 81925 München, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
03 24.02.2023
D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
04 27.02.2023
ELKINGTON AND FIFE LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13 1XR, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **3 071 149** (51) **A61F 2/24**
(45) 01.06.2022
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
01 01.03.2023
Aechter, Bernd, Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB Nymphenburgerstrasse 4, 80335 München, DE
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- (11) **3 150 366** (51) **B29D 99/00**
(45) 25.05.2022
(73) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-Haepf-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE
01 27.02.2023
ISO-Chemie GmbH, Röntgenstrasse 12, 73431 Aalen, DE
(74) *Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE*
- (11) **3 158 400** (51) **G03F 7/00**
(45) 01.06.2022
(73) Carbon, Inc., 1089 Mills Way, Redwood City, California 94063, US
01 27.02.2023
Oxon IP B.V., Evert van de Beekstraat 354, 1118 CZ Schiphol, NL
(74) *Wall, Leythem, Oxon IP B.V. Evert Van De Beekstraat 354, 1118 CZ Schiphol, NL*
- (11) **3 294 548** (51) **B32B 17/10**
(45) 25.05.2022
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
01 22.02.2023
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
02 27.02.2023
Pilkington Group Limited, et al, Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
- (74) *Marsh, Andrew James, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property European Technical Centre Hall Lane, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB*
- (11) **3 368 572** (51) **C07K 16/28**
(45) 25.05.2022
(73) Symphogen A/S, Pederstrupvej 93, 2750 Ballerup, DK
01 24.02.2023
SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (74) *Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE*
- (11) **3 448 435** (51) **A61K 47/42**
(45) 01.06.2022
(73) Rousselot B.V., Kanaaldijk Noord 20-21, 5691 NM Son, NL
01 28.02.2023
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- 02 28.02.2023
GELITA AG, Uferstrasse 7, 69412 Eberbach, DE
- (74) *Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE*
- (11) **3 458 426** (51) **C04B 28/08**
(45) 20.07.2022
(73) SAINT-GOBAIN WEBER, 2-4 rue Marco Polo, 94370 Sucy-en-Brie, FR
01 27.02.2023
Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (74) *Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH*
- (11) **3 463 237** (51) **A61F 13/53**
(45) 01.06.2022
(73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
01 01.03.2023
Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- (74) *Kerangé, Françoise, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Aalst-Erembodegem, BE*
- (11) **3 506 039** (51) **G05D 1/00**
(45) 25.05.2022
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
01 23.02.2023
Kilburn & Strode LLP, et al, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (74) *Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB*
- (11) **3 519 237** (51) **B60L 1/00**
(45) 25.05.2022
(73) Brokk AB, P.O. Box 730, 931 27 Skellefteå, SE
01 23.02.2023
Husqvarna AB, Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
- (74) *Johansson, Fredrik Kristofer, Husqvarna AB, 433 81 Partille, SE*
- (11) **3 538 571** (51) **C08F 210/02**
(45) 01.06.2022
(73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
01 01.03.2023
- TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR*
- (74) *Garcia Martin, Margarita, TotalEnergies OneTech Belgium Patent Department Zone Industrielle C, 7181 Seneffe (Feluy), BE*
- (11) **3 540 552** (51) **G05D 1/02**
(45) 01.06.2022
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
01 01.03.2023
Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (74) *Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE*
- (11) **3 562 924** (51) **C10M 171/02**
(45) 25.05.2022
(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
01 24.02.2023
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (74) *August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR*
- (11) **3 565 905** (51) **C12Q 1/6804**
(45) 25.05.2022
(73) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex Building of Bei Shan Industrial Zone, No 146 Bei Shan Road Yantian District, Shenzhen 518083, CN
01 24.02.2023
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 577 662** (51) **H01C 1/14**
(45) 17.08.2022
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
01 01.03.2023
Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim bei Landau, DE
- (74) *Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE*
- (11) **3 584 547** (51) **G01G 23/01**
(45) 25.05.2022
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 23.02.2023
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
- (74) *Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE*
- 02 27.02.2023
Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH, Unter dem Malesfelsen 34, 72458 Albstadt, DE
- (74) *Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH*
- (11) **3 600 708** (51) **B21B 13/14**
(45) 01.06.2022
(73) CLECIM SAS, 41, Route de Feurs CS 50099, 42600 Savignieux Cedex, FR
01 28.02.2023
Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
- (11) **3 649 425** (51) **F41G 1/34**
(45) 01.06.2022
- (73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
01 27.02.2023
Steiner eOptics, Inc., 3475 Newmark Drive, Miamisburg, OH 45342, US
- (74) *Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE*
- (11) **3 654 748** (51) **A01C 7/04**
(45) 25.05.2022
(73) Matermac S.p.A., Via Gemona, 18, 33078 San Vito al Tagliamento (PN), IT
01 24.02.2023
Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*
- (11) **3 674 729** (51) **A24F 40/90**
(45) 01.06.2022
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
01 27.02.2023
Imperial Tobacco Ventures Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*
- (11) **3 685 652** (51) **A01C 17/00**
(45) 25.05.2022
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
01 24.02.2023
RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH, Landstraße 14, 76547 Sinzheim, DE
- (74) *Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE*
- (11) **3 690 086** (51) **D01D 5/088**
(45) 25.05.2022
(73) Mitsubishi Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-1122, JP
01 24.02.2023
Reifenhäuser GmbH & Co. KG, Maschinenfabrik, Spicher Straße 46, 53844 Troisdorf, DE
- (74) *Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE*
- (11) **3 704 960** (51) **A24D 3/04**
(45) 01.06.2022
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
01 28.02.2023
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) *HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*
- (11) **3 705 198** (51) **B21B 1/46**
(45) 01.06.2022
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
01 01.03.2023
DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE SpA, et al, Via Nazionale 41, 33042 Buttrio (Udine), IT
- (74) *Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT*
- (11) **3 707 390** (51) **F15B 13/044**
(45) 01.06.2022
(73) Société Industrielle de Sonceboz S.A., 5, rue Rosselet-Challandes, 2605 Sonceboz, CH
01 28.02.2023
Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,

	<i>Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE</i>		<i>81635 München, DE</i>	(45)	27.04.2022		
(11)	3 721 868	(51)	A61K 47/10	(74)	<i>Weiss, Wolfgang, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE</i>	(11)	2 334 227 (51) A61B 5/02
(45)	01.06.2022			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(73)	Bausch & Lomb Incorporated, 1400 North Goodman Street, Area 62, Rochester, NY 14609, US			04	<i>24.02.2023</i>	(11)	2 371 661 (51) B61L 15/00
01	<i>28.02.2023</i>			(74)	<i>Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB</i>	(45)	27.04.2022
(74)	<i>SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH</i>			(74)	<i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i>	(11)	2 378 718 (51) G06F 16/27
				05	<i>27.02.2023</i>	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE</i>			(11)	<i>JG Oppositions Limited, et al, Floor 15 The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</i>	(11)	2 394 838 (51) B60L 50/20
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(11)	3 829 054	(51)	H02S 30/10	(74)	<i>Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</i>	(11)	2 410 125 (51) F01D 5/14
(45)	25.05.2022			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(73)	Ocean Sun AS, Snarøyveien 20, 1360 Fornebu, NO			(11)	3 981 427 (51) A61K 39/39	(11)	2 458 359 (51) G01L 9/00
01	<i>25.02.2023</i>			(45)	25.05.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Inseanergy AS, Keiser Wilhelms gate 34, 6003 Ålesund, NO</i>			(73)	<i>GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE</i>	(11)	2 459 947 (51) F25D 23/02
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO</i>			01	<i>21.02.2023</i>	(11)	2 479 507 (51) F24F 11/30
						(45)	27.04.2022
(11)	3 840 616	(51)	B26F 1/44			(11)	2 489 005 (51) G16H 30/20
(45)	01.06.2022			02	<i>21.02.2023</i>	(45)	27.04.2022
(73)	Schur Pack Denmark A/S, J.W. Schurs Vej 1, 8700 Horsens, DK			(74)	<i>SANOFI, 45 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR</i>	(11)	2 495 355 (51) C25D 11/04
01	<i>28.02.2023</i>			(74)	<i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB</i>	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Sky-Light A/S, Tømrrvej 36, 6800 Varde, DK</i>			03	<i>23.02.2023</i>	(11)	2 495 575 (51) G01R 31/26
						(45)	27.04.2022
(74)	<i>Westpatent AB, Almekärsvägen 11, 443 39 Lerum, SE</i>					(11)	2 499 512 (51) G01S 5/00
				04	<i>24.02.2023</i>	(45)	27.04.2022
(11)	3 867 531	(51)	F04C 25/02	(74)	<i>Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB</i>	(11)	2 534 202 (51) C08L 51/04
(45)	01.06.2022			(74)	<i>Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</i>	(45)	27.04.2022
(73)	Pfeiffer Vacuum, 98 Avenue De Brogny, 74000 Annecy, FR			05	<i>27.02.2023</i>	(11)	2 536 798 (51) C07G 1/00
01	<i>01.03.2023</i>					(45)	27.04.2022
(74)	<i>Edwards Limited, et al, Innovation Drive, Burgess Hill West Sussex RH15 9TW, GB</i>			(74)	<i>JG Oppositions Limited, et al, Floor 15 The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</i>	(11)	2 545 636 (51) H02J 50/10
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Arnold, Emily Anne, et al, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB</i>			(74)	<i>Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB</i>	(11)	2 545 636 (51) H02J 50/10
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(11)	3 868 005	(51)	H02K 11/30			(11)	2 564 417 (51) A61N 1/375
(45)	01.06.2022					(45)	27.04.2022
(73)	Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE					(11)	2 572 749 (51) A61M 25/00
01	<i>28.02.2023</i>					(45)	27.04.2022
(74)	<i>B&R Industrial Automation GmbH, B & R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT</i>					(11)	2 586 060 (51) H01L 27/11556
						(45)	27.04.2022
(74)	<i>Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT</i>					(11)	2 610 218 (51) C01B 32/192
						(45)	27.04.2022
(11)	3 868 898	(51)	C14B 1/28	(11)	1 573 108 (51) D04H 11/08	(11)	2 610 218 (51) C01B 32/192
(45)	01.06.2022			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(73)	GE.MA.TA. SpA, Via Postale Vecchia, 77, 36070 Trissino (VI), IT			(11)	1 733 331 (51) G10L 19/005	(11)	2 611 388 (51) A61F 2/24
01	<i>27.02.2023</i>			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Rotacoat S.r.l., et al, Via San Lorenzo 23, 56127 Pisa, IT</i>			(11)	1 748 746 (51) A61F 2/36	(11)	2 613 454 (51) H04B 5/00
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT</i>			(11)	1 970 680 (51) G01F 23/292	(11)	2 616 569 (51) C01B 13/02
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(11)	3 970 742	(51)	A61K 39/39	(11)	2 026 963 (51) B32B 17/10	(11)	2 618 744 (51) A61B 17/3207
(45)	25.05.2022			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(73)	GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE			(11)	2 129 969 (51) F24C 7/08	(11)	2 618 963 (51) B24B 33/02
01	<i>21.02.2023</i>			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Thomann, William, c/o ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE</i>			(11)	2 170 826 (51) C07D 209/32	(11)	2 621 681 (51) B25F 5/00
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
02	<i>21.02.2023</i>			(11)	2 227 723 (51) G05D 23/13	(11)	2 626 997 (51) H02P 6/12
(74)	<i>SANOFI, 45 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR</i>			(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB</i>			(11)	2 288 068 (51) H04L 1/18	(11)	2 628 952 (51) F04C 2/10
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
03	<i>23.02.2023</i>			(11)	2 330 718 (51) H02K 7/06	(11)	2 646 064 (51) F24C 15/20
				(45)	27.04.2022	(45)	27.04.2022
(74)	<i>Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, P.O. Box 860 820,</i>						

II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 647 428	(51) B01J 23/745	(11) 2 784 965	(51) H04L 1/00	(11) 2 901 470	(51) H01L 29/775
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 649 138	(51) C09D 5/10	(11) 2 786 810	(51) B07B 13/11	(11) 2 902 056	(51) A61M 5/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 650 732	(51) G03G 15/00	(11) 2 795 016	(51) E04F 15/00	(11) 2 903 270	(51) H04N 19/174
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 657 715	(51) G01R 31/36	(11) 2 798 603	(51) G06Q 30/06	(11) 2 905 955	(51) H04N 5/232
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 658 096	(51) H02K 7/14	(11) 2 803 334	(51) A61F 2/18	(11) 2 906 146	(51) A61F 2/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 661 637	(51) G01R 29/08	(11) 2 804 173	(51) G10K 11/178	(11) 2 906 378	(51) B23B 47/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 666 288	(51) H04N 5/93	(11) 2 811 718	(51) H04L 29/06	(11) 2 916 781	(51) A61F 2/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 669 669	(51) G01N 27/447	(11) 2 820 844	(51) G06T 7/00	(11) 2 917 030	(51) B60R 21/231
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 673 057	(51) A63B 29/02	(11) 2 823 216	(51) F21S 4/00	(11) 2 917 165	(51) C04B 37/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 680 859	(51) A61K 31/70	(11) 2 825 925	(51) G05D 1/02	(11) 2 919 886	(51) B01D 46/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 680 910	(51) A61M 5/315	(11) 2 826 539	(51) B01D 53/02	(11) 2 920 111	(51) C01B 33/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 694 505	(51) C07D 473/34	(11) 2 827 183	(51) G02B 26/08	(11) 2 921 805	(51) F25D 23/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 694 931	(51) G01J 3/18	(11) 2 837 147	(51) H04L 12/803	(11) 2 922 373	(51) H05K 3/32
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 706 442	(51) G06F 3/041	(11) 2 852 178	(51) H04L 12/815	(11) 2 922 707	(51) B06B 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 710 579	(51) G09G 3/22	(11) 2 853 253	(51) A61K 6/30	(11) 2 925 032	(51) H04W 8/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 715 310	(51) G01N 1/28	(11) 2 855 741	(51) C30B 29/36	(11) 2 925 702	(51) C04B 35/195
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 718 270	(51) C07D 239/47	(11) 2 856 610	(51) H02K 1/27	(11) 2 928 621	(51) B08B 13/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 719 058	(51) H02J 7/00	(11) 2 858 777	(51) B23D 51/01	(11) 2 930 447	(51) F25B 21/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 729 996	(51) H01R 13/66	(11) 2 862 030	(51) G05B 19/4097	(11) 2 948 597	(51) E02F 9/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 745 604	(51) H04W 74/08	(11) 2 867 646	(51) G01N 1/31	(11) 2 948 631	(51) F01D 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 750 405	(51) H04N 21/845	(11) 2 869 748	(51) A47L 15/44	(11) 2 948 786	(51) G01S 3/783
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 751 605	(51) G02B 6/44	(11) 2 875 308	(51) F42B 35/00	(11) 2 949 717	(51) C09J 121/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 757 971	(51) A61B 17/072	(11) 2 884 262	(51) G01N 21/65	(11) 2 950 349	(51) H01L 27/32
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 762 763	(51) F16M 1/00	(11) 2 893 342	(51) G01N 33/44	(11) 2 951 683	(51) G06F 9/451
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 766 952	(51) H01Q 21/06	(11) 2 893 356	(51) G01N 35/00	(11) 2 952 306	(51) B27B 17/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 770 729	(51) H04N 5/225	(11) 2 898 299	(51) G01F 1/84	(11) 2 958 023	(51) G06F 11/34
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 773 712	(51) C09G 1/04	(11) 2 898 410	(51) G06F 9/50	(11) 2 962 455	(51) H04N 5/232
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 782 326	(51) H04N 5/58	(11) 2 901 217	(51) G03G 21/18	(11) 2 964 474	(51) B60G 3/18

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 965 239	(51) G16H 20/30	(11) 3 005 056	(51) G06Q 30/02	(11) 3 048 665	(51) H01Q 1/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 966 444	(51) G01N 33/48	(11) 3 007 807	(51) B01D 63/02	(11) 3 056 714	(51) F02C 6/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 967 004	(51) H05K 7/20	(11) 3 008 461	(51) G01N 27/414	(11) 3 057 682	(51) B01D 53/56
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 967 480	(51) A61B 5/00	(11) 3 008 878	(51) H04L 29/08	(11) 3 058 224	(51) F04B 39/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 967 959	(51) A61F 5/00	(11) 3 011 537	(51) G06T 3/40	(11) 3 063 857	(51) H02K 9/22
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 968 508	(51) C07K 16/12	(11) 3 014 635	(51) H01F 7/16	(11) 3 064 014	(51) H04W 72/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 969 866	(51) B65G 47/34	(11) 3 014 664	(51) H01L 31/18	(11) 3 065 527	(51) A01C 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 969 956	(51) C01G 17/00	(11) 3 015 938	(51) G05B 23/02	(11) 3 068 462	(51) A61M 5/315
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 970 991	(51) A61K 31/7088	(11) 3 020 000	(51) G06K 9/18	(11) 3 071 978	(51) G01R 19/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 971 247	(51) C23F 13/14	(11) 3 020 001	(51) G06K 9/18	(11) 3 073 831	(51) A22C 17/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 972 516	(51) G01V 3/18	(11) 3 020 204	(51) H04N 21/242	(11) 3 074 634	(51) F04D 13/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 974 268	(51) H04N 5/232	(11) 3 021 874	(51) A61K 49/18	(11) 3 074 901	(51) G16H 30/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 975 644	(51) H01L 27/30	(11) 3 022 762	(51) H01J 49/04	(11) 3 075 128	(51) H04L 12/46
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 975 912	(51) H05B 45/20	(11) 3 024 729	(51) B64D 27/26	(11) 3 075 310	(51) A61B 5/053
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 976 006	(51) A61B 5/00	(11) 3 029 195	(51) D06F 67/04	(11) 3 076 113	(51) F25D 23/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 976 172	(51) B22D 1/00	(11) 3 029 793	(51) H02J 1/00	(11) 3 080 988	(51) H04N 19/13
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 982 125	(51) H04N 19/93	(11) 3 035 386	(51) H01L 27/12	(11) 3 082 171	(51) H01L 51/46
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 982 483	(51) B25J 9/00	(11) 3 036 813	(51) H02J 3/36	(11) 3 087 712	(51) H04L 27/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 983 765	(51) A61M 5/20	(11) 3 038 172	(51) H01L 25/075	(11) 3 089 518	(51) H04W 40/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 983 998	(51) B65D 41/04	(11) 3 038 285	(51) H04L 1/18	(11) 3 090 814	(51) B05D 7/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 984 832	(51) H04N 19/14	(11) 3 040 113	(51) B01F 3/04	(11) 3 093 085	(51) B22F 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 987 213	(51) H02G 3/10	(11) 3 041 520	(51) A61L 15/22	(11) 3 094 269	(51) A61B 17/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 987 771	(51) C01B 33/03	(11) 3 043 803	(51) A61K 45/06	(11) 3 095 098	(51) G08B 29/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 988 806	(51) A61M 5/315	(11) 3 043 944	(51) B23F 1/02	(11) 3 096 183	(51) G02F 1/39
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 993 514	(51) G02C 7/08	(11) 3 046 448	(51) A47J 19/02	(11) 3 097 386	(51) G01C 15/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 2 996 573	(51) A61B 17/00	(11) 3 047 461	(51) G07D 7/121	(11) 3 097 560	(51) G10L 21/0208
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 003 178	(51) A61B 17/30	(11) 3 048 008	(51) B60P 1/44	(11) 3 097 573	(51) H01G 4/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 003 286	(51) A61K 9/50	(11) 3 048 058	(51) B32B 15/085	(11) 3 098 198	(51) C01B 32/194

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 099 988	(51) <i>F25B 41/00</i>	(11) 3 134 291	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 168 664	(51) <i>G02B 6/44</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 100 899	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 136 521	(51) <i>H01S 3/02</i>	(11) 3 169 086	(51) <i>H04W 4/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 101 261	(51) <i>F02K 9/54</i>	(11) 3 139 478	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 170 287	(51) <i>H04L 12/40</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 104 791	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 141 532	(51) <i>C09D 7/61</i>	(11) 3 171 269	(51) <i>G06F 9/455</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 106 314	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 3 142 760	(51) <i>A63F 13/24</i>	(11) 3 172 265	(51) <i>C08J 9/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 107 151	(51) <i>G01S 7/32</i>	(11) 3 143 417	(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 3 172 718	(51) <i>G06T 9/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 109 653	(51) <i>G01R 31/3842</i>	(11) 3 144 460	(51) <i>E05F 15/652</i>	(11) 3 173 652	(51) <i>F16D 65/56</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 110 007	(51) <i>H03K 4/502</i>	(11) 3 144 559	(51) <i>F16G 1/08</i>	(11) 3 174 124	(51) <i>H01L 51/54</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 110 576	(51) <i>B21D 51/26</i>	(11) 3 145 994	(51) <i>C08L 59/02</i>	(11) 3 175 900	(51) <i>B01D 25/34</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 114 781	(51) <i>H04B 17/12</i>	(11) 3 147 633	(51) <i>G01F 1/684</i>	(11) 3 179 449	(51) <i>G06T 17/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 115 051	(51) <i>A61K 31/497</i>	(11) 3 148 248	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 179 948	(51) <i>A61B 34/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 115 187	(51) <i>B29C 73/22</i>	(11) 3 150 374	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 3 180 341	(51) <i>C07D 471/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 116 194	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 151 602	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 181 090	(51) <i>A61C 13/083</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 117 030	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 151 616	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 182 907	(51) <i>A61B 17/24</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 120 334	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 152 519	(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 3 183 191	(51) <i>B65G 1/137</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 122 344	(51) <i>A61K 31/166</i>	(11) 3 152 585	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 183 586	(51) <i>G01R 31/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 122 399	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) 3 156 635	(51) <i>F02K 9/42</i>	(11) 3 184 354	(51) <i>B60L 15/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 122 835	(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 3 157 120	(51) <i>H02J 3/12</i>	(11) 3 188 913	(51) <i>H01L 51/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 125 317	(51) <i>H01L 41/318</i>	(11) 3 158 147	(51) <i>E04B 1/84</i>	(11) 3 189 621	(51) <i>H04L 12/18</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 125 403	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 3 158 629	(51) <i>H02K 33/16</i>	(11) 3 191 548	(51) <i>C08L 75/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 127 706	(51) <i>B41J 2/095</i>	(11) 3 159 234	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 3 191 639	(51) <i>D06F 58/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 128 863	(51) <i>A41H 37/04</i>	(11) 3 160 598	(51) <i>A62C 13/66</i>	(11) 3 192 652	(51) <i>B32B 9/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 129 166	(51) <i>B08B 9/08</i>	(11) 3 161 949	(51) <i>H02M 3/156</i>	(11) 3 193 478	(51) <i>H04L 12/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 129 578	(51) <i>E21B 21/00</i>	(11) 3 161 950	(51) <i>H02M 3/156</i>	(11) 3 194 678	(51) <i>E04B 2/72</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 130 395	(51) <i>B01F 5/00</i>	(11) 3 163 870	(51) <i>H04N 7/173</i>	(11) 3 196 914	(51) <i>H01H 50/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 131 854	(51) <i>A01N 59/00</i>	(11) 3 164 932	(51) <i>H02K 11/00</i>	(11) 3 197 037	(51) <i>H02M 7/48</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 132 661	(51) <i>H05K 1/18</i>	(11) 3 165 560	(51) <i>C08J 3/12</i>	(11) 3 197 315	(51) <i>A46B 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 133 977	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 167 174	(51) <i>F02B 37/18</i>	(11) 3 198 050	(51) <i>C23C 10/60</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 198 151	(51) F04D 29/28	(11) 3 218 453	(51) C08F 2/00	(11) 3 249 808	(51) H03F 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 198 632	(51) H01L 21/60	(11) 3 220 171	(51) G02B 5/00	(11) 3 250 263	(51) A61M 5/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 198 640	(51) H01L 23/498	(11) 3 220 397	(51) H01F 6/00	(11) 3 251 625	(51) A61B 34/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 199 242	(51) B04B 1/08	(11) 3 220 942	(51) A61K 38/095	(11) 3 251 830	(51) B32B 5/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 199 900	(51) F28F 9/00	(11) 3 221 137	(51) B41J 2/21	(11) 3 251 976	(51) B65D 85/804
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 200 002	(51) G02B 21/00	(11) 3 223 109	(51) G05F 1/575	(11) 3 252 093	(51) C08J 5/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 200 219	(51) H01L 21/762	(11) 3 223 305	(51) H01L 21/67	(11) 3 256 790	(51) F24F 3/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 204 030	(51) A61K 38/17	(11) 3 223 625	(51) A23K 10/30	(11) 3 257 236	(51) H04M 3/56
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 204 326	(51) B67B 3/26	(11) 3 223 654	(51) A46B 9/02	(11) 3 258 425	(51) G06N 20/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 205 092	(51) H04N 19/11	(11) 3 225 678	(51) C10G 11/18	(11) 3 258 929	(51) A61K 31/33
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 205 613	(51) B65H 45/08	(11) 3 226 710	(51) A43B 1/00	(11) 3 259 369	(51) C12Q 1/6886
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 205 748	(51) C08K 3/24	(11) 3 227 867	(51) G07C 9/00	(11) 3 259 661	(51) G06F 3/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 208 577	(51) G01F 22/02	(11) 3 228 395	(51) B08B 3/00	(11) 3 263 275	(51) B23Q 3/157
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 209 477	(51) B29C 48/06	(11) 3 228 953	(51) F25B 9/14	(11) 3 263 677	(51) C10M 169/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 209 510	(51) B60F 3/00	(11) 3 230 536	(51) E04F 15/18	(11) 3 263 788	(51) E04B 1/26
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 212 077	(51) A61B 5/391	(11) 3 230 685	(51) G01B 9/02	(11) 3 265 422	(51) C01B 6/21
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 212 454	(51) B60K 37/06	(11) 3 232 007	(51) F01D 9/02	(11) 3 265 709	(51) F16L 9/128
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 212 587	(51) B32B 17/00	(11) 3 232 209	(51) G01R 27/18	(11) 3 266 204	(51) H04N 19/117
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 212 692	(51) C08G 63/672	(11) 3 232 959	(51) A61B 17/70	(11) 3 266 266	(51) H04W 72/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 213 847	(51) B23D 61/00	(11) 3 236 815	(51) F28D 1/06	(11) 3 266 267	(51) H04W 72/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 213 883	(51) B25J 9/16	(11) 3 237 783	(51) F16L 1/24	(11) 3 267 201	(51) G01N 35/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 214 990	(51) A47L 15/00	(11) 3 238 986	(51) B60N 2/58	(11) 3 267 357	(51) G06K 7/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 216 212	(51) H04N 5/235	(11) 3 241 641	(51) B23K 9/10	(11) 3 268 029	(51) A61K 38/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 217 221	(51) G03F 1/64	(11) 3 243 571	(51) B05B 11/00	(11) 3 268 373	(51) C07D 491/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 217 233	(51) G05B 9/02	(11) 3 245 950	(51) G16H 20/30	(11) 3 268 754	(51) G01R 15/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 217 453	(51) H01M 4/131	(11) 3 248 181	(51) G09B 9/12	(11) 3 269 489	(51) B23K 13/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 217 764	(51) H05B 45/10	(11) 3 249 391	(51) G01N 1/38	(11) 3 270 050	(51) F21S 43/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 218 375	(51) C07D 471/04	(11) 3 249 573	(51) G06K 9/00	(11) 3 270 583	(51) H04N 5/355

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 272 179	(51) H04W 12/30	(11) 3 293 612	(51) G06F 3/01	(11) 3 312 675	(51) G02B 5/30
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 272 370	(51) A61K 35/28	(11) 3 293 718	(51) G01G 21/20	(11) 3 314 222	(51) G01G 19/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 273 191	(51) F25D 11/02	(11) 3 293 756	(51) H01L 21/336	(11) 3 314 545	(51) G06N 3/063
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 275 224	(51) H04W 76/14	(11) 3 295 757	(51) H04W 4/02	(11) 3 316 010	(51) G02B 6/028
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 275 281	(51) H04W 88/02	(11) 3 296 835	(51) G06F 1/14	(11) 3 316 801	(51) A61B 17/32
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 275 543	(51) B01J 35/10	(11) 3 297 147	(51) H02M 3/335	(11) 3 316 825	(51) A61F 2/30
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 275 544	(51) B01J 35/10	(11) 3 297 483	(51) A43B 13/18	(11) 3 318 167	(51) A47L 9/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 275 545	(51) B01J 35/10	(11) 3 298 757	(51) H04L 29/08	(11) 3 318 396	(51) B30B 5/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 276 556	(51) G06Q 20/20	(11) 3 303 524	(51) C10L 3/08	(11) 3 318 730	(51) F01D 25/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 277 074	(51) A01G 25/02	(11) 3 304 216	(51) G04B 17/22	(11) 3 319 196	(51) H02J 7/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 277 077	(51) A01G 25/09	(11) 3 304 873	(51) H04W 84/18	(11) 3 319 237	(51) H04B 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 278 329	(51) G10D 3/04	(11) 3 304 900	(51) H04N 19/117	(11) 3 319 801	(51) B05B 1/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 278 587	(51) H04W 8/00	(11) 3 305 253	(51) A61F 2/966	(11) 3 321 721	(51) G02B 6/38
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 279 026	(51) B60L 15/20	(11) 3 306 023	(51) E05F 17/00	(11) 3 323 346	(51) A61B 6/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 279 914	(51) G01V 8/20	(11) 3 306 109	(51) F15B 1/14	(11) 3 323 437	(51) A61L 27/46
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 279 959	(51) H01L 43/10	(11) 3 306 404	(51) G03G 15/00	(11) 3 323 535	(51) B22F 3/15
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 280 131	(51) H04N 5/232	(11) 3 306 628	(51) H01F 38/14	(11) 3 323 601	(51) B29C 67/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 280 729	(51) C07K 14/725	(11) 3 307 007	(51) H04W 74/08	(11) 3 324 240	(51) G03F 7/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 281 250	(51) H01Q 3/02	(11) 3 307 203	(51) A61C 17/028	(11) 3 324 871	(51) A61B 18/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 281 264	(51) H01T 13/16	(11) 3 307 901	(51) C12P 7/44	(11) 3 326 001	(51) G01S 15/931
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 284 471	(51) A61K 36/83	(11) 3 308 734	(51) A61B 18/22	(11) 3 326 040	(51) G05D 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 285 094	(51) G02B 1/00	(11) 3 309 062	(51) B64C 13/16	(11) 3 327 056	(51) C08G 18/66
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 285 642	(51) G06T 7/00	(11) 3 309 612	(51) G03F 1/26	(11) 3 327 413	(51) G01J 9/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 286 003	(51) B41J 2/14	(11) 3 309 700	(51) H04L 29/06	(11) 3 327 933	(51) H01P 1/203
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 287 543	(51) C23C 14/02	(11) 3 310 578	(51) B32B 37/12	(11) 3 328 270	(51) A61B 5/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 288 012	(51) G09F 9/30	(11) 3 311 547	(51) H04L 29/06	(11) 3 329 349	(51) G06F 3/01
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 292 061	(51) B65H 19/22	(11) 3 312 275	(51) C12N 9/88	(11) 3 329 376	(51) G06F 9/54
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 293 532	(51) G01R 31/11	(11) 3 312 621	(51) G01R 31/52	(11) 3 331 267	(51) H04W 24/10

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 331 618	(51) A62B 7/10	(11) 3 346 131	(51) F04B 45/04	(11) 3 362 608	(51) E02F 9/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 331 787	(51) B65G 57/30	(11) 3 346 257	(51) G01N 19/02	(11) 3 362 846	(51) G02C 7/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 332 498	(51) H04L 1/00	(11) 3 347 332	(51) C07C 2/84	(11) 3 363 769	(51) B67D 1/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 332 647	(51) A22C 7/00	(11) 3 348 463	(51) B62J 17/00	(11) 3 364 226	(51) G02B 21/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 332 704	(51) A61B 5/367	(11) 3 348 512	(51) B66B 25/00	(11) 3 365 164	(51) B30B 1/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 334 526	(51) B01J 37/04	(11) 3 350 607	(51) G01R 31/72	(11) 3 365 442	(51) C12N 9/52
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 335 416	(51) H04N 5/262	(11) 3 352 285	(51) H01M 10/12	(11) 3 365 721	(51) G02B 21/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 336 555	(51) G01N 35/02	(11) 3 352 326	(51) H02J 13/00	(11) 3 365 978	(51) H04B 1/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 336 721	(51) G06F 16/28	(11) 3 354 382	(51) B22F 3/105	(11) 3 366 154	(51) A43B 13/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 337 523	(51) A61L 27/26	(11) 3 354 473	(51) B41J 29/393	(11) 3 367 592	(51) H04B 10/27
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 337 537	(51) A61M 5/172	(11) 3 354 609	(51) B65H 23/18	(11) 3 368 828	(51) H05B 6/64
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 338 571	(51) A24F 40/44	(11) 3 354 654	(51) C07D 495/04	(11) 3 369 470	(51) B01D 45/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 338 744	(51) A61F 11/14	(11) 3 355 066	(51) B01L 3/00	(11) 3 369 793	(51) C09J 5/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 339 010	(51) B30B 15/06	(11) 3 355 070	(51) G01R 29/08	(11) 3 370 066	(51) G01N 21/17
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 339 377	(51) C09B 29/033	(11) 3 355 998	(51) A63B 21/02	(11) 3 370 898	(51) B22C 9/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 340 452	(51) H02H 3/42	(11) 3 356 126	(51) B29C 70/86	(11) 3 371 207	(51) C07K 14/47
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 340 519	(51) H04L 5/00	(11) 3 356 511	(51) C12M 1/34	(11) 3 371 530	(51) F25D 19/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 341 959	(51) H01L 21/677	(11) 3 356 618	(51) E04G 25/06	(11) 3 371 924	(51) H04L 5/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 342 125	(51) H04L 29/06	(11) 3 356 840	(51) G01S 3/18	(11) 3 372 423	(51) B60C 23/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 342 602	(51) B42D 25/455	(11) 3 357 441	(51) A61B 17/70	(11) 3 373 068	(51) G03F 1/32
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 343 266	(51) G02B 26/08	(11) 3 358 327	(51) G01L 9/00	(11) 3 373 678	(51) H04W 72/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 343 754	(51) H02P 9/00	(11) 3 358 645	(51) H01M 50/20	(11) 3 374 554	(51) D04B 9/40
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 343 958	(51) H04W 48/12	(11) 3 359 064	(51) A61B 17/221	(11) 3 375 100	(51) H04B 1/525
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 344 202	(51) A61F 9/007	(11) 3 359 823	(51) F16B 5/02	(11) 3 375 961	(51) E05B 85/26
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 344 472	(51) B60B 19/04	(11) 3 360 133	(51) G10L 19/008	(11) 3 376 568	(51) H01M 50/572
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 344 592	(51) C03C 17/42	(11) 3 360 532	(51) A61K 6/20	(11) 3 376 690	(51) H04B 17/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 344 951	(51) G01C 21/34	(11) 3 361 242	(51) G01N 27/30	(11) 3 377 205	(51) B01J 13/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 345 090	(51) G06F 9/44	(11) 3 362 518	(51) C07D 215/40	(11) 3 377 276	(51) B25J 9/02

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 378 164	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 394 891	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 411 624	(51) <i>F17C 5/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 379 447	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 3 395 534	(51) <i>B29C 45/27</i>	(11) 3 412 191	(51) <i>A47L 9/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 379 812	(51) <i>H04M 1/67</i>	(11) 3 396 178	(51) <i>F16B 2/24</i>	(11) 3 412 192	(51) <i>A47L 9/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 380 006	(51) <i>A61B 5/282</i>	(11) 3 396 322	(51) <i>G01C 22/00</i>	(11) 3 412 460	(51) <i>B41J 2/01</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 380 992	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 396 451	(51) <i>G03B 17/02</i>	(11) 3 412 597	(51) <i>B29C 65/58</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 381 274	(51) <i>A01K 15/04</i>	(11) 3 397 447	(51) <i>B29C 44/24</i>	(11) 3 412 607	(51) <i>B65G 65/40</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 381 305	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 398 197	(51) <i>H01G 4/32</i>	(11) 3 413 341	(51) <i>H01L 21/78</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 381 605	(51) <i>B23Q 16/02</i>	(11) 3 399 176	(51) <i>F02F 3/00</i>	(11) 3 414 162	(51) <i>B64D 13/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 381 671	(51) <i>B30B 9/30</i>	(11) 3 399 323	(51) <i>G01R 31/26</i>	(11) 3 415 217	(51) <i>B01D 46/24</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 382 409	(51) <i>G01R 33/04</i>	(11) 3 399 704	(51) <i>H04L 12/721</i>	(11) 3 415 459	(51) <i>B66C 13/52</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 382 894	(51) <i>H03K 5/135</i>	(11) 3 400 744	(51) <i>H04L 47/34</i>	(11) 3 415 991	(51) <i>G03G 15/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 383 455	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 3 401 223	(51) <i>B64D 37/32</i>	(11) 3 417 346	(51) <i>G03F 7/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 383 815	(51) <i>C03C 25/10</i>	(11) 3 401 766	(51) <i>H04N 21/422</i>	(11) 3 417 358	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 383 935	(51) <i>C08G 65/00</i>	(11) 3 402 629	(51) <i>B24B 33/02</i>	(11) 3 418 616	(51) <i>F16L 5/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 385 719	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 403 011	(51) <i>F16K 17/00</i>	(11) 3 418 805	(51) <i>C23C 14/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 386 213	(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 3 403 049	(51) <i>B23Q 17/24</i>	(11) 3 418 836	(51) <i>B25J 9/16</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 386 366	(51) <i>C11D 11/00</i>	(11) 3 403 721	(51) <i>B01J 23/42</i>	(11) 3 419 158	(51) <i>H02M 7/12</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 386 890	(51) <i>B65G 15/36</i>	(11) 3 403 831	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 419 314	(51) <i>H04S 3/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 387 264	(51) <i>F04D 33/00</i>	(11) 3 404 360	(51) <i>G01B 11/27</i>	(11) 3 419 654	(51) <i>A61K 39/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 387 679	(51) <i>H01L 31/073</i>	(11) 3 404 944	(51) <i>H04W 8/14</i>	(11) 3 419 791	(51) <i>B25D 11/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 387 695	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 3 405 309	(51) <i>B24D 3/06</i>	(11) 3 420 156	(51) <i>E04F 13/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 388 688	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 3 406 287	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 3 420 329	(51) <i>G01L 1/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 388 695	(51) <i>F16B 25/10</i>	(11) 3 407 413	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 420 435	(51) <i>G06F 1/3234</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 388 708	(51) <i>F16F 1/366</i>	(11) 3 408 765	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 423 042	(51) <i>A61K 9/19</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 390 690	(51) <i>C23C 22/22</i>	(11) 3 409 160	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 3 423 131	(51) <i>A61M 5/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 391 706	(51) <i>H05B 3/86</i>	(11) 3 409 198	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 3 423 132	(51) <i>A61M 5/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 392 714	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 409 337	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 3 423 245	(51) <i>B26B 21/40</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 392 733	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 411 337	(51) <i>C02F 1/68</i>	(11) 3 423 381	(51) <i>B65D 85/804</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 423 408	(51) <i>C01F 17/00</i>	(11) 3 436 817	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 3 450 761	(51) <i>F04C 18/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 424 317	(51) <i>A01K 80/00</i>	(11) 3 437 245	(51) <i>H04L 7/00</i>	(11) 3 451 363	(51) <i>H01L 21/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 424 723	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 3 437 543	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 451 527	(51) <i>H02S 40/44</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 424 919	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 438 084	(51) <i>C07C 45/79</i>	(11) 3 453 051	(51) <i>H01L 27/32</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 425 096	(51) <i>D03D 49/62</i>	(11) 3 439 066	(51) <i>C23F 1/04</i>	(11) 3 453 409	(51) <i>A61L 27/36</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 425 518	(51) <i>H04L 65/752</i>	(11) 3 440 105	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 453 896	(51) <i>F16B 2/24</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 425 896	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 440 885	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 454 546	(51) <i>H04N 5/232</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 425 941	(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 3 442 005	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 455 038	(51) <i>B26D 1/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 426 454	(51) <i>B29C 43/02</i>	(11) 3 442 059	(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 3 455 549	(51) <i>F21S 43/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 426 558	(51) <i>B64F 5/00</i>	(11) 3 442 449	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 455 579	(51) <i>F41G 1/18</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 427 862	(51) <i>B22C 11/10</i>	(11) 3 443 280	(51) <i>F25C 1/20</i>	(11) 3 456 053	(51) <i>H04N 19/70</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 428 203	(51) <i>C08F 132/02</i>	(11) 3 443 433	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 456 127	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 428 674	(51) <i>G01R 35/00</i>	(11) 3 443 434	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 456 828	(51) <i>C12N 15/113</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 428 920	(51) <i>G11C 5/14</i>	(11) 3 443 500	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 457 179	(51) <i>G01S 7/4863</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 431 784	(51) <i>F16B 33/00</i>	(11) 3 444 500	(51) <i>F16G 1/08</i>	(11) 3 457 548	(51) <i>H02K 33/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 432 125	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 444 925	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 457 677	(51) <i>H04N 1/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 432 329	(51) <i>H01F 41/04</i>	(11) 3 445 332	(51) <i>A61K 47/69</i>	(11) 3 458 459	(51) <i>C07D 487/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 432 613	(51) <i>H04W 4/12</i>	(11) 3 445 581	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 459 557	(51) <i>A61K 38/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 433 004	(51) <i>B01D 46/02</i>	(11) 3 445 679	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 459 936	(51) <i>A61K 31/496</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 433 245	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 445 712	(51) <i>C01B 32/312</i>	(11) 3 461 129	(51) <i>H04N 13/361</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 433 607	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 446 556	(51) <i>F16H 3/093</i>	(11) 3 461 329	(51) <i>A01J 5/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 433 855	(51) <i>G10L 17/18</i>	(11) 3 447 589	(51) <i>G04B 13/02</i>	(11) 3 461 510	(51) <i>A61M 1/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 433 968	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 449 241	(51) <i>G01N 21/17</i>	(11) 3 461 555	(51) <i>B01J 20/18</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 435 445	(51) <i>H01M 50/579</i>	(11) 3 449 612	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 461 640	(51) <i>B41J 2/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 435 986	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 449 622	(51) <i>H04N 1/387</i>	(11) 3 462 243	(51) <i>G03G 15/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 436 016	(51) <i>C07D 213/81</i>	(11) 3 449 657	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 462 372	(51) <i>G06K 7/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 436 135	(51) <i>A61N 1/00</i>	(11) 3 449 889	(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) 3 462 693	(51) <i>H04L 12/933</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 436 237	(51) <i>B29C 64/165</i>	(11) 3 450 671	(51) <i>E06B 5/16</i>	(11) 3 462 889	(51) <i>A22B 5/00</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 462 941	(51) A24D 1/20	(11) 3 475 521	(51) E21B 25/00	(11) 3 487 272	(51) H05K 7/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 463 351	(51) A61K 31/44	(11) 3 475 926	(51) G06T 7/00	(11) 3 487 289	(51) A01J 5/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 463 959	(51) B60K 11/08	(11) 3 476 772	(51) H01L 21/677	(11) 3 487 451	(51) A61F 2/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 464 058	(51) B63J 99/00	(11) 3 477 062	(51) F01D 21/04	(11) 3 488 040	(51) D05C 11/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 464 698	(51) D04H 1/587	(11) 3 477 647	(51) G11C 29/08	(11) 3 488 159	(51) F24F 13/15
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 464 960	(51) F02M 59/10	(11) 3 478 196	(51) A61B 17/86	(11) 3 488 172	(51) F41A 3/80
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 465 728	(51) H01J 37/32	(11) 3 478 446	(51) B24B 21/04	(11) 3 488 771	(51) A61B 5/361
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 465 898	(51) H02P 1/22	(11) 3 479 225	(51) G06F 9/455	(11) 3 489 105	(51) B61D 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 466 137	(51) H04W 12/10	(11) 3 480 260	(51) C08L 101/00	(11) 3 489 663	(51) G01N 21/64
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 466 231	(51) A01B 63/112	(11) 3 480 821	(51) G16H 10/20	(11) 3 489 784	(51) G05D 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 466 232	(51) A01B 69/04	(11) 3 480 923	(51) H02K 3/30	(11) 3 490 658	(51) A61M 25/01
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 466 467	(51) A61M 5/32	(11) 3 481 069	(51) H04N 21/2343	(11) 3 491 061	(51) C08L 25/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 466 570	(51) B22F 9/24	(11) 3 481 814	(51) C07D 471/04	(11) 3 491 714	(51) H02J 9/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 467 269	(51) F01D 5/18	(11) 3 482 988	(51) B60K 11/04	(11) 3 492 254	(51) B29D 99/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 468 142	(51) H04L 9/40	(11) 3 483 297	(51) C22C 38/04	(11) 3 493 168	(51) B61L 15/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 468 497	(51) A61B 18/24	(11) 3 483 507	(51) F24C 7/02	(11) 3 493 272	(51) H01L 31/0224
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 469 435	(51) G05D 1/00	(11) 3 484 000	(51) H02J 3/00	(11) 3 493 508	(51) H04L 12/717
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 469 546	(51) G06T 13/00	(11) 3 484 124	(51) H04L 29/08	(11) 3 493 614	(51) H04W 68/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 469 742	(51) H04B 10/2507	(11) 3 484 536	(51) A61M 1/14	(11) 3 494 147	(51) C08F 2/01
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 469 794	(51) H04N 19/56	(11) 3 484 882	(51) C07D 417/14	(11) 3 494 152	(51) C08G 12/40
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 470 056	(51) A61K 9/00	(11) 3 485 089	(51) E01B 19/00	(11) 3 495 263	(51) B64C 25/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 470 301	(51) B62D 5/00	(11) 3 485 307	(51) G02B 6/44	(11) 3 495 358	(51) C07D 403/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 470 416	(51) C07D 489/02	(11) 3 486 585	(51) F25D 25/02	(11) 3 496 259	(51) H02M 7/493
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 471 853	(51) B01D 35/30	(11) 3 486 813	(51) G06F 30/15	(11) 3 496 615	(51) A61B 6/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 472 046	(51) B64C 21/10	(11) 3 486 962	(51) H01L 27/32	(11) 3 496 842	(51) B01L 7/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 472 993	(51) H04W 76/10	(11) 3 487 027	(51) H02J 3/38	(11) 3 497 805	(51) H04B 7/0404
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 473 201	(51) A61B 34/00	(11) 3 487 036	(51) H02J 50/70	(11) 3 498 095	(51) A01K 97/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 474 406	(51) H02H 9/04	(11) 3 487 249	(51) H04W 72/12	(11) 3 498 205	(51) A61F 2/44

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 498 605	(51) B64D 11/06	(11) 3 509 135	(51) H01M 50/403	(11) 3 521 453	(51) C12Q 1/6806
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 499 684	(51) H02J 50/12	(11) 3 509 996	(51) C02F 1/32	(11) 3 521 971	(51) G06F 1/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 499 836	(51) G06F 21/36	(11) 3 510 367	(51) G01G 19/42	(11) 3 522 352	(51) H02M 7/48
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 499 857	(51) H04M 1/60	(11) 3 511 000	(51) A61K 31/437	(11) 3 522 411	(51) H04L 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 499 943	(51) H04W 16/14	(11) 3 511 167	(51) B41J 2/14	(11) 3 522 791	(51) A61B 10/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 500 185	(51) A61B 17/04	(11) 3 511 634	(51) F24D 3/10	(11) 3 523 056	(51) B07B 1/48
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 500 287	(51) A61K 38/08	(11) 3 511 655	(51) F25B 41/00	(11) 3 523 666	(51) G01R 33/34
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 500 462	(51) B60T 8/36	(11) 3 512 444	(51) A61B 10/00	(11) 3 524 006	(51) H04W 36/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 501 040	(51) H01L 21/762	(11) 3 513 002	(51) E01B 11/12	(11) 3 524 568	(51) B66F 9/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 501 582	(51) A61M 11/06	(11) 3 513 178	(51) G01N 25/18	(11) 3 524 907	(51) F25D 17/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 501 855	(51) B60C 11/24	(11) 3 514 794	(51) G11C 5/04	(11) 3 525 013	(51) G01V 3/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 502 597	(51) F25D 17/06	(11) 3 514 842	(51) H01L 33/54	(11) 3 525 304	(51) H01B 19/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 502 605	(51) F27B 9/06	(11) 3 516 258	(51) F16D 65/56	(11) 3 525 570	(51) A01D 34/90
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 503 201	(51) H01L 29/66	(11) 3 516 435	(51) G02B 6/036	(11) 3 526 774	(51) G06T 19/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 504 103	(51) B62D 1/16	(11) 3 516 604	(51) G06Q 10/06	(11) 3 528 461	(51) H04L 29/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 504 802	(51) H04B 1/00	(11) 3 517 138	(51) A61L 2/08	(11) 3 528 851	(51) C07K 14/725
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 505 013	(51) A47C 3/026	(11) 3 517 165	(51) A61N 1/05	(11) 3 528 962	(51) B05B 12/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 505 030	(51) A47K 3/30	(11) 3 517 248	(51) B25B 23/12	(11) 3 529 497	(51) F04D 27/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 505 844	(51) F24F 13/14	(11) 3 517 785	(51) F04D 25/06	(11) 3 529 739	(51) G06F 21/62
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 505 984	(51) G02B 7/02	(11) 3 517 828	(51) F21S 41/19	(11) 3 530 025	(51) H04W 16/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 506 111	(51) G06F 12/0804	(11) 3 518 107	(51) G06F 9/50	(11) 3 530 368	(51) B21H 5/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 506 331	(51) H01H 39/00	(11) 3 518 256	(51) H01C 1/08	(11) 3 530 593	(51) B65G 17/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 506 419	(51) H01Q 1/12	(11) 3 519 181	(51) B32B 7/12	(11) 3 530 761	(51) C21D 9/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 506 707	(51) H04L 5/00	(11) 3 519 795	(51) G01N 1/36	(11) 3 530 778	(51) D01G 11/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 506 800	(51) A47B 77/02	(11) 3 520 485	(51) H04W 40/02	(11) 3 531 339	(51) G06K 9/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 507 252	(51) C03B 18/16	(11) 3 520 510	(51) H04W 56/00	(11) 3 531 341	(51) G06K 9/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 508 375	(51) B60N 2/00	(11) 3 520 834	(51) A61M 60/148	(11) 3 531 574	(51) H04L 5/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 508 767	(51) F16K 37/00	(11) 3 520 934	(51) B23B 3/26	(11) 3 531 650	(51) H04L 9/40

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 532 304	(51) B60C 1/00	(11) 3 545 174	(51) F01D 7/00	(11) 3 555 636	(51) G01R 1/067
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 532 576	(51) C10M 105/04	(11) 3 546 006	(51) A61M 16/08	(11) 3 555 982	(51) H02H 1/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 533 279	(51) H04W 74/08	(11) 3 546 418	(51) B66F 9/065	(11) 3 556 073	(51) H04L 29/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 533 358	(51) A47B 88/90	(11) 3 546 664	(51) E03C 1/14	(11) 3 556 116	(51) H04W 4/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 533 856	(51) C10G 65/00	(11) 3 546 788	(51) F16F 9/02	(11) 3 557 367	(51) G05G 1/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 534 181	(51) G01S 17/88	(11) 3 547 084	(51) G06F 3/01	(11) 3 557 611	(51) H01L 21/683
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 534 242	(51) G06F 3/01	(11) 3 548 116	(51) A61M 5/20	(11) 3 558 001	(51) A01P 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 535 807	(51) H01Q 1/22	(11) 3 548 156	(51) A63J 7/00	(11) 3 559 410	(51) E21B 47/09
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 536 007	(51) H04W 16/14	(11) 3 548 343	(51) B60S 1/24	(11) 3 559 473	(51) F04D 25/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 536 999	(51) F16D 28/00	(11) 3 548 357	(51) B61L 5/10	(11) 3 559 817	(51) G06F 13/42
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 258	(51) G06F 1/16	(11) 3 549 050	(51) G06F 21/60	(11) 3 560 079	(51) H02K 5/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 287	(51) G06F 8/65	(11) 3 549 145	(51) H01F 27/30	(11) 3 561 462	(51) G01G 19/50
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 429	(51) B64D 33/02	(11) 3 549 616	(51) A61L 27/36	(11) 3 562 058	(51) H04B 7/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 471	(51) H01J 37/32	(11) 3 550 271	(51) G01F 1/66	(11) 3 562 921	(51) C10M 133/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 479	(51) H01L 27/32	(11) 3 550 399	(51) G06F 1/16	(11) 3 563 451	(51) G06F 1/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 492	(51) H01L 51/50	(11) 3 551 447	(51) B32B 5/02	(11) 3 563 627	(51) H05B 6/64
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 777	(51) H04W 52/02	(11) 3 552 023	(51) G01N 33/68	(11) 3 563 998	(51) B26F 1/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 537 919	(51) A44C 17/00	(11) 3 552 070	(51) G05D 1/00	(11) 3 564 040	(51) B41M 5/025
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 539 476	(51) A61B 6/00	(11) 3 552 842	(51) B60C 9/18	(11) 3 564 154	(51) B65D 83/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 539 501	(51) A61B 34/30	(11) 3 553 063	(51) H01L 51/46	(11) 3 564 408	(51) C23C 22/34
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 539 903	(51) B65G 1/04	(11) 3 553 150	(51) C09K 11/02	(11) 3 564 436	(51) D06F 81/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 540 689	(51) G06T 7/00	(11) 3 554 743	(51) B22C 9/22	(11) 3 564 650	(51) G01N 21/01
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 541 348	(51) A61K 8/26	(11) 3 554 794	(51) B29C 64/153	(11) 3 565 135	(51) H04B 7/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 542 512	(51) H04L 29/06	(11) 3 555 199	(51) C08L 15/00	(11) 3 565 204	(51) H04L 27/26
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 543 319	(51) C10L 1/20	(11) 3 555 200	(51) C08L 15/00	(11) 3 565 732	(51) B60L 15/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 544 002	(51) G10L 15/32	(11) 3 555 248	(51) C10M 169/04	(11) 3 567 346	(51) G01C 23/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 544 244	(51) H04L 12/721	(11) 3 555 335	(51) C21D 1/30	(11) 3 567 384	(51) G01R 1/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 544 888	(51) B63C 9/19	(11) 3 555 342	(51) C23C 14/34	(11) 3 567 606	(51) G21B 3/00

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 567 783	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 579 630	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 590 814	(51) <i>B62M 6/90</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 567 919	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 580 357	(51) <i>C12Q 1/6809</i>	(11) 3 591 174	(51) <i>F01D 21/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 568 321	(51) <i>B60R 1/04</i>	(11) 3 580 581	(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 3 591 194	(51) <i>F02C 6/12</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 568 647	(51) <i>F24F 13/072</i>	(11) 3 580 696	(51) <i>G06K 17/00</i>	(11) 3 591 321	(51) <i>F25D 23/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 569 056	(51) <i>A01F 15/18</i>	(11) 3 580 826	(51) <i>G05F 1/67</i>	(11) 3 591 351	(51) <i>G01F 17/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 569 651	(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 3 582 270	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 3 591 649	(51) <i>G10L 19/008</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 569 744	(51) <i>D01D 5/092</i>	(11) 3 582 444	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 3 591 773	(51) <i>H01S 5/042</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 571 160	(51) <i>C01B 39/02</i>	(11) 3 583 735	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 591 864	(51) <i>H04H 60/58</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 571 838	(51) <i>H04N 19/107</i>	(11) 3 584 028	(51) <i>B23K 11/20</i>	(11) 3 591 949	(51) <i>H04M 1/725</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 571 877	(51) <i>H04W 60/06</i>	(11) 3 584 103	(51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 3 592 448	(51) <i>B01D 45/16</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 572 297	(51) <i>B62B 1/24</i>	(11) 3 584 269	(51) <i>C08G 75/08</i>	(11) 3 592 482	(51) <i>B21D 55/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 572 535	(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 3 584 399	(51) <i>E06B 3/964</i>	(11) 3 592 602	(51) <i>B60Q 1/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 572 961	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 3 584 671	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 593 335	(51) <i>G08C 17/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 573 733	(51) <i>A63H 30/04</i>	(11) 3 585 078	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 3 593 458	(51) <i>H04B 7/024</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 573 860	(51) <i>B60Q 1/24</i>	(11) 3 585 304	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) 3 594 480	(51) <i>F02D 41/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 575 055	(51) <i>B28D 1/22</i>	(11) 3 585 510	(51) <i>B01J 8/18</i>	(11) 3 594 500	(51) <i>F04B 43/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 575 103	(51) <i>A45D 40/00</i>	(11) 3 586 419	(51) <i>H02J 3/01</i>	(11) 3 594 552	(51) <i>F16N 31/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 575 527	(51) <i>E05D 3/14</i>	(11) 3 586 661	(51) <i>A41D 13/06</i>	(11) 3 595 398	(51) <i>H04W 74/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 575 820	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 586 709	(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) 3 595 424	(51) <i>H05K 13/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 575 926	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 587 128	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 595 516	(51) <i>A61B 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 576 602	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 3 587 266	(51) <i>B64D 9/00</i>	(11) 3 595 828	(51) <i>B21F 1/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 577 347	(51) <i>F04D 29/44</i>	(11) 3 587 830	(51) <i>F15B 13/042</i>	(11) 3 595 943	(51) <i>B60S 1/38</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 577 800	(51) <i>H04B 17/17</i>	(11) 3 587 862	(51) <i>F16H 25/20</i>	(11) 3 595 961	(51) <i>B62D 55/104</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 578 607	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 3 589 154	(51) <i>A44C 17/00</i>	(11) 3 596 051	(51) <i>C07D 217/24</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 578 696	(51) <i>C30B 25/14</i>	(11) 3 589 306	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 596 520	(51) <i>G02B 6/30</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 578 845	(51) <i>F16F 1/06</i>	(11) 3 590 279	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 596 549	(51) <i>G03G 9/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 578 919	(51) <i>G01C 21/28</i>	(11) 3 590 302	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 3 596 573	(51) <i>G05D 7/01</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 579 088	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 590 724	(51) <i>B42D 25/36</i>	(11) 3 596 577	(51) <i>G06F 1/16</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 596 821	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 3 605 223	(51) <i>G03B 21/28</i>	(11) 3 618 061	(51) <i>G10L 15/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 596 834	(51) <i>H04B 3/44</i>	(11) 3 606 270	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 618 098	(51) <i>H01L 21/265</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 596 872	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 606 370	(51) <i>A43B 13/02</i>	(11) 3 618 221	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 596 979	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 606 441	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 3 618 243	(51) <i>H02K 11/30</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 596 985	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 3 606 697	(51) <i>B23K 26/08</i>	(11) 3 618 305	(51) <i>H04B 1/40</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 597 675	(51) <i>C08F 214/18</i>	(11) 3 606 913	(51) <i>C07D 271/06</i>	(11) 3 618 393	(51) <i>H04L 61/103</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 597 851	(51) <i>E06B 3/40</i>	(11) 3 607 272	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 3 618 421	(51) <i>H04N 5/232</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 598 079	(51) <i>G01F 1/00</i>	(11) 3 607 423	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 618 503	(51) <i>H04W 40/34</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 598 607	(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) 3 608 029	(51) <i>B05C 17/005</i>	(11) 3 618 988	(51) <i>B29C 64/153</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 598 642	(51) <i>H03K 17/0814</i>	(11) 3 608 461	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 3 619 097	(51) <i>B62D 55/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 599 502	(51) <i>G02F 1/1345</i>	(11) 3 608 827	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 620 040	(51) <i>A01C 7/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 599 530	(51) <i>G05G 1/30</i>	(11) 3 609 238	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 620 105	(51) <i>A61B 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 600 599	(51) <i>B01D 33/21</i>	(11) 3 609 634	(51) <i>B21H 3/06</i>	(11) 3 620 116	(51) <i>A61B 17/072</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 600 982	(51) <i>B60T 7/20</i>	(11) 3 609 763	(51) <i>B61L 7/06</i>	(11) 3 620 243	(51) <i>B21J 13/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 601 440	(51) <i>C09C 3/06</i>	(11) 3 609 859	(51) <i>C07C 29/145</i>	(11) 3 620 585	(51) <i>E03C 1/084</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 601 700	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 610 787	(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) 3 621 041	(51) <i>G06T 19/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 402	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 3 611 042	(51) <i>B60D 1/36</i>	(11) 3 621 093	(51) <i>H01G 2/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 491	(51) <i>G06T 7/254</i>	(11) 3 611 126	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 3 621 265	(51) <i>H04L 29/06</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 553	(51) <i>G10L 21/038</i>	(11) 3 611 558	(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 3 621 840	(51) <i>B60K 11/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 586	(51) <i>H01G 2/08</i>	(11) 3 611 838	(51) <i>H02P 29/02</i>	(11) 3 622 411	(51) <i>G06F 16/901</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 802	(51) <i>H04B 1/3827</i>	(11) 3 612 990	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 622 511	(51) <i>G11B 7/24044</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 888	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 614 447	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 622 512	(51) <i>G11B 7/24044</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 602 897	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 614 508	(51) <i>H01S 3/092</i>	(11) 3 623 672	(51) <i>F16L 37/367</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 603 153	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 614 830	(51) <i>A01G 9/12</i>	(11) 3 623 950	(51) <i>G06F 11/26</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 603 312	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 615 540	(51) <i>C07D 495/04</i>	(11) 3 624 123	(51) <i>G11C 23/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 604 661	(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 3 616 104	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 3 624 160	(51) <i>H01H 9/54</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 604 684	(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) 3 616 761	(51) <i>A63B 39/00</i>	(11) 3 624 945	(51) <i>B01L 3/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 605 198	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 617 917	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 3 625 904	(51) <i>H04B 10/297</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 626 017	(51) H04W 74/08	(11) 3 633 940	(51) H04L 25/02	(11) 3 644 866	(51) A61B 17/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 626 037	(51) H05K 7/20	(11) 3 634 105	(51) A01C 1/06	(11) 3 645 335	(51) B60L 53/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 627 025	(51) F16L 3/10	(11) 3 634 558	(51) A61M 16/06	(11) 3 645 374	(51) B62D 9/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 627 115	(51) G01G 19/12	(11) 3 634 750	(51) B32B 27/32	(11) 3 645 965	(51) G01B 11/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 627 579	(51) H01L 51/54	(11) 3 635 547	(51) G06F 9/50	(11) 3 646 746	(51) A43B 1/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 628 239	(51) A61B 17/04	(11) 3 636 465	(51) B60G 13/16	(11) 3 647 096	(51) B60J 10/70
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 628 546	(51) B60R 22/46	(11) 3 636 749	(51) C12N 9/02	(11) 3 647 354	(51) C08L 23/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 628 631	(51) B66B 7/12	(11) 3 637 161	(51) G02B 6/028	(11) 3 647 494	(51) E01C 19/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 628 904	(51) F16K 31/42	(11) 3 637 291	(51) G06F 21/34	(11) 3 647 613	(51) F16C 27/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 629 059	(51) G01S 17/931	(11) 3 637 643	(51) H04W 8/22	(11) 3 647 717	(51) G01B 21/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 629 478	(51) H03K 17/96	(11) 3 637 786	(51) H04R 1/02	(11) 3 647 738	(51) G01P 15/097
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 629 691	(51) H05K 7/20	(11) 3 637 868	(51) H04W 52/02	(11) 3 648 089	(51) G09G 3/30
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 629 703	(51) A01G 25/00	(11) 3 639 874	(51) A61M 15/06	(11) 3 648 330	(51) H02M 7/21
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 631 221	(51) F16C 27/02	(11) 3 640 765	(51) G06F 1/16	(11) 3 648 541	(51) H04W 76/19
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 631 384	(51) G01F 25/00	(11) 3 640 779	(51) G06F 3/044	(11) 3 648 628	(51) A43B 7/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 631 402	(51) G01M 17/007	(11) 3 641 082	(51) H02B 13/035	(11) 3 648 903	(51) B06B 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 631 560	(51) G02B 27/01	(11) 3 641 307	(51) H04N 9/73	(11) 3 649 275	(51) C23F 13/22
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 631 664	(51) G06F 21/32	(11) 3 642 193	(51) C07D 471/04	(11) 3 649 706	(51) B62M 6/50
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 632 211	(51) A21C 9/06	(11) 3 642 199	(51) C07D 405/14	(11) 3 649 724	(51) H02K 1/30
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 632 237	(51) A24F 40/46	(11) 3 642 338	(51) C12N 9/20	(11) 3 650 311	(51) B62D 1/19
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 632 754	(51) B60S 1/38	(11) 3 642 576	(51) G01J 3/28	(11) 3 650 704	(51) F04D 25/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 632 773	(51) B62D 5/04	(11) 3 642 892	(51) H01M 50/581	(11) 3 650 783	(51) F25D 23/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 632 970	(51) C08J 9/00	(11) 3 643 399	(51) B01F 33/501	(11) 3 651 206	(51) H01L 29/78
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 633 196	(51) F04B 49/06	(11) 3 643 449	(51) B25B 13/06	(11) 3 651 258	(51) H01M 10/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 633 221	(51) F16D 47/00	(11) 3 643 657	(51) B66B 1/04	(11) 3 651 496	(51) H04W 36/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 633 273	(51) F24F 11/41	(11) 3 644 024	(51) G01F 3/22	(11) 3 651 501	(51) H04W 74/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 633 460	(51) G03G 15/00	(11) 3 644 052	(51) G01N 27/22	(11) 3 651 638	(51) A61B 5/367
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 633 480	(51) G05D 1/02	(11) 3 644 563	(51) H04L 12/851	(11) 3 651 704	(51) A61F 7/02

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 651 707	(51) A61F 13/00	(11) 3 664 298	(51) H03K 19/17784	(11) 3 673 668	(51) H04R 5/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 652 505	(51) G01F 1/84	(11) 3 664 315	(51) H04B 7/12	(11) 3 673 823	(51) A61B 17/072
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 653 758	(51) C23C 8/34	(11) 3 664 888	(51) A61N 1/05	(11) 3 674 652	(51) F41H 5/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 654 419	(51) H01M 4/131	(11) 3 665 350	(51) E05C 17/20	(11) 3 674 754	(51) G01V 8/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 655 343	(51) B01F 7/16	(11) 3 665 912	(51) H04W 4/00	(11) 3 674 816	(51) G04B 37/22
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 656 112	(51) H01Q 1/24	(11) 3 666 739	(51) C03B 33/033	(11) 3 675 453	(51) H04L 29/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 656 313	(51) A61B 10/02	(11) 3 667 169	(51) F23R 3/28	(11) 3 675 572	(51) H04W 74/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 656 451	(51) A63F 1/06	(11) 3 667 255	(51) G01F 1/32	(11) 3 675 955	(51) A61N 1/378
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 656 730	(51) B67B 7/44	(11) 3 667 547	(51) G06F 40/30	(11) 3 676 147	(51) G05D 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 656 775	(51) C07D 517/04	(11) 3 667 637	(51) G08C 17/00	(11) 3 677 227	(51) A61F 2/90
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 657 209	(51) G01S 13/06	(11) 3 667 831	(51) H01R 13/24	(11) 3 677 269	(51) A61K 38/17
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 657 831	(51) H04W 8/22	(11) 3 667 941	(51) H04B 7/06	(11) 3 677 366	(51) B23B 29/32
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 658 391	(51) B60C 11/12	(11) 3 668 228	(51) H04W 72/04	(11) 3 677 506	(51) B64C 31/036
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 658 486	(51) B66F 9/08	(11) 3 668 371	(51) A61B 3/12	(11) 3 677 666	(51) C12M 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 659 010	(51) G06F 1/3234	(11) 3 668 409	(51) A61B 8/12	(11) 3 677 732	(51) E04B 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 659 166	(51) H01H 37/58	(11) 3 668 743	(51) B60K 35/00	(11) 3 678 518	(51) A47F 5/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 659 999	(51) C07C 319/20	(11) 3 669 607	(51) H04W 76/12	(11) 3 679 102	(51) C09J 7/30
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 660 000	(51) C07C 319/20	(11) 3 670 000	(51) B05B 11/00	(11) 3 680 040	(51) B21J 5/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 660 191	(51) D06M 16/00	(11) 3 670 497	(51) C07C 253/22	(11) 3 680 202	(51) B65H 5/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 660 451	(51) G01C 15/08	(11) 3 670 724	(51) D03D 39/22	(11) 3 680 602	(51) G01B 5/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 661 057	(51) H03K 17/97	(11) 3 671 034	(51) F21V 23/04	(11) 3 681 153	(51) H04N 7/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 662 337	(51) G05D 1/08	(11) 3 671 221	(51) G01N 35/10	(11) 3 682 415	(51) G06T 5/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 662 535	(51) H01Q 1/22	(11) 3 671 796	(51) H01H 39/00	(11) 3 683 387	(51) E05C 9/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 662 546	(51) H01R 4/2456	(11) 3 672 039	(51) H02K 16/02	(11) 3 683 628	(51) G03G 15/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 662 601	(51) H04L 1/18	(11) 3 672 221	(51) H04N 5/225	(11) 3 683 814	(51) H01H 3/42
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 663 164	(51) B62D 5/04	(11) 3 672 286	(51) H04W 4/02	(11) 3 683 837	(51) H04N 5/3745
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 663 538	(51) F01D 21/04	(11) 3 672 824	(51) B60K 37/06	(11) 3 683 853	(51) H01L 51/54
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 663 756	(51) G01N 33/18	(11) 3 673 001	(51) C08G 18/76	(11) 3 683 888	(51) H01Q 1/08

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 684 081	(51) <i>H04R 31/00</i>	(11) 3 693 431	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 702 797	(51) <i>G01R 33/26</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 684 145	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 3 693 768	(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 703 414	(51) <i>H04W 24/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 685 494	(51) <i>H02K 5/136</i>	(11) 3 693 859	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 703 442	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 686 101	(51) <i>B62K 25/02</i>	(11) 3 694 194	(51) <i>H04M 1/66</i>	(11) 3 703 650	(51) <i>A61K 8/39</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 686 205	(51) <i>C07F 1/02</i>	(11) 3 694 363	(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 3 704 565	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 687 058	(51) <i>H02P 25/18</i>	(11) 3 694 764	(51) <i>B62D 1/185</i>	(11) 3 704 820	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 687 600	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 695 138	(51) <i>F16F 9/32</i>	(11) 3 704 983	(51) <i>A42B 3/22</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 687 794	(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 3 695 561	(51) <i>H04L 9/30</i>	(11) 3 705 393	(51) <i>B63H 20/06</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 688 203	(51) <i>C21D 1/22</i>	(11) 3 695 962	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 705 650	(51) <i>E03D 9/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 688 265	(51) <i>E06B 9/322</i>	(11) 3 696 100	(51) <i>B65B 13/02</i>	(11) 3 705 668	(51) <i>E05C 1/16</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 688 533	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 696 516	(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 3 705 693	(51) <i>F01N 3/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 689 040	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 696 805	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 705 818	(51) <i>F25D 17/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 689 768	(51) <i>B65D 5/32</i>	(11) 3 696 955	(51) <i>H02K 9/22</i>	(11) 3 705 870	(51) <i>G01N 1/36</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 689 832	(51) <i>C03B 40/027</i>	(11) 3 697 364	(51) <i>A61H 3/04</i>	(11) 3 705 999	(51) <i>G06F 11/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 690 190	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 697 991	(51) <i>E05B 81/50</i>	(11) 3 706 104	(51) <i>G09G 3/20</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 690 202	(51) <i>F01D 25/26</i>	(11) 3 699 587	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 706 508	(51) <i>H05B 3/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 690 268	(51) <i>F16C 33/46</i>	(11) 3 700 289	(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 3 706 733	(51) <i>A61K 31/352</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 690 367	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 700 292	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 708 035	(51) <i>A47J 17/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 690 524	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 700 782	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 3 708 072	(51) <i>A61B 5/24</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 691 214	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 700 804	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 708 326	(51) <i>B29C 33/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 691 794	(51) <i>B05B 11/00</i>	(11) 3 701 191	(51) <i>F23G 7/06</i>	(11) 3 708 501	(51) <i>B64D 33/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 691 955	(51) <i>B62D 1/189</i>	(11) 3 701 739	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 708 990	(51) <i>G01L 19/06</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 692 027	(51) <i>C07D 309/04</i>	(11) 3 702 000	(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 3 709 112	(51) <i>G05B 19/418</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 692 510	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 3 702 265	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 3 709 120	(51) <i>G05D 23/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 693 158	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 3 702 507	(51) <i>D04H 1/728</i>	(11) 3 709 476	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 693 233	(51) <i>B60R 25/04</i>	(11) 3 702 620	(51) <i>F04D 19/00</i>	(11) 3 710 254	(51) <i>B33Y 40/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 693 234	(51) <i>B60S 1/50</i>	(11) 3 702 673	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 710 311	(51) <i>B60R 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 693 258	(51) <i>B62J 45/40</i>	(11) 3 702 723	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 3 711 220	(51) <i>H04L 1/16</i>

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 712 510	(51) F24D 3/10	(11) 3 722 963	(51) G06F 15/163	(11) 3 733 464	(51) B60S 3/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 712 749	(51) G06F 3/01	(11) 3 724 170	(51) C07D 309/32	(11) 3 733 973	(51) E01F 15/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 712 953	(51) H01L 29/06	(11) 3 724 645	(51) G01N 23/201	(11) 3 735 580	(51) G01N 25/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 713 098	(51) H04B 1/69	(11) 3 724 857	(51) G06T 17/10	(11) 3 736 109	(51) B29C 64/124
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 713 276	(51) H04W 16/14	(11) 3 725 379	(51) A63B 5/11	(11) 3 736 877	(51) H01M 50/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 713 313	(51) H04W 52/14	(11) 3 727 651	(51) B01D 53/52	(11) 3 737 032	(51) H04L 9/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 713 398	(51) A01K 1/015	(11) 3 727 652	(51) B01D 53/52	(11) 3 737 630	(51) B26D 1/38
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 714 644	(51) H04W 56/00	(11) 3 727 697	(51) B02C 15/00	(11) 3 738 175	(51) H01R 13/627
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 236	(51) B62K 21/22	(11) 3 727 920	(51) B60K 11/08	(11) 3 738 534	(51) A61B 17/80
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 530	(51) E01C 11/22	(11) 3 727 940	(51) B60R 11/04	(11) 3 739 193	(51) F02D 41/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 678	(51) F16J 9/26	(11) 3 727 955	(51) B60S 1/34	(11) 3 739 230	(51) F16D 11/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 751	(51) F25D 23/06	(11) 3 727 995	(51) B62D 1/181	(11) 3 739 427	(51) G06F 3/041
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 950	(51) G03F 7/12	(11) 3 728 659	(51) F27B 9/06	(11) 3 739 815	(51) H04L 43/0888
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 715 995	(51) G05D 1/02	(11) 3 728 710	(51) D01F 9/00	(11) 3 741 315	(51) A61B 17/221
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 716 254	(51) F16M 11/04	(11) 3 728 939	(51) F21S 43/14	(11) 3 741 669	(51) B64C 23/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 716 821	(51) A47J 27/04	(11) 3 729 281	(51) G06F 13/16	(11) 3 741 914	(51) E01C 23/088
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 716 863	(51) A61B 17/221	(11) 3 730 243	(51) B23K 20/10	(11) 3 741 970	(51) F02B 75/28
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 717 126	(51) B01L 3/02	(11) 3 730 487	(51) C07D 401/14	(11) 3 743 200	(51) B01F 3/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 717 200	(51) B29C 49/12	(11) 3 730 761	(51) F02B 39/16	(11) 3 743 351	(51) B65D 50/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 717 328	(51) B61B 1/02	(11) 3 730 793	(51) F04C 11/00	(11) 3 744 280	(51) A61B 18/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 718 356	(51) H04W 72/04	(11) 3 731 157	(51) G06Q 10/00	(11) 3 744 393	(51) A61N 2/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 718 738	(51) B29C 49/46	(11) 3 731 312	(51) H01M 4/139	(11) 3 745 676	(51) H04L 65/4038
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 718 740	(51) B29C 49/46	(11) 3 731 521	(51) H04N 9/07	(11) 3 745 773	(51) H04W 36/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 721 051	(51) E21B 33/14	(11) 3 731 912	(51) A61M 16/16	(11) 3 745 957	(51) A61B 5/1455
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 721 285	(51) G02B 27/01	(11) 3 732 093	(51) B62D 65/06	(11) 3 746 600	(51) E01F 8/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 721 946	(51) A62B 35/00	(11) 3 732 928	(51) H04W 4/70	(11) 3 746 678	(51) F16G 11/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 721 967	(51) B01D 46/00	(11) 3 733 018	(51) A45D 40/00	(11) 3 747 105	(51) H02J 7/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 722 110	(51) B60C 11/16	(11) 3 733 153	(51) A61K 6/889	(11) 3 747 587	(51) B21J 15/28

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 747 670	(51) B60C 1/00	(11) 3 756 066	(51) G06F 1/26	(11) 3 763 548	(51) B60C 11/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 747 753	(51) B62M 6/50	(11) 3 756 266	(51) H02J 50/10	(11) 3 763 550	(51) B60C 11/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 747 786	(51) B65D 1/26	(11) 3 756 374	(51) H04W 16/22	(11) 3 764 029	(51) F25C 1/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 748 143	(51) F02B 41/10	(11) 3 756 426	(51) H05K 1/18	(11) 3 764 943	(51) A61C 15/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 748 582	(51) G06T 15/00	(11) 3 756 516	(51) A47J 31/44	(11) 3 765 033	(51) A61K 31/765
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 749 012	(51) H04W 28/06	(11) 3 756 948	(51) B60Q 1/26	(11) 3 765 097	(51) A61K 51/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 749 193	(51) A61B 5/339	(11) 3 757 288	(51) D21F 1/82	(11) 3 766 054	(51) G08B 17/103
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 749 548	(51) B60P 1/36	(11) 3 757 994	(51) G10L 21/038	(11) 3 766 094	(51) H01L 21/762
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 749 715	(51) C08L 77/02	(11) 3 758 414	(51) H04W 36/00	(11) 3 766 133	(51) H01R 4/62
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 750 262	(51) H04L 1/00	(11) 3 758 837	(51) B01J 20/12	(11) 3 766 165	(51) H02K 33/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 751 134	(51) F03D 13/20	(11) 3 759 023	(51) B65B 17/02	(11) 3 767 312	(51) G01R 19/25
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 751 745	(51) H04B 1/7143	(11) 3 760 034	(51) A01F 15/14	(11) 3 767 418	(51) G05D 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 751 960	(51) H05B 3/84	(11) 3 760 197	(51) A61K 31/136	(11) 3 767 423	(51) G05D 1/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 752 281	(51) B01F 5/10	(11) 3 760 253	(51) A61M 5/162	(11) 3 767 730	(51) H01M 10/0565
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 752 291	(51) B03B 5/36	(11) 3 760 570	(51) B66C 13/46	(11) 3 767 840	(51) H04B 10/032
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 752 699	(51) E06B 3/663	(11) 3 760 907	(51) F16L 37/23	(11) 3 768 478	(51) B27N 1/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 753 538	(51) A61F 7/02	(11) 3 760 951	(51) F25D 16/00	(11) 3 768 481	(51) B28D 7/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 753 661	(51) B23D 61/12	(11) 3 761 064	(51) G01S 5/02	(11) 3 768 510	(51) B32B 21/04
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 753 882	(51) B65H 18/22	(11) 3 761 355	(51) H01L 23/373	(11) 3 768 905	(51) E03D 5/014
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 753 888	(51) B65H 67/06	(11) 3 761 557	(51) H04L 9/08	(11) 3 768 906	(51) E04B 2/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 118	(51) E02F 3/36	(11) 3 761 700	(51) H04W 28/02	(11) 3 769 506	(51) H04N 5/33
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 129	(51) E04B 2/92	(11) 3 761 743	(51) H04W 72/12	(11) 3 769 581	(51) H04W 76/15
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 231	(51) F16K 11/044	(11) 3 761 894	(51) A61B 18/12	(11) 3 769 933	(51) B29C 49/42
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 450	(51) G05D 1/02	(11) 3 761 919	(51) A61F 5/01	(11) 3 770 362	(51) E05B 65/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 819	(51) H02K 5/24	(11) 3 762 212	(51) B29C 64/124	(11) 3 770 998	(51) H01M 4/36
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 754 912	(51) H04L 12/58	(11) 3 762 610	(51) F04C 2/344	(11) 3 771 168	(51) H04L 29/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 755 237	(51) A61B 17/12	(11) 3 762 659	(51) F24F 12/00	(11) 3 771 200	(51) H04N 5/262
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 755 957	(51) F25D 25/02	(11) 3 762 687	(51) G01F 1/684	(11) 3 771 266	(51) H04W 48/12

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 771 317	(51) A01B 19/08	(11) 3 781 401	(51) B41F 15/08	(11) 3 791 966	(51) B05C 3/10
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 771 396	(51) A47L 11/283	(11) 3 781 529	(51) C03C 3/095	(11) 3 792 110	(51) B60P 7/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 771 620	(51) B62D 15/02	(11) 3 781 541	(51) C07C 2/78	(11) 3 792 173	(51) B64C 1/06
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 771 681	(51) B66B 7/02	(11) 3 781 943	(51) G01N 30/86	(11) 3 792 946	(51) H01H 1/42
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 772 604	(51) F16F 9/32	(11) 3 782 306	(51) G02B 6/36	(11) 3 793 187	(51) H04N 5/225
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 773 112	(51) D04H 1/52	(11) 3 782 570	(51) A61B 18/18	(11) 3 793 255	(51) H04W 48/16
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 773 741	(51) A61K 47/69	(11) 3 782 711	(51) B01D 25/26	(11) 3 793 779	(51) B25J 9/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 773 886	(51) A61N 1/372	(11) 3 782 858	(51) B60R 19/34	(11) 3 794 217	(51) F01D 5/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 316	(51) B30B 15/16	(11) 3 782 865	(51) B60T 17/22	(11) 3 794 302	(51) F41A 23/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 372	(51) B42D 1/08	(11) 3 783 179	(51) E05F 1/12	(11) 3 794 507	(51) G06K 19/073
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 570	(51) B65D 43/02	(11) 3 783 376	(51) G01R 31/34	(11) 3 794 619	(51) H01G 9/20
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 702	(51) C07C 17/275	(11) 3 783 758	(51) H01R 35/02	(11) 3 794 662	(51) H01M 8/247
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 703	(51) C07C 17/275	(11) 3 784 024	(51) A01G 17/00	(11) 3 795 074	(51) A61B 5/358
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 774 796	(51) C07D 471/04	(11) 3 785 094	(51) G05D 7/01	(11) 3 795 341	(51) B29C 70/08
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 775 119	(51) C11B 9/00	(11) 3 785 230	(51) G06T 11/00	(11) 3 795 942	(51) G01B 9/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 775 414	(51) E03C 1/23	(11) 3 785 334	(51) H01R 13/52	(11) 3 796 489	(51) H01S 5/02208
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 775 653	(51) F16L 58/18	(11) 3 785 395	(51) H04L 9/08	(11) 3 796 873	(51) A61F 2/24
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 775 688	(51) F23H 7/06	(11) 3 786 326	(51) D03D 3/08	(11) 3 797 001	(51) B05B 1/14
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 775 802	(51) G01J 1/08	(11) 3 786 361	(51) E01C 19/23	(11) 3 797 256	(51) G01B 9/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 776 179	(51) G06F 7/58	(11) 3 787 095	(51) H01M 10/44	(11) 3 797 257	(51) G01B 9/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 776 430	(51) H04L 9/32	(11) 3 788 274	(51) F16D 55/36	(11) 3 797 309	(51) G01S 5/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 776 654	(51) G02B 7/02	(11) 3 788 838	(51) H04W 76/18	(11) 3 797 956	(51) B29B 15/12
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 777 258	(51) H04W 4/40	(11) 3 789 169	(51) B27L 11/00	(11) 3 798 024	(51) B60C 13/00
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 778 115	(51) B23Q 3/155	(11) 3 789 390	(51) C07F 5/02	(11) 3 798 066	(51) B60S 1/34
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 778 135	(51) B25H 1/04	(11) 3 790 686	(51) B21F 27/20	(11) 3 798 067	(51) B60S 1/34
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 778 177	(51) B29C 44/60	(11) 3 790 836	(51) B67D 7/40	(11) 3 798 188	(51) C01B 33/18
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 779 102	(51) E04H 15/00	(11) 3 790 873	(51) C07D 405/14	(11) 3 798 438	(51) F02M 1/02
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 779 863	(51) G06T 3/40	(11) 3 791 034	(51) E05B 47/00	(11) 3 798 645	(51) G01R 27/26

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 144	(51) <i>B65G 13/02</i>	(11) 3 814 436	(51) <i>C09D 5/32</i>	(11) 3 827 193	(51) <i>F16M 11/32</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 236	(51) <i>C10M 137/12</i>	(11) 3 814 670	(51) <i>F16M 11/10</i>	(11) 3 827 998	(51) <i>B41J 15/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 310	(51) <i>E05B 77/02</i>	(11) 3 815 816	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 3 828 342	(51) <i>E01C 19/23</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 367	(51) <i>F16D 7/02</i>	(11) 3 815 859	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 3 829 893	(51) <i>B43L 19/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 411	(51) <i>F25B 25/00</i>	(11) 3 816 149	(51) <i>C07C 69/67</i>	(11) 3 830 024	(51) <i>C01B 13/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 800 734	(51) <i>H01Q 3/32</i>	(11) 3 816 391	(51) <i>E06C 7/18</i>	(11) 3 830 515	(51) <i>G01B 9/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 805 227	(51) <i>C07D 491/04</i>	(11) 3 816 458	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 830 788	(51) <i>G06T 5/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 805 315	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 3 817 940	(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 3 830 823	(51) <i>G10L 21/0216</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 805 685	(51) <i>F28F 3/08</i>	(11) 3 818 209	(51) <i>D21H 27/06</i>	(11) 3 831 246	(51) <i>A47C 7/14</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 805 753	(51) <i>G01N 29/22</i>	(11) 3 818 314	(51) <i>F25C 5/02</i>	(11) 3 831 270	(51) <i>A47L 23/26</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 805 767	(51) <i>G01R 19/165</i>	(11) 3 819 053	(51) <i>B23B 51/02</i>	(11) 3 831 353	(51) <i>A61G 5/10</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 807 355	(51) <i>C08K 3/22</i>	(11) 3 819 107	(51) <i>B29C 73/30</i>	(11) 3 832 793	(51) <i>H01Q 1/12</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 807 845	(51) <i>G06T 7/33</i>	(11) 3 819 147	(51) <i>B60J 11/04</i>	(11) 3 833 208	(51) <i>A43B 1/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 808 629	(51) <i>B61H 5/00</i>	(11) 3 819 200	(51) <i>B62K 3/14</i>	(11) 3 833 491	(51) <i>B08B 3/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 809 001	(51) <i>F16B 37/10</i>	(11) 3 819 440	(51) <i>E04D 3/363</i>	(11) 3 835 177	(51) <i>B62D 13/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 809 087	(51) <i>F28F 7/02</i>	(11) 3 819 508	(51) <i>F16C 9/02</i>	(11) 3 837 098	(51) <i>B27N 1/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 809 133	(51) <i>G01N 33/24</i>	(11) 3 819 743	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 837 127	(51) <i>B60K 1/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 809 452	(51) <i>H01L 21/365</i>	(11) 3 819 772	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 837 213	(51) <i>F01K 15/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 810 946	(51) <i>F16D 7/00</i>	(11) 3 820 165	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 838 678	(51) <i>B60R 9/048</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 811 197	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 820 672	(51) <i>B29C 49/42</i>	(11) 3 838 752	(51) <i>B64C 27/28</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 811 432	(51) <i>H01M 10/6556</i>	(11) 3 822 100	(51) <i>B60G 11/27</i>	(11) 3 838 864	(51) <i>C04B 28/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 811 448	(51) <i>H01M 8/248</i>	(11) 3 824 236	(51) <i>F27B 9/04</i>	(11) 3 839 015	(51) <i>C10L 3/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 811 815	(51) <i>A45D 40/00</i>	(11) 3 825 081	(51) <i>B26B 21/60</i>	(11) 3 839 529	(51) <i>G01N 29/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 812 445	(51) <i>C10M 141/12</i>	(11) 3 825 127	(51) <i>B41F 17/22</i>	(11) 3 840 434	(51) <i>H04W 12/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 813 314	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 825 594	(51) <i>F16L 23/08</i>	(11) 3 840 969	(51) <i>B60H 1/22</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 813 578	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 826 475	(51) <i>A23L 7/109</i>	(11) 3 842 291	(51) <i>B60R 16/023</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 814 101	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 826 548	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 842 842	(51) <i>G02B 1/115</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 814 170	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 3 827 125	(51) <i>D07B 1/06</i>	(11) 3 843 089	(51) <i>G10H 3/18</i>

II.7(1)

(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 844 362	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 3 875 661	(51) <i>D06F 33/76</i>	(11) 3 915 950	(51) <i>C03B 17/04</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 844 862	(51) <i>H02K 15/00</i>	(11) 3 878 305	(51) <i>A45B 23/00</i>	(11) 3 925 828	(51) <i>B60R 1/00</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 846 912	(51) <i>A62B 18/02</i>	(11) 3 879 170	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 926 693	(51) <i>H01L 31/048</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 847 349	(51) <i>F01N 3/10</i>	(11) 3 880 287	(51) <i>A61M 25/02</i>	(11) 3 928 129	(51) <i>G01V 1/18</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 847 419	(51) <i>G01D 5/00</i>	(11) 3 880 428	(51) <i>B29C 48/53</i>	(11) 3 941 682	(51) <i>B24B 27/08</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 847 925	(51) <i>A47B 88/43</i>	(11) 3 882 380	(51) <i>D01F 2/00</i>	(11) 3 947 049	(51) <i>B60R 16/023</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 848 224	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 3 882 453	(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 3 947 158	(51) <i>B64G 1/22</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 849 420	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 882 737	(51) <i>G05D 16/20</i>	(11) 3 959 289	(51) <i>C09K 11/02</i>
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022	
(11) 3 850 997	(51) <i>A47J 43/046</i>	(11) 3 882 940	(51) <i>H01H 19/03</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 851 004	(51) <i>A47K 13/26</i>	(11) 3 883 474	(51) <i>A61B 6/03</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 851 329	(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 3 884 254	(51) <i>G01M 3/40</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 852 963	(51) <i>B23K 9/167</i>	(11) 3 885 200	(51) <i>B60R 16/027</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 853 121	(51) <i>B63B 59/04</i>	(11) 3 886 358	(51) <i>H04L 9/32</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 853 883	(51) <i>H01L 21/3213</i>	(11) 3 891 334	(51) <i>E01B 29/06</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 854 452	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 3 891 483	(51) <i>G01L 5/22</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 859 202	(51) <i>F21S 8/06</i>	(11) 3 892 902	(51) <i>F16L 17/025</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 860 152	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 895 889	(51) <i>B32B 17/10</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 860 886	(51) <i>B60S 1/02</i>	(11) 3 896 747	(51) <i>H01L 31/05</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 861 793	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 896 796	(51) <i>H01R 13/52</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 862 235	(51) <i>B60T 1/00</i>	(11) 3 897 270	(51) <i>A43B 23/02</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 865 042	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 3 898 064	(51) <i>B23K 26/06</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 865 827	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 3 899 073	(51) <i>C22C 9/10</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 866 502	(51) <i>H04W 12/12</i>	(11) 3 902 067	(51) <i>H01R 13/514</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 866 721	(51) <i>A61B 50/20</i>	(11) 3 905 429	(51) <i>H01Q 1/44</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 867 051	(51) <i>B29D 30/24</i>	(11) 3 905 454	(51) <i>H01R 13/629</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 867 489	(51) <i>E21B 29/00</i>	(11) 3 905 535	(51) <i>H04B 1/7097</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 872 288	(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 3 907 943	(51) <i>H04L 12/801</i>		
(45) 27.04.2022		(45) 27.04.2022			
(11) 3 872 356	(51) <i>F16B 12/20</i>	(11) 3 912 892	(51) <i>B62H 5/00</i>		

II.7(1)

- Einspruch, der als nicht eingelegt gilt
- Opposition deemed not to have been filed
- Opposition réputée non formée

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) **0 994 559** 08.11.2022
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(11) **1 299 613** 25.11.2022
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
AL LT LV MK RO SI

(11) **1 597 965** 24.10.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 945 584** 18.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (11) **2 036 725** 16.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **2 152 681** 28.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **2 250 251** 15.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
- (11) **2 280 882** 06.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
- (11) **2 313 483** 23.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 325 647** 25.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 328 968** 22.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 444 286** 24.01.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **2 476 476** 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 486 806** 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 491 147** 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 496 676** 21.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 575 776** 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 576 327** 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 590 916** 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 629 605** 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 658 939** 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 672 840** 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 819 528** 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 883 919** 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 934 324** 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 934 905** 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- (11) **2 962 962** 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 094 681** 27.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 145 892** 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 208 332** 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **3 231 289** 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 234 303** 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 254 616** 25.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **3 299 529** 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **3 332 283** 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 479 284** 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 571 359** 28.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- II.7(4)**
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
 - Rejection of the opposition(s)
 - Rejet de l'opposition (des oppositions)
- (11) **1 706 477** 26.01.2023
- (11) **2 153 968** 14.03.2022
- (11) **2 470 344** 15.02.2023
- (11) **2 544 274** 01.03.2023
- (11) **2 584 983** 15.11.2022
- (11) **2 682 198** 20.02.2023
- (11) **2 726 597** 20.02.2023
- (11) **2 820 404** 17.03.2022
- (11) **2 822 526** 14.11.2022
- (11) **2 900 473** 27.11.2022
- (11) **2 903 828** 05.10.2022
- (11) **2 911 280** 26.10.2022
- (11) **2 944 578** 17.01.2023
- (11) **3 041 921** 21.09.2022
- (11) **3 158 148** 17.02.2023

II.7(5)

(11) 3 160 245	24.02.2023
(11) 3 277 463	24.02.2023
(11) 3 321 456	25.10.2022
(11) 3 359 899	20.10.2022
(11) 3 464 894	27.01.2023

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 2 005 343	27.11.2022
(11) 2 009 201	23.12.2022
(11) 2 762 551	28.11.2022
(11) 2 994 108	27.11.2022
(11) 3 066 224	27.11.2022
(11) 3 344 442	25.11.2022
(11) 3 481 775	27.11.2022

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 642 893**
(51) **A47B 88/956** **A47B 88/95**

(11) **2 741 626**
(51) **A24F 40/40** **A24F 40/42**
A24F 40/46

(11) **3 266 860**
(51) **C11D 1/66** **C11D 17/04**
C11D 1/75 **C11D 3/37**
C11D 17/00 **C11D 11/00**
C11D 3/33 **C11D 3/20**
C11D 3/00 **C11D 3/386**
C11D 3/395 **C11D 3/50**

(11) **3 411 057**
(51) **A23J 3/34** **A23J 1/20**
A23L 33/17 **A23L 33/00**
A61K 38/01

II.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **3 204 639** (51) **F03D 13/00**
(30) 07.10.2014 DK PA201400573
04.09.2015 DK PA201500527

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 173 765** (51) **G01N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR

(11) **3 591 535** (51) **H04L 61/5038**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 030 765** (51) **F01N 3/28**
(54) • **BETRIEBSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT ENT- UND/ODER BELÜFTUNGSVENTIL**
• **OPERATING FLUID RESERVOIR WITH VENTING AND/OR AIR ADMISSION VALVE**
• **RESERVOIR DE FLUIDE DE TRAVAIL AVEC SOUPAPE DE MISE A L'ATMOSPHERE ET/OU D'ADMISSION D'AIR**

(11) **3 719 002** (51) **C07C 213/00**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SALICYLAMINACETAT**
• **METHOD FOR PREPARING SALICYLAMINE ACETATE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACÉTATE DE SALICYLAMINE**

(11) **3 769 866** (51) **B22F 10/28**
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER PULVERSCHICHT IN VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MONITORING A POWDER LAYER IN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SURVEILLANCE D'UNE COUCHE DE POUDRE DANS DES PROCESSUS DE FABRICATION ADDITIVE**

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 068 918** (51) **A61K 39/39**
(73) Access to Advanced Health Institute, 1616 Eastlake Avenue East, Suite 400, Seattle, WA 98102, US

(11) **2 086 486** (51) **A61F 13/49**
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE

(11) **2 364 270** (51) **C01B 3/02**
(73) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Street, Houston, TX 77002, US

(11) **2 872 147** (51) **C07H 1/00**
(73) Wave Life Sciences Ltd., 7 Straits View No. 12-00 Marina One East Tower, Singapore 018936, SG

(11) **2 887 982** (51) **A61M 37/00**
(73) Clearside Biomedical, Inc., 1220 Old Alpharetta Road Suite 300, Alpharetta, GA 30005, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Emory University, 1599 Clifton Road, 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US

(11) **3 055 884** (51) **H01L 29/732**
(73) Ideal Power Inc., 5508 Highway 290 West, Suite 120, Austin, TX 78735, US

(11) **3 068 558** (51) **B21D 39/03**
(73) Origami Steel Corp., PO BOX 591, Holderness, NH 03245, US

(11) **3 209 360** (51) **A61M 16/10**
(73) VERO Biotech Inc., 387 Technology Circle, NW Suite 125, Atlanta, GA 30313, US

(11) **3 402 909** (51) **C23C 16/27**
(73) Diarotech S.A., Rue du Rabiseau 19, 6220 Fleurus, BE

(11) **3 474 760** (51) **A61B 18/12**
(73) Galvanize Therapeutics, Inc., 3200 Bridge Parkway, Redwood City, CA 94065, US

(11) **3 507 403** (51) **D03D 1/00**
(73) Advitex GmbH, Junkersring 14, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE

(11) **3 515 707** (51) **B27N 3/28**
(73) Handelsonderneming We-Ha, Stationsstraat 65, 5751 HC Deurne, NL

(11) **3 535 048** (51) **B01D 67/00**
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US

(11) **3 544 794** (51) **B29C 64/153**
(73) Shapeways, Inc., 12163 Globe Street, Livonia, MI 48150, US

(11) **3 558 101** (51) **A61B 5/00**
(73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US

(11) **3 565 844** (51) **C07K 16/28**
(73) Tesaro, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US

(11) **3 653 832** (51) **E06C 1/12**
(73) Guangdong Prestige Technology Company Limited, No. 8, Road 1, 3rd Industrial Area Qiaotou, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, CN

(11) **3 704 829** (51) **H04L 9/40**
(73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US

(11) **3 732 310** (51) **B22F 10/20**
(73) Fehrmann Materials GmbH & Co. KG, Stenzelring 19, 21107 Hamburg, DE

(11) **3 772 516** (51) **C07D 487/22**
(73) Jiangsu Vcare Pharmatech Co., Ltd, Huakang Road 136 Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210032, CN

(11) **3 820 821** (51) **C02F 1/24**
(73) Damann, Volker, Meinolfusstr. 6, 33165 Lichtenau-Henglar, DE
Damann, Roland, Scharmeder Strasse 96, 33106 Paderborn, DE

(11) **3 907 951** (51) **H04L 27/26**

- (73) PCTEL, Inc., 471 Brighton Drive, Bloomingdale, IL 60108, US
- (11) **3 929 059** (51) *B61G 7/00*
- (73) Salger, Philipp, Adlergasse 4, 01067 Dresden, DE
- (11) **3 931 410** (51) *E04F 15/02*
- (73) Hurson, Niall, 13 Belvedere Heights, Burren Warrenpoint, County Down BT34 3XZ, GB
- (11) **3 939 938** (51) *C01G 49/06*
- (73) Tsaker Huayu Chemical Company Limited, Weidong Duan Highway 105 East, Dazhang Village Dongguang County, Cangzhou, Hebei 061600, CN
- (11) **3 947 211** (51) *B65G 15/16*
- (73) ScrapeTec GmbH, Rheinberger Straße 157, 47475 Kamp-Lintfort, DE
Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Strasse 18, 8700 Leoben, AT
- (11) **3 953 540** (51) *B32B 3/06*
- (73) NORTHANN BUILDING SOLUTIONS LLC, 9820 Dino Dr, Suite 110, Elk Grove, CA 95624, US

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (11) **3 052 181** (51) *A61M 37/00*
- (11) **3 149 754** (51) *B32B 33/00*
- (11) **3 241 232** (51) *H01L 21/02*
- (11) **3 400 630** (51) *H01Q 9/04*
- (11) **3 423 040** (51) *A61M 37/00*
- (11) **3 458 633** (51) *D03D 41/00*
- (73) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique 151 A, 1950-041 Lisboa, PT
- (11) **3 081 121** (51) *A47J 31/36*
- (11) **3 831 251** (51) *A47G 19/22*
- (11) **3 831 253** (51) *A47J 31/00*
- (11) **3 831 254** (51) *A47J 31/00*
- (11) **3 922 578** (51) *B65D 85/804*
- (73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 143 043** (51) *C07K 16/00*
- (11) **3 288 943** (51) *C07D 487/04*
- (11) **3 363 806** (51) *C07H 3/06*
- (11) **3 443 983** (51) *A61K 39/385*
- (11) **3 555 064** (51) *C07D 401/14*
- (11) **3 666 768** (51) *C07D 401/04*
- (11) **3 713 942** (51) *C07D 471/10*
- (11) **3 746 435** (51) *C07D 403/12*
- (11) **3 765 474** (51) *C07H 19/213*
- (11) **3 804 724** (51) *A61K 31/519*
- (11) **3 806 855** (51) *A61K 31/4427*

- (11) **3 953 330** (51) *C07D 207/267*

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
 - **Proprietor of patent (transfer of rights)**
 - **Titulaire du brevet (transfert de droits)**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 344 632** (51) *A61K 38/48*
- (73) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US
- (11) **2 422 228** (51) *F21V 8/00*
- (73) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
- (11) **2 449 745** (51) *H04L 65/10*
- (73) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (11) **2 968 751** (51) *A61M 5/158*
- (73) Corium Pharma Solutions, Inc., 4558 50th Street SE, Grand Rapids, MI 49512, US
- (11) **2 974 212** (51) *H04L 29/06*
- (73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 024 323** (51) *A01N 1/02*
- (73) Streck LLC, 7002 S. 109th Street, La Vista, NE 68128, US
- (11) **3 394 251** (51) *C12N 9/02*
- (73) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine-Cs 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (11) **3 395 043** (51) *H04L 29/06*
- (73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 472 350** (51) *C12Q 1/689*
- (73) Streck LLC, 7002 S. 109th Street, La Vista, NE 68128, US
Creighton University, 2500 California Plaza Linn Building, 103, Omaha, NE 68178, US
- (11) **3 526 271** (51) *C08G 59/50*
- (73) Warren Environmental & Coating, LLC, 137 Pine Street, Middleborough, MA 02346, US
- (11) **3 526 509** (51) *B29C 63/00*
- (73) Warren Environmental & Coating, LLC, 137 Pine Street, Middleborough, MA 02346, US
- (11) **3 529 572** (51) *G01J 1/42*
- (73) ELI ERIC (Extreme Light Infrastructure ERIC), Za Radnici 835, 252 41 Dolní Brezany, CZ
- (11) **3 550 795** (51) *H04L 29/06*
- (73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 654 002** (51) *G01G 19/02*
- (73) Nussbaum Automotive Lifts GmbH, Korker Straße 24, 77694 Kehl, DE

- (11) **3 687 890** (51) *B63B 1/30*
- (73) Enata Holding Foundation, Suite 203, Floor 11 Al Sarab Tower Abu Dhabi Global Market Square, Al Maryah Island, AE
- (11) **3 735 596** (51) *G01S 15/58*
- (73) Sonair AS, Nydalsveien 33, 0484 Oslo, NO
- (11) **3 770 046** (51) *B62D 9/00*
- (73) Fb Industry Automation GmbH, Heinz-Stoiser-Straße 5, 8200 Albersdorf-Prebuch, AT
- (11) **3 869 767** (51) *H04L 29/06*
- (73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (11) **3 883 836** (51) *B61L 5/18*
- (73) GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 983 773** (51) *G01L 1/24*
- (73) GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE
- (11) **3 377 236** (51) *B22F 12/41*
- (11) **3 456 510** (51) *B29C 64/153*
- (11) **3 486 070** (51) *B29C 64/371*
- (11) **3 495 142** (51) *B33Y 10/00*
- (11) **3 513 951** (51) *B29C 64/35*
- (11) **3 517 298** (51) *B33Y 10/00*
- (11) **3 524 410** (51) *B29C 64/386*
- (11) **3 693 153** (51) *B29C 64/205*

II.12(10)

- **Erfinder**
 - **Inventor**
 - **Inventeur**
- (11) **2 965 077** (51) *G01N 33/574*
- (72) KASSIS, Amin I., Chestnut Hill, MA, US
STYLLI, Harry, La Jolla, CA 92037, US
KELLY, Colleen, Carlsbad, CA 92011, US
ERICKSON, Geoffrey, Corvallis, OR, US
WONJO, Kirk J., Royal Oak, MN, US
- (11) **3 424 460** (51) *A61C 8/00*
- (72) BAMBINI, Fabrizio, 60019 Senigallia (AN), IT
MEME', Lucia, 60019 Senigallia (AN), IT
MUMMOLO, Stefano, 67100 L'Aquila, IT
NAGNI, Matteo, 60129 Ancona, IT
- (11) **3 515 707** (51) *B27N 3/28*
- (72) HOEBERGEN, Wilhelmus Maria, Deurne, NL
- (11) **3 526 509** (51) *B29C 63/00*
- (72) WARREN, Danny, Carver, MA 02330, US
- (11) **3 929 059** (51) *B61G 7/00*
- (72) Salger, Philipp, 01067 Dresden, DE
- (11) **4 071 492** (51) *G01R 33/30*
- (72) Aders, Philipp, 76131 Karlsruhe, DE
Tilch, Andreas, 76137 Karlsruhe, DE
Marquardsen, Thorsten, 76137 Karlsruhe, DE
Tyburn, Jean-Max, 67160 Wissembourg, FR

II.12(12)	(11) 3 518 930	(51) A61K 47/60	(11) 3 803 961	(51) H01L 21/762
• Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	(60) 23159718.8		(60) 23158430.1	
• Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	(11) 3 520 492	(51) H04W 48/10	(11) 3 889 343	(51) D06F 58/48
• Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)	(60) 23158922.7		(60) 23158745.2	
	(11) 3 532 465	(51) C07D 401/14	(11) 3 902 942	(51) C30B 15/04
	(60) 23158563.9		(60) 23158726.2	
	(11) 3 533 164	(51) H04L 1/00	(11) 3 903 138	(51) G02B 27/00
(11) 2 759 040 (51) H02J 9/06	(60) 23159145.4		(60) 23158652.0	
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht	(11) 3 547 071	(51) G05G 1/62	(11) 3 903 437	(51) H04L 1/18
• Date of publication deleted	(60) 23158932.6		(60) 23158778.3	
• Date de publication annulée	(11) 3 552 393	(51) H04N 19/176	(11) 3 908 036	(51) H04W 28/02
	(60) 23158663.7		(60) 23158968.0	
II.12(14)	(11) 3 565 592	(51) A61K 39/395	(11) 3 925 476	(51) A43B 3/00
• Anmelde­nummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	(60) 23158609.0		(60) 23158611.6	
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	(11) 3 565 844	(51) C07K 16/28	(11) 3 938 127	(51) B22D 19/02
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	(60) 23158731.2		(60) 23159758.4 23159760.0	
	(11) 3 570 626	(51) H04W 76/12	(11) 3 953 181	(51) B41F 21/10
	(60) 23158759.3		(60) 23159098.5 23159100.9 23159101.7 23159102.5	
	(11) 3 593 198	(51) A63F 13/25		
	(60) 23158705.6			
(11) 1 987 227 (51) E21B 43/12	(11) 3 606 366	(51) A24F 40/42		
(60) 23159084.5	(60) 23158965.6			
(11) 2 787 982 (51) A61K 9/08	(11) 3 608 790	(51) G06F 13/16	(11) 3 978 389	(51) B65D 47/18
(60) 23159485.4	(60) 23159250.2		(60) 23158837.7	
(11) 2 953 971 (51) C07K 16/24	(11) 3 616 538	(51) A24F 47/00	(11) 4 008 228	(51) A47L 9/04
(60) 23158872.4	(60) 23159533.1		(60) 23159789.9	
(11) 2 971 128 (51) C12Q 1/6883	(11) 3 628 721	(51) C09K 19/34	(11) 4 029 341	(51) H04W 74/00
(60) 23158699.1	(60) 23159139.7 23159140.5 23159144.7		(60) 23159151.2	
(11) 3 117 804 (51) A61F 5/08			(11) 4 045 205	(51) B21D 22/02
(60) 23158756.9 23159130.6			(60) 23158996.1	
(11) 3 193 828 (51) A61K 9/00	(11) 3 642 773	(51) G06Q 20/02	(11) 4 054 146	(51) H04W 52/02
(60) 23158884.9	(60) 23159378.1		(60) 23159041.5	
(11) 3 288 578 (51) A61K 38/10	(11) 3 655 187	(51) B23B 31/26	(11) 4 074 002	(51) H04L 9/40
(60) 23159398.9	(60) 23000027.5		(60) 23159133.0	
(11) 3 322 790 (51) C11D 1/75	(11) 3 682 163	(51) F21V 8/00		
(60) 23158698.3	(60) 23159167.8			
(11) 3 365 811 (51) G06F 16/00	(11) 3 689 890	(51) C07F 15/00		
(60) 23159094.4 23159166.0	(60) 23158218.0			
(11) 3 381 254 (51) A01C 7/00	(11) 3 709 115	(51) G05D 1/00		
(60) 20164700.5 / 3 695 697 23159031.6	(60) 23158693.4			
(11) 3 394 073 (51) C07F 9/10	(11) 3 715 605	(51) F02C 7/22		
(60) 23158674.4	(60) 23159110.8			
(11) 3 399 966 (51) A61K 9/51	(11) 3 716 401	(51) H01Q 3/32		
(60) 23158990.4	(60) 23158893.0			
(11) 3 415 740 (51) F02C 7/14	(11) 3 731 472	(51) H04L 12/46		
(60) 23159237.9	(60) 23158941.7			
(11) 3 436 468 (51) C07H 21/00	(11) 3 737 263	(51) A47B 88/487		
(60) 23159192.6	(60) 23159640.4			
(11) 3 500 026 (51) H04W 72/08	(11) 3 740 099	(51) A47B 77/16		
(60) 23159794.9	(60) 23158402.0			
(11) 3 508 804 (51) F25D 23/02	(11) 3 740 901	(51) G06K 19/07		
(60) 23158826.0	(60) 23158633.0			
(11) 3 510 159 (51) C07K 14/21	(11) 3 765 767	(51) F16H 7/22		
(60) 23159059.7	(60) 23159797.2			
	(11) 3 773 205	(51) A61B 5/145		
	(60) 23158880.7			
			II.12(17)	
			• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)	
			• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))	
			• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	
			(11) 3 044 231 (51) C07K 14/755	
			(84) AL 05.08.2020 (84) CZ 19.09.2020	
			GR 06.04.2021 IE 10.09.2020	
			SI 11.09.2020 SK 10.09.2020	
			(11) 3 452 405 (51) B67D 9/00	
			(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021	
			RS 27.10.2021 FI 27.10.2021	
			LT 27.10.2021 LV 27.10.2021	
			HR 27.10.2021 GR 28.01.2022	
			SE 27.10.2021 IS 27.02.2022	
			SM 27.10.2021 EE 27.10.2021	
			RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021	
			SK 27.10.2021 AL 27.10.2021	
			SI 27.10.2021 MC 27.10.2021	
			LU 03.05.2022 CH 31.05.2022	
			LI 31.05.2022	
			(11) 3 494 651 (51) H04B 7/14	

- (84) RS 12.09.2021 (84) MC 18.08.2021 Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
SI 13.09.2021 BE 30.09.2021 88276 Berg / Ravensburg, DE
IE 12.09.2021 CZ 12.09.2021
SK 18.10.2021 GR 07.04.2022
- (11) **3 639 686** (51) **A42B 3/16**
(84) FI 01.12.2021 (84) LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
- (11) **3 697 380** (51) **A61K 8/36**
(84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung
bekannt
• no notification of lapse is known to the
EPO
• pas de déchéance du brevet délivré
connue de l'OEB
- II.12(18)**
• Einspruch
• Opposition
• Opposition
- die letzten Ereignisse werden kursiv
angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués
en italique
- (11) **2 347 592** (51) **H04N 19/96**
(45) 01.04.2020
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121, US
01 22.12.2020
*Unified Patents, LLC, 4445 Willard Avenue
Suite 600, Chevy Chase, MD 20815, US*
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (11) **2 542 621** (51) **C08L 23/04**
(45) 30.09.2020
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
01 30.06.2021
*TotalEnergies OneTech Belgium, Zone
Industrielle C, 7181 Seneffe, BE*
(74) Garcia Martin, Margarita, Total Research &
Technology Feluy Patent Department Zone
Industrielle Feluy C, 7181 Seneffe, BE
02 30.06.2021
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (11) **2 575 564** (51) **A47J 31/36**
(45) 25.05.2022
(73) Eugster/Frismag AG Elektrohaushaltgeräte,
Fehlweisstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
01 15.06.2022
*Pajaro Limited, 12 New Fetter Lane,
London EC4A 1JP, GB*
(74) Bird & Bird LLP, et al, Am Sandtorkai 50,
20457 Hamburg, DE
- (11) **2 749 804** (51) **F16L 33/207**
(45) 20.04.2016
(73) Radius-Kelit Infrastructure Gesellschaft
m.b.H., Gollensdorf 24, 4300 St. Valentin,
AT
01 20.01.2017
*REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE*
02 20.01.2017
Simplex Armaturen & Systeme GmbH,
Isnyer Strasse 28, 88260 Argenbühl, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
- (11) **2 809 717** (51) **C08L 23/08**
(45) 13.07.2016
(73) Norner AS, Asdalstrand 291, 3960
Stathelle, NO
01 12.04.2017
*Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse
60, 50389 Wesseling, DE*
(74) LyondellBasell, et al, c/o Basell Polyolefine
GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413,
65926 Frankfurt am Main, DE
02 13.04.2017
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
03 13.04.2017
*TotalEnergies OneTech Belgium, Zone
Industrielle C, 7181 Seneffe, BE*
(74) De Clercq & Partners, et al, Edgard
Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-
Latem, BE
- (11) **3 004 760** (51) **F25D 23/06**
(45) 08.07.2020
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
01 07.04.2021
*Vestel Beyaz Esva Sanayi ve Ticaret A.S.,
Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Manisa, TR*
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 230 463** (51) **C12P 19/02**
(45) 25.05.2022
(73) Sweetwater Energy, Inc., 300 Trolley
Boulevard, Rochester, NY 14606, US
01 23.02.2023
*UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon
katu 1, 00100 Helsinki, FI*
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (11) **3 412 185** (51) **A47L 5/24**
(45) 29.01.2020
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
01 28.10.2020
*Murgitroyd & Company Limited,
Murgitroyd House 165-169 Scotland Street,
Glasgow G5 8PL, GB*
(74) Kent, Miranda Jacket, Dyson Technology
Limited Intellectual Property Department
Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16
ORP, GB
02 29.10.2020
Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332
Gütersloh, DE
- (11) **3 472 717** (51) **G06F 16/9538**
(45) 02.12.2020
(73) BRIGHT DATA LTD., 3 Hamahshev St.,
42507 Netanya, IL
01 11.12.2020
*oxylabs, UAB, Svitrigailos g. 32, 03230
Vilnius, LT*
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE
- (11) **3 476 890** (51) **C08K 5/11**
(45) 01.04.2020
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
01 22.12.2020
*Evonik Operations GmbH, F-LE-LIC
Rellinghauserstrasse 1-11, 45128 Essen, DE*
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (11) **3 516 972** (51) **A24F 47/00**
(45) 02.12.2020
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor, Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518102, CN
02 02.09.2021
*Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road, Bristol BS3 2LL, GB*
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island,
Liverpool L3 1BP, GB
- (11) **3 542 843** (51) **A61M 5/20**
(45) 04.05.2022
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
01 24.06.2022
*Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK*
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (11) **3 555 486** (51) **F16B 5/06**
(45) 27.01.2021
(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière,
78034 Versailles Cedex, FR
01 26.10.2021
*Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-
Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Unterlüß, DE*
- (11) **3 584 547** (51) **G01G 23/01**
(45) 25.05.2022
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 23.02.2023
*Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG,
Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen,
DE*
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
02 27.02.2023
Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH, Unter
dem Malesfelsen 34, 72458 Albstadt, DE
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im
Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
- (11) **3 587 084** (51) **B29C 65/48**
(45) 02.06.2021
(73) Magna Exteriors GmbH, Kurfürst-Eppstein-
Ring 11, 63877 Sailauf, DE
01 02.03.2022
*REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE*
- (11) **3 599 891** (51) **C08B 30/00**
(45) 04.08.2021
(73) BENE0 REMY, Remylaan 4, 3018 Wijgmaal,
BE
01 03.05.2022
*Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall
Street, London EC2V 5DE, GB*
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- (11) **3 613 903** (51) **E02D 7/06**
(45) 15.06.2022
(73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-
Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
01 23.02.2023
*BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1,
86529 Schrobenhausen, DE*
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
- (11) **3 655 258** (51) **B60B 27/00**
(45) 18.05.2022
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestrasse 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
01 14.02.2023

- Mainstay IP B.V., Smallepad 32, 3811 MG
Amersfoort, NL
- (74) van Wijk, Alexander Pieter, Mainstay IP
Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk,
NL
- 02 15.02.2023
NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines,
74000 Annecy, FR
- (74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- 03 17.02.2023
NTN Corporation, 3-17 Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka, Osaka 550-0003, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- 04 17.02.2023
Ewald Dörken AG, Wetterstraße 58, 58313
Herdecke, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
- 05 17.02.2023
ILJIN GmbH, Amsterdamstraße 6a, 97424
Schweinfurt, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (11) **3 679 915** (51) **A61K 6/00**
(45) 01.06.2022
(73) Sanofi Pasteur Inc., One Discovery Drive,
Swiftwater, PA 18370, US
- 01 20.01.2023
Takeda GmbH, Byk-Gulden-Str. 2, 78467
Konstanz, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (11) **3 733 847** (51) **C12N 15/11**
(45) 01.06.2022
(73) Toolgen Incorporated, 1204, Byucksan
Digital Valley 6-cha, 219 Gasan Digital 1-ro
Geumcheon-gu, Seoul 08501, KR
- 01 02.06.2022
CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14,
6300 Zug, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, et al, Siebertstraße 4,
81675 München, DE
- 02 27.06.2022
Grund, Dr., Martin, Steinsdorfstraße 2,
80538 Munich, DE
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual
Property Group Patentanwälte und
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,
80538 München, DE
- 03 07.09.2022
Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- (11) **3 741 225** (51) **A24F 40/46**
(45) 20.04.2022
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- 01 19.01.2023
Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
- (74) D Young & Co LLP, et al, 120 Holborn,
London EC1N 2DY, GB

II.12(19)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- (11) **3 424 460** (51) **A61C 8/00**
(45) 11.12.2019

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 158 054 A1
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 158 058 A1
(51) *G16B 25/10* (11) 4 158 637 A1
- (71) 1QB Information Technologies Inc.
(51) *G06F 17/10* (11) 4 158 504 A1
- (71) 23Andme, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 157 461 A1
(51) *G16B 40/20* (11) 4 158 638 A1
- (73) 3A Health Care S.R.L.
(51) *A61M 11/00* (11) 3 678 719 B1
- (71) 3D Industrial Imaging Co., Ltd.
(51) *G06T 7/11* (11) 4 120 191 A3
- (71) 3DOM ALLIANCE INC.
(51) *B60K 7/00* (11) 4 159 510 A1
- (73) 3Imed GmbH
(51) *B01F 23/47* (11) 3 774 007 B1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A61C 13/00* (11) 4 157 141 A1
(51) *A61F 11/14* (11) 4 159 169 A1
(51) *A61L 29/08* (11) 4 157 381 A1
(51) *B01D 63/02* (11) 4 157 498 A1
(51) *B01J 19/00* (11) 4 157 513 A1
(51) *C08G 77/60* (11) 4 157 921 A2
(51) *C09J 133/00* (11) 4 157 958 A1
(51) *D01F 8/16* (11) 4 013 910 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 158 565 A1
- (73) 3Shape A/S
(51) *A61C 13/34* (11) 3 583 911 B1
- (71) 3SUN S.r.l.
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 158 695 A1
- (71) 4B AG
(51) *E05B 65/08* (11) 4 159 964 A1
- (71) 7Waves AS
(51) *E01D 15/14* (11) 4 158 106 A1
- (73) A&G Chemical Production S.r.l.
(51) *B24C 1/00* (11) 2 576 138 B2
- (71) A-Alpha Bio, Inc.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 158 015 A1
- (71) Aalto University Foundation SR
(51) *H04L 29/08* (11) 4 158 880 A1
- (71) Aalto University Foundation sr
(51) *C08H 8/00* (11) 4 157 924 A1
(51) *C09D 5/02* (11) 4 157 949 A1
(51) *E21F 17/18* (11) 4 158 158 A1
- (73) Aatru Medical, LLC
(51) *A61F 13/02* (11) 3 367 987 B1
- (71) Abbelight
(51) *G01N 21/64* (11) 4 160 190 A1
- (71) Abberior Instruments GmbH
(51) *G01N 21/64* (11) 4 158 316 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 158 317 A1
- (71) ABBOTT CARDIOVASCULAR SYSTEMS INC.
(51) *A61M 25/09* (11) 4 159 264 A1
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 157 087 A1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 158 643 A1
- (71) Abbott Rapid Diagnostics International Unlimited Company
(51) *G01N 33/543* (11) 4 158 342 A2
(51) *G01N 33/543* (11) 4 158 343 A1
- (71) ABB SCHWEIZ AG
(51) *B25J 19/00* (11) 4 157 597 A1
(51) *B66C 13/06* (11) 4 159 660 A1
(51) *B66C 13/48* (11) 4 159 662 A1
(51) *G01D 3/02* (11) 4 160 155 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 160 331 A1
(51) *H01H 71/04* (11) 4 160 649 A1
(51) *H02K 5/18* (11) 4 158 759 A1
- (71;73) ABB Schweiz AG
(51) *D21F 7/04* (11) 4 158 099 A2
(51) *G01K 1/143* (11) 3 837 515 B1
(51) *G01R 19/00* (11) 2 898 333 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 690 564 B1
(51) *H01H 9/26* (11) 4 006 936 B1
- (73) Abiomed, Inc.
(51) *A61M 60/13* (11) 3 938 005 B1
- (71) Abiomed Europe GmbH
(51) *A61M 60/13* (11) 4 159 268 A1
- (71) Absolics Inc.
(51) *H01L 23/10* (11) 4 158 686 A1
- (71) Abudayyeh, Omar O.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 159 856 A1
- (71) ABUS August Bremicker Söhne KG
(51) *E05B 15/16* (11) 4 159 959 A1
- (71) Academia Sinica
(51) *C12N 15/15* (11) 4 158 029 A1
- (71) Academisch ziekenhuis Maastricht
(51) *G01N 33/68* (11) 4 158 351 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 158 353 A1
- (71) Academy of Military Medical Sciences, PLA
(51) *A61K 39/215* (11) 4 159 234 A1
- (71) Acai Depuracion S.L.
(51) *C02F 3/08* (11) 4 159 691 A1
- (73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06F 8/34* (11) 3 239 835 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 3 336 776 B1
- (73) Accesso Technology Group, PLC
(51) *A44C 5/00* (11) 3 665 534 B1
- (73) Accuray Incorporated
(51) *A61N 5/10* (11) 3 515 558 B1
- (71) Acer Incorporated
(51) *H04W 36/18* (11) 4 138 458 A3
- (73) Acerta Pharma B.V.
(51) *C07D 487/04* (11) 3 954 690 B1
- (71) Acronis International GmbH
(51) *G06F 21/56* (11) 4 160 455 A1
- (51) *H04L 9/40* (11) 4 160 984 A1
- (71) Act Therapeutics Ltd
(51) *A61K 9/00* (11) 4 157 214 A1
- (71) Actuator Solutions GmbH
(51) *F03G 7/06* (11) 4 158 194 A1
- (73) Acutus Medical Inc.
(51) *A61B 17/00* (11) 3 777 703 B1
- (71) Adama Agan Ltd.
(51) *A01N 43/90* (11) 4 159 039 A1
- (71) Adama Makhteshim Ltd.
(51) *A01N 25/02* (11) 4 156 927 A1
(51) *C07C 253/00* (11) 4 159 713 A1
- (73) Adaptive Mobile Security Limited
(51) *G06F 21/55* (11) 3 534 589 B1
- (71) Addon Optics Ltd.
(51) *B29D 11/00* (11) 4 159 423 A1
- (73) AddUp
(51) *B22F 10/28* (11) 3 758 871 B1
- (73) Adient Luxembourg Holding S.à r.l.
(51) *B29C 70/78* (11) 3 265 299 B1
- (71) Aditivos Del Cemento, S.L.
(51) *C04B 28/04* (11) 4 159 701 A1
- (71) Adler-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
(51) *B05D 1/32* (11) 4 157 551 A1
- (71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi
(51) *A61K 31/473* (11) 4 157 273 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 158 356 A1
- (71) Adocia
(51) *A61K 38/22* (11) 4 157 321 A1
(51) *A61K 38/22* (11) 4 157 322 A1
- (71) AdrenoMed AG
(51) *A61K 39/00* (11) 4 159 229 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 4 159 230 A1
- (71) ADS Therapeutics LLC
(51) *A61K 31/07* (11) 4 157 238 A1
- (71) Aduro Biotech Holdings, Europe B.V.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 157 339 A1
- (71) Advanced Bionics AG
(51) *A61N 1/36* (11) 4 157 433 A1
- (71) Advanced Drainage Systems, Inc.
(51) *E03F 1/00* (11) 4 158 116 A1
(51) *E03F 3/04* (11) 4 158 117 A1
- (73) Advanced Innergy Ltd
(51) *C09D 5/00* (11) 3 861 075 B1
- (71;73) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 9/28* (11) 4 158 467 A1
(51) *G06F 9/38* (11) 4 158 469 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 158 473 A1
(51) *G06F 11/22* (11) 3 776 213 B1
(51) *G06F 12/0811* (11) 3 688 597 B1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 158 489 A1
(51) *G06T 1/20* (11) 4 158 584 A1
(51) *G11C 11/406* (11) 4 158 632 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 21/57* (11) 3 859 579 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 3 860 036 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 393 080 B1
- (71) Advantec Co., Ltd.
(51) *B03B 5/28* (11) 4 159 318 A1
- (71) ADVA Optical Networking SE
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 160 398 A1
- (71) Advent Therapeutics Inc.
(51) *A61K 31/07* (11) 4 157 237 A2
- (71) Aeglea Biotherapeutics, Inc.
(51) *A61K 38/51* (11) 4 157 331 A1

(73) Aerosonic LLC	(73) AIRBUS OPERATIONS	(71) Alcoa USA Corp.
(51) <i>G01P 5/06</i> (11) 3 749 577 B1	(51) <i>F01D 17/10</i> (11) 3 872 304 B1	(51) <i>C22C 21/02</i> (11) 4 158 077 A1
(73) Affimed GmbH	(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U.	(71) Alcon Inc.
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 131 928 B2	(51) <i>B23B 51/08</i> (11) 4 159 349 A1	(51) <i>A61F 2/16</i> (11) 4 157 145 A1
(73) Affinity Tool Works LLC	(71;73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)	(51) <i>A61F 2/16</i> (11) 4 157 147 A1
(51) <i>B25H 1/04</i> (11) 3 253 535 B1	(51) <i>B29C 70/44</i> (11) 4 159 420 A1	(51) <i>A61F 9/008</i> (11) 4 157 172 A1
(71) Affirm, Inc.	(51) <i>B64D 27/18</i> (11) 3 971 091 B1	(51) <i>B29D 11/00</i> (11) 4 157 618 A1
(51) <i>G06Q 40/08</i> (11) 4 160 513 A1	(51) <i>F16J 15/02</i> (11) 3 982 014 B1	(51) <i>G02B 1/04</i> (11) 4 158 392 A1
(73) Afirmune Limited	(71;73) Airbus Operations GmbH	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 158 448 A1
(51) <i>A61K 9/20</i> (11) 3 389 647 B1	(51) <i>B23P 19/00</i> (11) 4 159 363 A1	(71) Aledia
(71) AFW Holding GmbH	(51) <i>B64C 1/12</i> (11) 3 533 599 B1	(51) <i>H01L 33/18</i> (11) 4 158 698 A1
(51) <i>B23Q 1/76</i> (11) 4 159 364 A2	(51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 082 893 B1	(71) Alert Innovation Inc.
(71;73) AGC Flat Glass North America, Inc.	(51) <i>B64C 9/22</i> (11) 4 159 614 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 4 158 567 A1
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 202 B1	(51) <i>B64D 9/00</i> (11) 4 159 622 A1	(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc.
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 203 B1	(51) <i>B64D 11/00</i> (11) 3 868 663 B1	(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 157 878 A1
(51) <i>H05B 3/86</i> (11) 4 159 001 A1	(51) <i>B64F 1/32</i> (11) 4 159 626 A1	(71) Alfa Laval Corporate AB
(71;73) AGC Glass Europe	(51) <i>F16L 3/26</i> (11) 4 160 070 A1	(51) <i>B04B 1/08</i> (11) 4 159 319 A1
(51) <i>E06B 3/30</i> (11) 3 526 435 B1	(51) <i>F16L 23/032</i> (11) 4 160 072 A1	(71;73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 202 B1	(71;73) Airbus Operations Limited	(51) <i>A47L 7/00</i> (11) 3 681 361 B1
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 203 B1	(51) <i>B64C 9/24</i> (11) 3 708 487 B1	(51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 157 052 A1
(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 158 376 A1	(51) <i>B64C 25/42</i> (11) 4 159 617 A2	(51) <i>B08B 3/02</i> (11) 2 817 104 B1
(51) <i>H01R 12/62</i> (11) 4 158 734 A1	(51) <i>F16B 39/10</i> (11) 3 530 966 B1	(71) Algenuity Holdings Ltd
(51) <i>H05B 3/86</i> (11) 4 159 001 A1	(71) Airbus Operations SAS	(51) <i>C12N 1/12</i> (11) 4 157 994 A1
(51) <i>H05B 3/86</i> (11) 4 159 002 A1	(51) <i>B64D 11/00</i> (11) 4 159 623 A1	(71) Algothérapeutix
(71;73) AGC Inc.	(71) Airbus SAS	(51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 159 195 A1
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 202 B1	(51) <i>B64D 11/00</i> (11) 4 159 623 A1	(51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 159 196 A1
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 203 B1	(71) Aireon LLC	(73) Alibaba Group Holding Limited
(51) <i>H05B 3/86</i> (11) 4 159 001 A1	(51) <i>G01S 5/12</i> (11) 4 160 248 A1	(51) <i>G06F 21/79</i> (11) 3 688 653 B1
(71) AGC INC.	(71) AirForestry AB	(73) Align Technology, Inc.
(51) <i>H01Q 21/06</i> (11) 4 160 822 A1	(51) <i>A01G 23/02</i> (11) 4 156 902 A2	(51) <i>G16H 30/40</i> (11) 1 955 226 B1
(71) Agco Corporation	(51) <i>A01G 23/02</i> (11) 4 156 903 A2	(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) <i>B60G 17/016</i> (11) 4 159 494 A1	(51) <i>A01G 23/02</i> (11) 4 156 904 A1	(51) <i>G06F 21/64</i> (11) 3 937 051 B1
(71;73) AGCO International GmbH	(51) <i>A01G 23/02</i> (11) 4 156 905 A1	(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 3 937 459 B1
(51) <i>A01D 78/10</i> (11) 3 811 766 B1	(51) <i>A01G 23/02</i> (11) 4 156 906 A1	(73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd.
(51) <i>A01D 82/02</i> (11) 3 831 188 B1	(73) Airobotics Ltd.	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 3 844 942 B1
(51) <i>A01F 7/04</i> (11) 4 159 026 A1	(51) <i>B64F 1/00</i> (11) 3 253 654 B1	(73) ALIZENT INTERNATIONAL
(73) AGC Vidros do Brasil Ltda	(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.	(51) <i>F17C 13/02</i> (11) 3 963 251 B1
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 202 B1	(51) <i>F17C 5/06</i> (11) 4 160 077 A1	(71) Allflex Europe SAS
(51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 794 203 B1	(71;73) AISIN CORPORATION	(51) <i>A61B 10/02</i> (11) 4 157 098 A1
(71) AGC Vidros do Brasil Ltda.	(51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 159 525 A1	(71) Al Mstreh, Rafat
(51) <i>H05B 3/86</i> (11) 4 159 001 A1	(51) <i>F16H 57/04</i> (11) 3 839 297 B1	(51) <i>A61C 9/00</i> (11) 4 159 159 A1
(71) AGFA NV	(51) <i>H03K 17/955</i> (11) 3 163 751 B1	(71) Alphabond Technologies Ltd.
(51) <i>C09D 11/101</i> (11) 4 159 820 A1	(71) Aivita Biomedical, Inc.	(51) <i>B29C 65/48</i> (11) 4 157 615 A1
(71) Agilent Technologies, Inc.	(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 157 340 A1	(73) Alpine Electronics, Inc.
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 157 879 A1	(71) AJINOMOTO CO., INC.	(51) <i>H04L 67/1095</i> (11) 3 361 705 B1
(51) <i>G01N 1/31</i> (11) 4 158 305 A1	(51) <i>C09K 3/00</i> (11) 4 159 823 A1	(71) ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH
(73) Agrirevolution	(71) Akouos, Inc.	(51) <i>A01J 25/12</i> (11) 4 159 029 A1
(51) <i>A01B 3/52</i> (11) 3 700 318 B1	(51) <i>A61F 11/00</i> (11) 4 157 174 A1	(73) Alps Alpine Co., Ltd.
(71) Aihol Corporation	(73) Akse	(51) <i>E05B 19/04</i> (11) 3 957 810 B1
(51) <i>A61K 31/282</i> (11) 4 157 256 A1	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 297 525 B1	(51) <i>E05B 81/76</i> (11) 3 770 364 B1
(71) Airbus (S.A.S.)	(71) Aktiebolaget SKF	(51) <i>G01S 13/02</i> (11) 3 566 072 B1
(51) <i>B22F 5/00</i> (11) 4 159 344 A1	(51) <i>F16C 33/64</i> (11) 4 160 032 A1	(51) <i>G05G 5/03</i> (11) 3 418 853 B1
(51) <i>B29C 65/06</i> (11) 4 159 415 A1	(71) Albany Engineered Composites, Inc.	(73) Altium Packaging LP
(51) <i>F03B 17/06</i> (11) 4 158 183 A1	(51) <i>B29C 70/10</i> (11) 4 157 616 A1	(51) <i>B65D 1/16</i> (11) 3 856 648 B1
(73) Airbus Defence and Space, S.A.U.	(73) Albéa Services	(71) Altsoft, Inc.
(51) <i>B64D 29/06</i> (11) 3 693 278 B1	(51) <i>B32B 7/02</i> (11) 3 715 105 B1	(51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 160 506 A1
(71;73) Airbus Defence and Space GmbH	(73) ALBEA SERVICES	(71) Alva Arts, Inc.
(51) <i>B64C 1/12</i> (11) 3 533 599 B1	(51) <i>A45D 33/00</i> (11) 3 991 597 B1	(51) <i>H04M 1/22</i> (11) 4 158 884 A1
(51) <i>G01S 3/04</i> (11) 4 160 245 A1	(51) <i>A45D 40/06</i> (11) 3 895 580 B1	(71) Alva Industries AS
(71) Airbus Defence and Space SAS	(71) ALBEMARLE CORPORATION	(51) <i>H02K 1/12</i> (11) 4 158 751 A1
(51) <i>B64G 1/24</i> (11) 4 157 722 A1	(51) <i>A61K 35/618</i> (11) 4 157 296 A1	(71) ALX Oncology Inc.
(51) <i>B64G 1/24</i> (11) 4 157 723 A1	(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG	(51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 157 315 A1
(71) Airbus Helicopters	(51) <i>H02G 3/12</i> (11) 4 160 839 A1	(73) Amada Co., Ltd.
(51) <i>B64C 25/32</i> (11) 4 159 616 A1	(73) Alcatel Lucent	(51) <i>B23K 26/38</i> (11) 3 659 740 B1
(51) <i>B64C 27/26</i> (11) 4 159 619 A1	(51) <i>G06F 15/17</i> (11) 3 593 253 B1	(71) Amadeus S.A.S.
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH	(51) <i>H04L 1/18</i> (11) 2 828 999 B1	
(51) <i>B64C 11/00</i> (11) 3 770 063 B1	(71) Alcatel Submarine Networks	
	(51) <i>H04B 10/071</i> (11) 4 160 941 A1	

(51) <i>G06F 16/21</i>	(11) 4 160 433 A1	(51) <i>A61H 21/00</i>	(11) 4 159 183 A1	(71;73) Aptiv Technologies Limited
(51) <i>G06V 10/24</i>	(11) 4 160 548 A1	(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 160 809 A1	(51) <i>B60L 53/18</i>
(73) Amazon Technologies, Inc.		(71) Ankon Technologies Co. Ltd		(51) <i>B60R 11/02</i>
(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 3 475 816 B1	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 4 159 107 A1	(51) <i>B60W 30/12</i>
(51) <i>G06F 15/78</i>	(11) 3 234 798 B1	(71) Anord Mardix (USA) Inc.		(51) <i>B62D 6/00</i>
(73) Amazon Technologies Inc.		(51) <i>G01R 15/14</i>	(11) 4 158 361 A1	(51) <i>G01C 21/36</i>
(51) <i>G06F 16/907</i>	(11) 3 857 407 B1	(71) Antakly, Tony		(51) <i>G01C 21/36</i>
(71) American Science and Engineering, Inc.		(51) <i>A61P 29/00</i>	(11) 4 157 454 A2	(51) <i>G01R 31/327</i>
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 157 093 A1	(71) Antion Biosciences SA		(51) <i>G01S 7/40</i>
(71) AMF Den Boer B.V.		(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 157 864 A1	(51) <i>G01S 7/40</i>
(51) <i>F23D 14/22</i>	(11) 4 158 247 A1	(71) Antonio Puig, S.A.		(51) <i>H01L 23/367</i>
(71) AMGEN INC.		(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 160 206 A1	(51) <i>H01P 5/107</i>
(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 157 887 A1	(71) AP&C Advanced Powders And Coatings Inc.		(51) <i>H01R 9/05</i>
(71) Amgen Inc.		(51) <i>B22F 9/08</i>	(11) 4 159 345 A1	(51) <i>H01R 12/59</i>
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 157 353 A1	(71) APB Corporation		(51) <i>H01R 13/11</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 157 874 A2	(51) <i>H01M 4/70</i>	(11) 4 160 754 A1	(51) <i>H04R 1/02</i>
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 158 026 A2	(71) Apharm S.r.l.		(51) <i>H05K 5/00</i>
(73) Amgen Research (Munich) GmbH		(51) <i>A61K 38/40</i>	(11) 4 157 326 A1	(71) AQC Industry
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 283 524 B1	(71) API Fabcuts, LLC		(51) <i>G06T 7/00</i>
(71) AMLH Holdings APS		(51) <i>B65D 63/10</i>	(11) 4 157 739 A1	(71) Aqua Robur Technologies AB
(51) <i>E04G 23/02</i>	(11) 4 158 133 A1	(73) APIX Analytics		(51) <i>E03F 5/10</i>
(71) Amo Pharma Ltd.		(51) <i>G01N 29/02</i>	(11) 3 663 752 B1	(71) Aquis Systems AG
(51) <i>A61K 31/5513</i>	(11) 4 157 283 A1	(71) APL Norway AS		(51) <i>E03C 1/044</i>
(73) Amorim Cork Research, Lda.		(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 157 709 A1	(71) Arakawa Chemical Industries, Ltd.
(51) <i>B65D 39/16</i>	(11) 3 623 311 B1	(71;73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.		(51) <i>H01M 4/04</i>
(71) Amosense Co.,Ltd		(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 043 311 A3	(73) Aravive Biologics, Inc.
(51) <i>H01L 23/48</i>	(11) 4 160 674 A1	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 916 421 B1	(51) <i>A61K 31/00</i>
(73) Amphenol - Air LB		(51) <i>G06F 40/268</i>	(11) 4 160 470 A1	(71) Arbloom IP AG
(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 3 512 322 B1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 138 059 A3	(51) <i>B27H 1/00</i>
(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH		(51) <i>G08G 1/07</i>	(11) 3 982 345 B1	(71) Arbor Biotechnologies, Inc.
(51) <i>H01R 9/05</i>	(11) 4 158 733 A1	(71) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd.		(51) <i>C12N 15/11</i>
(71) Ampleon Netherlands B.V.		(51) <i>B60W 50/10</i>	(11) 4 124 532 A3	(71) Arburg GmbH + Co KG
(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 4 160 913 A1	(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 4 160 271 A1	(51) <i>B29C 45/76</i>
(71) Amplia Therapeutics Pty Ltd		(71;73) Apple Inc.		(73) ArcelorMittal
(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 4 157 278 A1	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 157 077 A1	(51) <i>C21D 8/04</i>
(71) Ampliconox Oy		(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 159 497 A2	(71) Archemix LLC
(51) <i>H01S 3/067</i>	(11) 4 158 738 A1	(51) <i>G02B 9/60</i>	(11) 4 158 407 A1	(51) <i>A61K 31/7088</i>
(73) Analog Devices, Inc.		(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 4 158 460 A1	(71) ARCTOP LTD
(51) <i>H03M 1/06</i>	(11) 2 781 027 B1	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 160 376 A1	(51) <i>A61B</i>
(71) Analog Devices International Unlimited Company		(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 036 731 B1	(71) Arcus Biosciences, Inc.
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 157 067 A1	(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 4 160 503 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 158 366 A1	(51) <i>H01M 10/653</i>	(11) 3 391 433 B1	(73) Ardelyx, Inc.
(51) <i>H01F 27/28</i>	(11) 4 158 667 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 800 815 B1	(51) <i>C07J 63/00</i>
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 158 861 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 158 809 A1	(71) Ares Trading S.A.
(71) Analytik in Milch Produktions- und Vertriebs-GmbH		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 160 969 A1	(51) <i>A61K 38/17</i>
(51) <i>C12Q 1/02</i>	(11) 4 159 870 A1	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 4 158 871 A1	(71) Argo AI, LLC
(73) Ancestry.com DNA, LLC		(51) <i>H04L 67/04</i>	(11) 3 646 566 B1	(51) <i>G01C 21/00</i>
(51) <i>G16B 5/20</i>	(11) 3 207 482 B1	(51) <i>H04L 67/51</i>	(11) 4 161 035 A1	(51) <i>G01S 13/931</i>
(73) Andrew Wireless Systems GmbH		(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 3 566 451 B1	(51) <i>G06F 8/60</i>
(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 284 227 B1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 158 903 A1	(51) <i>G06T 7/11</i>
(73) Anellotech, Inc.		(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 3 771 231 B1	(71) Aria Code Limited
(51) <i>C10B 49/10</i>	(11) 3 824 043 B1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 158 937 A1	(51) <i>G16H 50/30</i>
(71) Angiolini, Marco		(51) <i>H04W 48/10</i>	(11) 4 161 159 A1	(71) Arialys Therapeutics, Inc.
(51) <i>E04F 21/00</i>	(11) 4 159 952 A1	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 3 117 670 B1	(51) <i>C12N 15/13</i>
(71) Anhui Huami Health Technology Co., Ltd.		(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 603 247 B1	(71;73) ArianeGroup SAS
(51) <i>A61M 21/02</i>	(11) 4 157 414 A1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 161 237 A1	(51) <i>B64G 1/64</i>
(73) ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD		(71) Applied Materials, Inc.		(51) <i>H01H 39/00</i>
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 528 507 B1	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 4 158 696 A1	(71) Ariel Precision Medicine, Inc.
(71) Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd		(71) Applied Monitoring Limited		(51) <i>C07D 471/04</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 159 103 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 157 069 A1	(71) Aries, Peer-Malte
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 159 104 A1	(71) Appy Risk Technologies Limited		(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>A61H 21/00</i>	(11) 4 159 182 A1	(51) <i>B60R 25/30</i>	(11) 4 157 679 A1	(71) ARISTON S.P.A.
		(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 4 158 601 A1	(51) <i>F25B 49/02</i>
		(71;73) APTAR France SAS		(71) Aristotle University of Thessaloniki - Elke
		(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 927 403 B1	(51) <i>A61B 5/0535</i>
		(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 921 003 B1	(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University
		(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 157 424 A1	(51) <i>C01B 39/00</i>
		(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 157 425 A1	
		(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 755 645 B1	

(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 158 063 A1	(71) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias - CIC bioGUNE	(71) Aurobay Technology Co., Ltd.
(51) <i>C08F 14/22</i>	(11) 4 157 889 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(51) <i>B60L 1/00</i>
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 158 716 A1	(71;73) ASSA ABLOY AB	(71) Autodesk, Inc.
(71) ARKEMA FRANCE		(51) <i>B41J 11/00</i>	(51) <i>B29C 45/76</i>
(51) <i>B01J 20/18</i>	(11) 4 157 515 A1	(51) <i>G07C 9/29</i>	(11) 4 159 404 A1
(51) <i>C08G 59/17</i>	(11) 4 159 783 A1	(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB	(51) <i>G06F 30/10</i>
(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) 4 159 792 A1	(51) <i>E06B 9/13</i>	(11) 4 160 461 A1
(71) ARLANXEO Deutschland GmbH		(51) <i>G01N 33/569</i>	(51) <i>G06F 30/17</i>
(51) <i>C08L 11/00</i>	(11) 4 157 934 A1	(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 160 464 A1
(71) Arlo Technologies, Inc.		(71) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP)	(71) Autoliv Development AB
(51) <i>H04W 12/30</i>	(11) 4 161 121 A1	(51) <i>A61K 39/12</i>	(51) <i>B60R 21/207</i>
(71;73) ARM Limited		(71) Astrazeneca AB	(51) <i>B60R 21/207</i>
(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 341 846 B1	(51) <i>A61K 31/4155</i>	(51) <i>D03D 1/00</i>
(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 759 606 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 158 087 A1
(51) <i>G06F 12/0831</i>	(11) 4 158 487 A2	(73) ASUSTeK Computer Inc.	(71) Autolus Limited
(51) <i>G06F 12/1009</i>	(11) 4 158 488 A1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(51) <i>C07K 14/725</i>
(71) Armstrong Medical, Inc.		(71;73) ASUSTek Computer Inc.	(71) Automated Harvesting Solutions, LLC
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 157 423 A1	(51) <i>H04W 76/27</i>	(51) <i>A01D 46/30</i>
(71) ArtemiFlow GmbH		(51) <i>H04W 84/06</i>	(71) Automation For Humanity Limited
(51) <i>A61K 31/216</i>	(11) 4 157 253 A1	(71) AT&S (Chongqing) Company Limited	(51) <i>A61G 7/015</i>
(71) Arteris, Inc.		(51) <i>H05K 1/18</i>	(11) 4 157 185 A1
(51) <i>G06F 30/32</i>	(11) 4 160 466 A1	(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft	(71) Automation for Humanity Ltd.
(51) <i>G06F 30/327</i>	(11) 4 160 467 A1	(51) <i>H05K 3/00</i>	(51) <i>A61G 7/015</i>
(51) <i>G06F 30/337</i>	(11) 4 160 468 A1	(73) atg Luther & Maelzer GmbH	(51) <i>A61G 7/14</i>
(71) Artistic Composite Pallets LLC		(51) <i>G01R 31/28</i>	(71) Automatismi Beninca' S.p.A.
(51) <i>B65D 19/00</i>	(11) 4 157 737 A1	(71) Athenion AG	(51) <i>E01F 13/06</i>
(73) ArvinMeritor Technology, LLC		(51) <i>A61K 9/00</i>	(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS
(51) <i>F16H 3/64</i>	(11) 3 805 608 B1	(71) ATI Technologies ULC	(51) <i>B65G 1/04</i>
(51) <i>F16H 63/30</i>	(11) 3 693 637 B1	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 4 157 749 A1
(71) Asahi Breweries, Ltd.		(51) <i>G06T 1/20</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>
(51) <i>B65D 25/48</i>	(11) 4 159 637 A1	(51) <i>G09G 5/12</i>	(11) 4 157 750 A1
(71) Asahi Group Holdings, Ltd.		(71) Atlas Copco Industrial Technique AB	(73) Auxel
(51) <i>B65D 25/48</i>	(11) 4 159 637 A1	(51) <i>B25B 21/00</i>	(51) <i>H02M 7/00</i>
(51) <i>C07K 4/06</i>	(11) 4 159 742 A1	(71) Atmoky GmbH	(71) Avicenatech Corp.
(71) Asahi Intecc Co., Ltd.		(51) <i>H04S 7/00</i>	(51) <i>G02B 6/42</i>
(51) <i>A61M 25/06</i>	(11) 4 159 263 A1	(71) Atomwise Inc.	(71) Avignon Universite
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha		(51) <i>A61K 31/498</i>	(51) <i>A61K 9/107</i>
(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 159 430 A1	(73) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG	(51) <i>B01J 31/06</i>
(51) <i>C08F 10/00</i>	(11) 4 159 774 A1	(51) <i>C25D 17/00</i>	(11) 4 157 222 A1
(51) <i>C08F 293/00</i>	(11) 4 159 780 A1	(71) Atricon AB	(51) <i>B01J 31/06</i>
(51) <i>H01G 11/52</i>	(11) 4 160 634 A1	(51) <i>E04C 3/29</i>	(11) 4 157 528 A1
(71) Asahi Seiko Co., Ltd.		(71) ATS-Tanner Banding Systems AG	(71) Avril
(51) <i>G07F 11/04</i>	(11) 4 160 558 A1	(51) <i>B65B 13/18</i>	(51) <i>C11B 1/04</i>
(73) ASAHI YUKIZAI CORPORATION		(71) Attgeno AB	(71) Axellio Inc.
(51) <i>B22C 1/10</i>	(11) 3 159 073 B1	(51) <i>A61K 31/04</i>	(51) <i>H04L 12/26</i>
(71) Asana Bio Group Ltd.		(51) <i>A61K 31/04</i>	(73) Axis AB
(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 4 157 259 A1	(71) Attune Neurosciences, Inc.	(51) <i>H04N 5/235</i>
(71) Asano Laboratories Co., Ltd.		(51) <i>A61N 7/00</i>	(73) AyTec Automation GmbH
(51) <i>B29C 51/42</i>	(11) 4 159 411 A1	(73) ATUS Automatisierungstechnik GmbH	(51) <i>B62D 65/06</i>
(71) Ascendis Pharma A/S		(51) <i>B05B 13/06</i>	(71) Azizaj, Bashkim
(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 159 258 A1	(71;73) Audi AG	(51) <i>A24F 19/08</i>
(71) Ascend Performance Materials Operations LLC		(51) <i>B60Q 1/04</i>	(71) AZTherapies, Inc.
(51) <i>D04H 1/4334</i>	(11) 4 159 909 A1	(51) <i>B62D 21/11</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>
(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG		(51) <i>G08G 1/0965</i>	(71;73) B/E Aerospace, Inc.
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 157 070 A1	(51) <i>H01L 23/473</i>	(51) <i>A47J 31/46</i>
(71) ASICS Corporation		(71) Aulton New Energy Automotive Technology Group	(11) 3 763 977 B1
(51) <i>A43B 1/028</i>	(11) 4 159 073 A1	(51) <i>B60K 1/04</i>	(51) <i>B64D 11/00</i>
(51) <i>A43B 23/26</i>	(11) 4 159 077 A1	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 825 230 B1
(71) ASM IP Holding B.V.		(51) <i>B60L 53/80</i>	(51) <i>B64D 11/02</i>
(51) <i>C23C 16/455</i>	(11) 4 159 889 A1	(51) <i>B60S 5/06</i>	(11) 4 159 624 A1
(71) ASML Netherlands B.V.		(71) Auris Health, Inc.	(51) <i>B64D 11/06</i>
(51) <i>G03F 1/62</i>	(11) 4 158 423 A1	(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 3 819 217 B1
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 160 314 A1		(71) B. Braun Melsungen AG
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 160 315 A1		(51) <i>B65D 41/28</i>
(51) <i>H05G 2/00</i>	(11) 4 159 009 A1		(11) 4 159 638 A1
			(71) B & S Robsrim
			(51) <i>G05B 19/418</i>
			(11) 4 160 336 A2
			(73) b+m surface systems GmbH
			(51) <i>B05D 5/06</i>
			(11) 2 858 759 B1
			(71) Babu, Killakathu Ramanathan
			(51) <i>B66B 9/04</i>
			(11) 4 157 775 A1
			(51) <i>B66B 9/04</i>
			(11) 4 157 776 A1
			(51) <i>B66B 9/04</i>
			(11) 4 157 777 A1
			(51) <i>B66B 9/04</i>
			(11) 4 157 778 A1
			(73) Badie, Nima
			(51) <i>A61N 1/362</i>
			(11) 3 852 870 B1
			(71) BAE Systems Controls Inc.
			(51) <i>H01R 25/14</i>
			(11) 4 158 736 A1
			(73) BAE Systems Imaging Solutions Inc.
			(51) <i>H04N 5/355</i>
			(11) 3 420 592 B1
			(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic

- (51) **Systems Integration, Inc.**
F41H 11/02 (11) 4 158 273 A1
- (71) **BAE SYSTEMS plc**
(51) *B63B 73/60* (11) 4 157 711 A1
(51) *G01N 17/04* (11) 4 158 310 A1
- (73) **Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 857 327 B1
(51) *G06F 12/06* (11) 3 488 579 B1
- (71) **Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd**
(51) *G06F 16/21* (11) 4 160 434 A1
- (71) **BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.**
(51) *G06F 16/33* (11) 4 160 440 A1
- (73) **Baidu USA LLC**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 857 327 B1
(51) *G06F 12/06* (11) 3 488 579 B1
- (71) **BAJAO GmbH**
(51) *E04H 15/02* (11) 4 159 956 A1
- (71) **BAKER HUGHES HOLDINGS LLC**
(51) *E21B 34/06* (11) 4 158 150 A1
- (71) **Baker Hughes Oilfield Operations, LLC**
(51) *F23G 5/50* (11) 4 158 250 A1
- (71) **Balbirnie, Melinda**
(51) *A61K 31/135* (11) 4 157 241 A1
- (71) **Balchem Corporation**
(51) *A01N 25/04* (11) 4 156 928 A1
(51) *A61K 31/202* (11) 4 157 252 A1
(51) *C07C 229/04* (11) 4 157 820 A1
- (71) **Baldrighi, Alfonso Luigi Carlo Domenico**
(51) *E21F 1/00* (11) 4 159 976 A1
- (71) **Ball Corporation**
(51) *F27B 9/14* (11) 4 158 265 A1
- (71) **Bang & Olufsen A/S**
(51) *H04S 7/00* (11) 4 161 104 A1
- (71) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) *C22C 38/02* (11) 4 159 885 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 159 886 A1
(51) *C22C 38/38* (11) 4 159 887 A1
- (71) **Barberan Latorre, Jesús Francisco**
(51) *B44C 3/02* (11) 4 159 471 A1
(51) *B44C 3/02* (11) 4 159 472 A1
(51) *B44C 3/02* (11) 4 159 473 A1
- (71) **Barbieri, Domenico**
(51) *H01B 1/04* (11) 4 158 664 A1
- (71) **Bard Access Systems, Inc.**
(51) *A61M 25/00* (11) 4 157 418 A2
- (73) **Barista Verde Limited**
(51) *A47J 31/42* (11) 3 716 826 B1
- (73) **Barkey GmbH & Co. KG**
(51) *G01N 33/44* (11) 2 976 637 B1
- (71) **Barnes, Martin Jame**
(51) *B65G 11/16* (11) 4 157 758 A1
- (71) **Barnett, James**
(51) *A61B 17/17* (11) 4 157 107 A1
- (71) **Barros, Maria Luiza Paes De**
(51) *G09F 13/22* (11) 4 160 582 A1
- (73) **Basell Polyolefine GmbH**
(51) *C08F 6/24* (11) 3 976 670 B1
- (71) **BASF Agro Trademarks GmbH**
(51) *A01B 47/00* (11) 4 156 892 A1
- (71) **BASF Coatings GmbH**
(51) *C09D 5/00* (11) 4 157 946 A1
(51) *G06K 9/46* (11) 4 158 534 A1
- (71;73) **BASF SE**
- (51) *A61K 8/37* (11) 3 930 670 B1
(51) *B01J 19/00* (11) 4 157 512 A1
(51) *B01J 23/83* (11) 4 157 522 A1
(51) *B01J 23/887* (11) 4 157 523 A1
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 157 638 A1
(51) *C07C 315/00* (11) 3 921 301 B1
(51) *C07D 271/06* (11) 4 157 824 A1
(51) *C08F 10/10* (11) 3 416 991 B1
(51) *C08G 63/78* (11) 3 931 987 B1
(51) *C08G 63/90* (11) 3 891 208 B1
(51) *C08G 71/04* (11) 3 921 361 B1
(51) *C08G 73/02* (11) 4 157 918 A1
(51) *C08L 77/02* (11) 3 931 260 B1
(51) *C09C 1/48* (11) 4 157 945 A1
(51) *C09J 175/00* (11) 3 921 381 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 158 678 A1
- (71) **BASIS Medical, LLC**
(51) *A61B 17/12* (11) 4 157 106 A1
(51) *A61M 25/10* (11) 4 157 421 A1
- (71) **Basler AG**
(51) *H04N 1/047* (11) 4 161 047 A1
- (71) **Basque Culinary Center Fundazioa**
(51) *A47J 27/10* (11) 4 159 095 A1
- (71;73) **Battelle Memorial Institute**
(51) *A61N 1/04* (11) 2 928 545 B1
(51) *G01N 27/02* (11) 4 160 198 A1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 158 346 A1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 158 348 A1
- (71) **Bäumer GmbH converting machines**
(51) *B26D 1/15* (11) 4 159 391 A1
- (71) **Baum Machine, Inc**
(51) *A01D 41/133* (11) 4 156 894 A1
- (71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) *A61M 1/16* (11) 4 157 389 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 157 392 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 157 393 A1
- (73) **Baxter Healthcare SA**
(51) *A61M 39/18* (11) 3 446 744 B1
- (71;73) **Baxter International Inc.**
(51) *A61M 1/16* (11) 4 157 389 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 157 392 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 157 393 A1
(51) *A61M 39/18* (11) 3 446 744 B1
- (71) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) *A01N 41/06* (11) 4 156 932 A1
(51) *A01N 41/06* (11) 4 156 933 A1
(51) *A01N 43/42* (11) 4 156 934 A1
(51) *A01N 43/56* (11) 4 156 935 A1
(51) *A01N 43/58* (11) 4 156 936 A1
(51) *A01N 43/76* (11) 4 156 937 A1
(51) *A01N 43/80* (11) 4 156 938 A1
(51) *A01N 43/80* (11) 4 156 939 A1
(51) *C07D 491/20* (11) 4 157 851 A1
- (71) **Bayer HealthCare, LLC**
(51) *G16H 20/17* (11) 4 158 642 A1
- (73) **Bayer Intellectual Property GmbH**
(51) *A61K 31/519* (11) 2 116 249 B2
- (71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) *B60R 1/06* (11) 4 157 674 A1
(51) *B60W 30/18* (11) 4 021 773 B1
(51) *B62D 15/02* (11) 3 810 488 B1
(51) *F16K 3/03* (11) 4 158 228 A1
(51) *G01C 21/32* (11) 3 732 439 B1
(51) *G01C 21/32* (11) 3 755 972 B1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 158 559 A1
(51) *G07C 5/08* (11) 2 954 498 B1
(51) *H05B 3/00* (11) 4 159 000 A1
- (71) **Baylor College of Medicine**
(51) *A61K 38/16* (11) 4 157 312 A1
- (71) **Baylor Research Institute**
(51) *A61K 39/12* (11) 4 157 343 A2
- (71) **Baylor University**
- (51) *G02B 6/122* (11) 4 158 398 A1
- (71) **BCORE**
(51) *G06F 16/11* (11) 4 160 432 A1
- (73) **Beacon Automation Pty Limited**
(51) *A61D 17/00* (11) 2 506 706 B1
- (71) **Beaulieu International Group NV**
(51) *D04H 1/4291* (11) 4 159 908 A1
- (71) **Becker Marine Systems GmbH**
(51) *B63H 1/28* (11) 4 157 712 A1
- (73) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) *H04L 12/46* (11) 4 046 340 B1
- (73) **Becs Technology, Inc.**
(51) *C02F 1/66* (11) 3 426 610 B1
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) *C12Q 1/6804* (11) 3 837 378 B1
(51) *C12Q 1/6804* (11) 3 914 728 B1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 3 788 171 B1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 158 055 A1
(51) *C12Q 1/6813* (11) 4 159 871 A1
(51) *G01N 33/543* (11) 4 160 210 A1
- (73) **Becton Dickinson France**
(51) *A61M 5/31* (11) 2 760 509 B1
- (71) **Behnam, Babak**
(51) *A61K 39/385* (11) 4 157 348 A1
(51) *A61P 25/30* (11) 4 157 452 A1
- (71) **Beiersdorf AG**
(51) *A61K 8/02* (11) 4 157 201 A1
(51) *A61K 8/37* (11) 4 157 208 A1
(51) *A61K 8/92* (11) 4 157 213 A1
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G06V 20/00* (11) 4 160 549 A1
- (71;73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) *G06N 20/20* (11) 4 113 399 A3
(51) *H04N 21/433* (11) 3 767 915 B1
- (73) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) *H04L 67/025* (11) 3 832 985 B1
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G01C 21/30* (11) 4 160 149 A1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 11/30* (11) 4 160 421 A1
(51) *G06F 40/30* (11) 4 116 861 A3
(51) *G06N 5/01* (11) 4 113 398 A3
(51) *G06N 5/02* (11) 4 160 490 A2
(51) *G06N 20/20* (11) 4 109 357 A3
(51) *G08G 1/005* (11) 4 099 292 A3
- (73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) *G02F 1/13* (11) 3 179 298 B1
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 491 465 B1
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 160 378 A1
(51) *G06F 16/438* (11) 4 160 444 A1
(51) *H04N 7/14* (11) 4 161 065 A1
(51) *H04N 21/2187* (11) 4 161 079 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 161 080 A1
(51) *H04N 21/431* (11) 4 161 082 A1
- (71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/04817* (11) 4 160 374 A1
(51) *G06F 16/48* (11) 4 160 445 A1
(51) *G06T 11/60* (11) 4 160 540 A1
(51) *H04L 51/046* (11) 4 161 031 A1
(51) *H04N 19/119* (11) 4 158 891 A1
(51) *H04N 19/60* (11) 4 158 893 A1
- (71) **Beijing Esaspring Material Technology Co.,**

(51) Ltd. C30B 29/22 (11) 4 159 897 A1	(71) Bemis Manufacturing Company (51) A47K 13/26 (11) 4 159 098 A1	(51) A61C 1/00 (11) 3 522 816 B1
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd. (51) G05D 1/02 (11) 4 160 347 A1	(71) Benecke-Kaliko AG (51) B60N 2/56 (11) 4 159 536 A1	(71) Biologiq, Inc. (51) D01D 5/00 (11) 4 158 086 A1
(71) Beijing Honghugaoxiang Technology Development Co., Ltd (51) A61B 17/128 (11) 4 159 141 A1	(73) BEOTOP INNOVATION AB (51) G05B 19/418 (11) 3 844 581 B1	(71) Biomagnetic Solutions LLC (51) C12M 1/00 (11) 4 157 989 A1
(71) Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd. (51) G06K 9/00 (11) 4 160 473 A1 (51) G06Q 10/08 (11) 4 160 498 A1	(71) Bergh, Cecilia (51) G06Q 50/22 (11) 4 158 583 A1	(73) Biomet Manufacturing, LLC (51) A61B 17/80 (11) 3 285 670 B1
(71) BEIJING JINGDONG TUOXIAN TECHNOLOGY CO., LTD. (51) A61B 5/0205 (11) 4 159 116 A1 (51) G06Q 30/06 (11) 4 160 508 A1 (51) G16H 20/13 (11) 4 160 608 A1	(71) Berkshire Grey Operating Company, Inc. (51) B25J 13/08 (11) 3 347 172 B1	(71) Biomilq, Inc. (51) C12M 1/00 (11) 4 157 990 A1
(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. (51) C23C 16/46 (11) 4 159 890 A1	(71) Bermad CS Ltd. (51) F16K 17/02 (11) 4 158 229 A1	(71) BIOMIND LABS INC (51) A61K 9/00 (11) 4 159 192 A1 (51) A61K 9/19 (11) 4 159 201 A1 (51) A61K 9/20 (11) 4 159 202 A1
(73) Beijing OceanBase Technology Co., Ltd. (51) G06F 16/21 (11) 3 859 549 B1	(73) Bernhard Förster GmbH (51) A61C 7/10 (11) 3 923 852 B1	(71) Bionano Genomics, Inc. (51) C12Q 1/6841 (11) 4 159 872 A1
(71) Beijing Superstring Academy of Memory Technology (51) H01L 21/768 (11) 4 160 662 A1	(73) Berry Film Products Company, Inc. (51) B32B 5/22 (11) 3 541 618 B1	(71) BioPlex, Inc. (51) C12N 9/22 (11) 4 158 010 A1
(71) Beijing Tuo Jie Biopharmaceutical Co. Ltd. (51) C07K 14/605 (11) 4 159 750 A1	(71) Berry Global, Inc. (51) B65D 21/02 (11) 4 151 548 A3	(71) Biopolar Hongye (Guangdong) Pharmaceutical Co. Ltd (51) C07D 471/18 (11) 4 159 735 A1 (51) C07D 498/08 (11) 4 159 738 A1
(71) Beijing Vdjbio Co., Ltd. (51) C07K 14/47 (11) 4 157 860 A1	(71) Bessor Pharma, LLC (51) A61K 38/04 (11) 4 157 307 A2	(71) Biopolar Hongye (Nantong) Pharmaceutical Co., Ltd (51) C07D 471/18 (11) 4 159 735 A1 (51) C07D 498/08 (11) 4 159 738 A1
(71) Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd (51) H01M 10/058 (11) 4 160 777 A1	(73) BethphaGen Inc. (51) A61K 38/18 (11) 3 378 484 B1	(71) Biopredictive (51) G01N 33/569 (11) 4 158 344 A1
(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd. (51) G06K 9/00 (11) 4 160 473 A1 (51) G06Q 10/08 (11) 4 160 498 A1	(73) Better Way Inventions, LLC (51) A63B 21/065 (11) 3 454 952 B1	(71) Bio Protect Group Srl (51) F27D 25/00 (11) 4 158 266 A1
(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) B29C 67/00 (11) 3 335 863 B1 (51) G02F 1/13357 (11) 3 511 769 B1 (51) G06F 1/16 (11) 4 160 352 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 534 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 535 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 536 A1 (51) G09G 3/20 (11) 3 392 867 B1 (51) H03M 7/30 (11) 4 160 925 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 078 867 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 160 963 A1 (51) H04L 27/26 (11) 4 161 011 A1 (51) H04N 5/232 (11) 4 161 054 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 161 145 A1 (51) H04W 52/52 (11) 3 661 274 B1 (51) H04W 64/00 (11) 4 161 174 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 161 186 A1 (51) H04W 72/12 (11) 3 751 892 B1	(71) BIAL - Portela & Ca., S.A. (51) A61K 9/14 (11) 4 157 225 A1	(71) Biopredictive (51) G01N 33/569 (11) 4 158 344 A1
(51) B29C 67/00 (11) 3 335 863 B1 (51) G02F 1/13357 (11) 3 511 769 B1 (51) G06F 1/16 (11) 4 160 352 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 534 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 535 A1 (51) G06T 9/00 (11) 4 160 536 A1 (51) G09G 3/20 (11) 3 392 867 B1 (51) H03M 7/30 (11) 4 160 925 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 078 867 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 160 963 A1 (51) H04L 27/26 (11) 4 161 011 A1 (51) H04N 5/232 (11) 4 161 054 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 161 145 A1 (51) H04W 52/52 (11) 3 661 274 B1 (51) H04W 64/00 (11) 4 161 174 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 161 186 A1 (51) H04W 72/12 (11) 3 751 892 B1	(71;73) BIC Violex Single Member S.A. (51) B26B 21/22 (11) 3 481 606 B1 (51) B43K 5/16 (11) 4 159 467 A1 (51) B43K 24/02 (11) 4 159 468 A1	(71) Biopredictive (51) G01N 33/569 (11) 4 158 344 A1
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. Nanjing Branch (51) H04N 5/232 (11) 4 161 054 A1	(71) BIK Therapeutics Inc. (51) A61K 47/64 (11) 4 159 242 A1	(71) Biorenewal S.r.l. (51) C12P 5/02 (11) 4 158 043 A1
(73) Beijing Yakebot Technology Co., Ltd (51) A61C 8/00 (11) 3 903 724 B1	(71) Binda, Urszula (51) H01R 13/502 (11) 4 160 830 A1	(71) Bioscience Technology Inc. (51) B03B 5/28 (11) 4 159 318 A1
(71) Beijing Yisheng Biotechnology Co., Ltd. (51) A61K 39/215 (11) 4 159 233 A1	(71) Bind-X GmbH (51) C09K 3/22 (11) 4 157 960 A1	(71) Biosense Webster (Israel) Ltd (51) A61B 5/287 (11) 4 159 124 A1 (51) A61B 5/367 (11) 4 159 128 A1
(73) Beijing Yufan Biotechnologies Co., Ltd. (51) C07K 14/725 (11) 3 682 000 B1	(71) Bio3s Inc. (51) C07K 14/415 (11) 4 159 747 A1	(71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) A61B 5/318 (11) 3 928 701 B1 (51) A61B 5/367 (11) 4 159 126 A1 (51) A61B 5/367 (11) 4 159 127 A1
(71) Beijing Zenithnano Technology Co., Ltd. (51) G02B 5/30 (11) 4 160 281 A1 (51) H01B 5/14 (11) 4 160 624 A1	(71) Bioactive Materials Pty Ltd (51) B04C 5/081 (11) 4 157 541 A1	(73) BioSplice Therapeutics, Inc. (51) C07D 401/14 (11) 3 755 696 B1
(71) Beijing Zhiyu Biotechnology Ltd. (51) B01L 3/02 (11) 4 157 537 A1	(71) Bioapatite, K.K. (51) B03B 5/28 (11) 4 159 318 A1	(71;73) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) A61B 5/00 (11) 4 157 066 A1 (51) A61B 5/01 (11) 4 157 073 A1 (51) A61B 5/0205 (11) 4 157 074 A1 (51) A61B 5/08 (11) 4 157 082 A1 (51) A61N 1/372 (11) 3 586 918 B1 (51) A61N 1/372 (11) 4 157 437 A1 (51) A61N 1/372 (11) 4 157 438 A1
(73) Beissbarth GmbH (51) G01B 11/27 (11) 3 918 276 B1	(71) biOasis Technologies Inc. (51) A61K 47/66 (11) 4 157 358 A1	(73) Bioventrix, Inc. (51) A61B 17/04 (11) 3 185 797 B1
(71) Bellerophon Therapeutics (51) A61M 16/00 (11) 4 157 411 A1	(73) Biocodex (51) A61K 9/48 (11) 3 709 978 B1	(71) BIRD ROCK BIO, INC. (51) C07K 16/28 (11) 4 159 761 A1
	(73) BioConsortia, Inc. (51) A01N 63/20 (11) 3 261 445 B1	(73) Bitdefender IPR Management Ltd. (51) G06F 21/55 (11) 3 895 046 B1 (51) G06F 21/55 (11) 3 895 047 B1 (51) G06F 21/55 (11) 3 895 048 B1
	(71) Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd. (51) C12N 15/85 (11) 4 158 034 A1	(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH (51) F28D 9/00 (11) 3 682 179 B1
	(71) Bio-Fence Ltd. (51) C08G 12/32 (11) 4 157 907 A1	(71) BKT Co., Ltd. (51) C02F 3/20 (11) 4 159 693 A1
	(73) BioGrund GmbH (51) A61K 47/36 (11) 3 634 491 B1	(73) BlackBerry Limited
	(71) BioHSV Holdings, Inc. (51) A61K 35/76 (11) 4 157 300 A2	
	(73) BioKey BV (51) G16B 50/00 (11) 3 881 326 B1	
	(73) Biolase, Inc.	

(51) <i>G06F 7/72</i>	(11) 3 430 607 B1	(51) <i>C04B 7/147</i>	(11) 4 159 699 A1	(51) <i>C10G 1/10</i>	(11) 4 157 969 A1
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 944 553 B1	(73) BOMAG GmbH		(71;73) Braskem S.A.	
(51) <i>H04W 12/50</i>	(11) 3 254 487 B1	(51) <i>E01C 23/088</i>	(11) 3 868 958 B1	(51) <i>B65D 41/04</i>	(11) 3 826 933 B1
(71) Black Cat Bio Limited		(73) Bombardier Primove GmbH		(51) <i>C07D 307/68</i>	(11) 4 157 826 A1
(51) <i>A61K 38/08</i>	(11) 4 157 309 A1	(51) <i>H01F 38/14</i>	(11) 3 474 302 B1	(73) Brauerei C. & A. Veltins GmbH & Co. KG	
(71) Blade Dynamics LLLP		(73) Bombardier Transportation GmbH		(51) <i>B65D 1/24</i>	(11) 3 848 296 B1
(51) <i>B29C 70/48</i>	(11) 4 157 617 A1	(51) <i>B61F 3/12</i>	(11) 2 817 192 B2	(71) Braun GmbH	
(51) <i>B29D 99/00</i>	(11) 4 157 620 A1	(73) Bondura Technology AS		(51) <i>B26B 19/38</i>	(11) 4 159 389 A1
(73) BLH Technologies Inc.		(51) <i>F16L 23/036</i>	(11) 3 704 389 B1	(71) Breathe Technologies, Inc.	
(51) <i>C03C 25/10</i>	(11) 2 780 296 B1	(71) Bone Solutions, Inc.		(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 4 159 301 A2
(73) BL Technologies, Inc.		(51) <i>A61L 24/00</i>	(11) 4 157 377 A1	(73) Brembana & Rolle S.p.A.	
(51) <i>C23F 11/14</i>	(11) 3 455 394 B1	(51) <i>A61L 27/56</i>	(11) 4 157 380 A1	(51) <i>F28F 1/42</i>	(11) 3 394 550 B1
(71) BLT Italia S.r.l.		(71;73) Borealis AG		(71) Brembo S.p.A.	
(51) <i>H04N 21/218</i>	(11) 4 158 894 A1	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 157 635 A1	(51) <i>F16D 65/097</i>	(11) 4 160 043 A1
(71) Blue Cube IP LLC		(51) <i>C08F 4/6592</i>	(11) 3 555 148 B1	(73) Breville USA, Inc.	
(51) <i>C08F 283/10</i>	(11) 4 157 905 A1	(51) <i>C08F 110/06</i>	(11) 4 157 890 A1	(51) <i>G06Q 50/12</i>	(11) 3 326 141 B1
(71) Blue Ice Europe		(51) <i>C08F 210/06</i>	(11) 3 666 804 B1	(73) Bridgestone Corporation	
(51) <i>A45C 7/00</i>	(11) 4 157 029 A1	(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 4 157 927 A1	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 912 781 B1
(71) Blueingreen LLC		(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 157 928 A1	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 3 266 817 B1
(51) <i>B01F 3/04</i>	(11) 4 157 502 A2	(51) <i>C08L 23/06</i>	(11) 3 140 348 B1	(71) BRIDGESTONE CORPORATION	
(71) Blueprint Medicines Corporation		(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) 4 013 820 B1	(51) <i>B60C 9/00</i>	(11) 4 159 480 A1
(51) <i>A61K 9/48</i>	(11) 4 157 230 A1	(51) <i>C10G 1/10</i>	(11) 4 157 968 A1	(51) <i>B60C 9/00</i>	(11) 4 159 481 A1
(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 157 829 A1	(73) Boreskov Institute of Catalysis		(51) <i>B60C 9/02</i>	(11) 4 159 482 A1
(73) BLUEVIEW ELEC-OPTIC TECH CO., LTD.		(51) <i>B01J 23/885</i>	(11) 3 400 101 B1	(71) Bridgestone Europe NV/SA	
(51) <i>G09F 13/04</i>	(11) 3 477 624 B1	(71) Boschetto, Caterina		(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 157 650 A1
(71) BML Productions, Inc.		(51) <i>F23D 14/28</i>	(11) 4 158 248 A1	(71) Bridgestone Mobility Solutions B.V.	
(51) <i>F21V 21/30</i>	(11) 4 158 246 A1	(71) Boschetto, Emiliano		(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 4 160 554 A1
(71) Board of Regents, The University of Texas System		(51) <i>F23D 14/28</i>	(11) 4 158 248 A1	(71) BrightPath Biotherapeutics Co., Ltd.	
(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 157 345 A2	(71;73) Bose Corporation		(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 4 159 763 A1
(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 157 397 A1	(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 852 857 B1	(71) Brignole, Michele	
(73) Bobst Bielefeld GmbH		(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 158 900 A1	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 157 451 A1
(51) <i>B41F 27/00</i>	(11) 3 932 673 B1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 158 904 A1	(71) Bristar Immunotech Co., Ltd.	
(73) BOBST GRENCHEM AG		(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) 4 158 907 A1	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 159 768 A1
(51) <i>B65H 5/14</i>	(11) 3 414 197 B2	(71) Bostik SA		(71;73) Bristol-Myers Squibb Company	
(71) Bobst Lyon		(51) <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 157 629 A1	(51) <i>C07D 231/12</i>	(11) 3 728 196 B1
(51) <i>B31F 1/10</i>	(11) 4 157 625 A1	(51) <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 157 630 A1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 710 440 B1
(73) BOBST MEX SA		(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) 4 157 937 A1	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 4 157 833 A1
(51) <i>B41J 3/28</i>	(11) 3 837 118 B1	(73) Boston Scientific Medical Device Limited		(71) British American Tobacco (Investments) Limited	
(71) BOE (Hebei) Mobile Display Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 813 631 B1	(51) <i>A24B 1/00</i>	(11) 4 156 979 A1
(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 160 303 A1	(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation		(71) British Telecommunications public limited company	
(71;73) Boehringer Ingelheim International GmbH		(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 159 271 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 158 788 A1
(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 755 694 B1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 159 272 A1	(73) Broadpeak	
(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 157 836 A1	(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.		(51) <i>H04L 65/80</i>	(11) 3 869 763 B1
(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 157 837 A1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 797 717 B1	(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg	
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 157 876 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 157 122 A1	(51) <i>H02K 3/04</i>	(11) 3 402 047 B1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 157 882 A1	(71) Boston Scientific Scimed Inc.		(71;73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha	
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 157 884 A1	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 4 158 324 A1	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 661 752 B1
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH		(71) Bota Systems AG		(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 753 737 B1
(51) <i>A61K 39/09</i>	(11) 4 159 231 A1	(51) <i>G01L 5/161</i>	(11) 4 158 297 A1	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 960 471 B1
(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.		(73) Botbol, Charles		(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 160 381 A1
(51) <i>B60W 30/16</i>	(11) 3 472 014 B1	(51) <i>A61F 5/56</i>	(11) 3 927 292 B1	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 160 383 A1
(51) <i>C23C 14/24</i>	(11) 3 412 794 B1	(71) Botree Cycling Sci & Tech Co., Ltd.		(71;73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA	
(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) 3 179 298 B1	(51) <i>C22B 3/32</i>	(11) 4 159 881 A1	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 715 135 B1
(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 160 303 A1	(71) Boulder Bioscience LLC		(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 160 316 A1
(51) <i>G02F 1/13357</i>	(11) 3 491 465 B1	(51) <i>A61K 31/44</i>	(11) 4 157 271 A1	(73) Brugg Rohr AG Holding	
(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 3 648 090 B1	(71) Boya Gongdao (Beijing) Robot Technology Co., Ltd		(51) <i>B29C 48/09</i>	(11) 3 758 910 B1
(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 109 902 B1	(51) <i>A63B 35/12</i>	(11) 4 159 291 A1	(73) Bruker Scientific LLC	
(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 637 469 B1	(71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft		(51) <i>H01J 49/14</i>	(11) 3 232 464 B1
(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 4 160 690 A1	(51) <i>B60T 8/32</i>	(11) 4 157 682 A1	(71) Brust, Sarah Beth S.	
(51) <i>H01L 29/786</i>	(11) 4 160 697 A1	(71;73) Brainlab AG		(51) <i>A47J 36/32</i>	(11) 4 157 047 A2
(51) <i>H01L 51/50</i>	(11) 3 001 473 B1	(51) <i>A61B 6/04</i>	(11) 4 157 095 A1	(71) Brust, Thomas Erik	
(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 633 746 B1	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 586 309 B1	(51) <i>A47J 36/32</i>	(11) 4 157 047 A2
(51) <i>H04N 21/466</i>	(11) 4 161 085 A1	(73) Brainomix Limited		(71;73) BSH Hausgeräte GmbH	
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 983 995 B1		
(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) 3 825 759 B1	(71) Braskem America, Inc.			
(71) Boliden Commercial AB					

(51) <i>A47J 27/00</i>	(11) 4 159 093 A1	(51) <i>F03G 7/06</i>	(11) 4 158 192 A1	(73) CARBON, INC.	
(51) <i>A47J 31/42</i>	(11) 3 815 585 B1	(51) <i>F03G 7/06</i>	(11) 4 158 193 A1	(51) <i>B33Y 70/00</i>	(11) 3 849 806 B1
(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 159 099 A2	(71) Camelot UK Bidco Limited		(71) Carbon Holdings Intellectual Properties, LLC	
(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 4 157 054 A1	(51) <i>G06F 16/00</i>	(11) 4 158 491 A1	(51) <i>E21B 43/04</i>	(11) 4 158 151 A1
(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 157 055 A1	(73) Camfil AB		(71;73) Cardiac Pacemakers, Inc.	
(51) <i>A47L 15/48</i>	(11) 2 764 816 B1	(51) <i>F24F 13/28</i>	(11) 3 189 284 B1	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 3 681 389 B1
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 759 397 B1	(73) Camso Inc.		(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 4 157 084 A1
(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) 3 669 130 B1	(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 3 638 515 B1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 703 808 B1
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 315 883 B1	(73) Canary Capital LLC		(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 2 925 220 B1
(51) <i>G01R 31/71</i>	(11) 4 160 237 A1	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 704 550 B1	(71) Cardiac Success Ltd.	
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 158 436 A1	(71) Canbreed Ltd.		(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 157 109 A1
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 159 003 A1	(51) <i>A01H 5/00</i>	(11) 4 156 912 A1	(73) Cardinal CG Company	
(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 159 004 A1	(71) Candam Technologies S.L.		(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 3 929 167 B1
(71) Buck Institute for Research on Aging		(51) <i>B65F 1/14</i>	(11) 4 157 747 A1	(73) Cardinal Health 529, LLC	
(51) <i>A61K 8/30</i>	(11) 4 157 204 A1	(71) Candela Corporation		(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 2 999 509 B1
(71) Buffalo Filter LLC		(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 157 126 A1	(71) Cardiomech AS	
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 159 252 A2	(71) Canon Anelva Corporation		(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 157 099 A1
(73) Bulgari Horlogerie S.A.		(51) <i>B23K 20/00</i>	(11) 4 159 354 A1	(71) Cardoso, Wagner de Amorim	
(51) <i>A44C 5/24</i>	(11) 3 941 300 B1	(71;73) Canon Kabushiki Kaisha		(51) <i>G09F 13/22</i>	(11) 4 160 582 A1
(71;73) Bull SAS		(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 159 828 A1	(71) CareFusion 303, Inc.	
(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 160 355 A1	(51) <i>G02B 5/00</i>	(11) 3 289 395 B1	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 157 396 A1
(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 160 453 A1	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 4 160 317 A1	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 157 398 A2
(51) <i>H04L 41/0896</i>	(11) 3 817 294 B1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 160 357 A1	(51) <i>A61M 5/152</i>	(11) 4 157 399 A1
(71;73) Bundesdruckerei GmbH		(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 786 804 B1	(71) Carefusion 303 Inc.	
(51) <i>B42D 25/387</i>	(11) 4 159 464 A1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 161 044 A1	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 157 395 A1
(51) <i>G06K 19/073</i>	(11) 4 160 479 A1	(51) <i>H04N 1/60</i>	(11) 4 161 048 A1	(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 4 157 401 A1
(51) <i>G07D 7/1205</i>	(11) 3 646 297 B1	(51) <i>H04N 1/60</i>	(11) 4 161 049 A1	(71) Carel Industries S.p.A.	
(51) <i>G07D 7/128</i>	(11) 4 158 605 A1	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 518 525 B1	(51) <i>H04L 29/12</i>	(11) 4 158 883 A1
(71) Bunn-O-Matic Corporation		(51) <i>H04N 13/111</i>	(11) 4 161 069 A1	(71) Cargill, Incorporated	
(51) <i>A23G 9/04</i>	(11) 4 159 044 A1	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 161 158 A1	(51) <i>A23D 7/00</i>	(11) 4 156 952 A1
(71) Burel Production		(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 161 205 A1	(51) <i>A23D 7/00</i>	(11) 4 156 953 A1
(51) <i>A01C 17/00</i>	(11) 4 159 017 A1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA		(51) <i>A23D 9/00</i>	(11) 4 156 954 A2
(71) Burkhardt, Harald		(51) <i>G01L 5/166</i>	(11) 3 699 568 B1	(51) <i>A23G 1/32</i>	(11) 4 156 955 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 157 872 A1	(51) <i>G01T 1/202</i>	(11) 3 620 827 B1	(51) <i>A23G 1/36</i>	(11) 4 156 956 A1
(73) Burnham Institute for Medical Research		(51) <i>H01L 31/0203</i>	(11) 3 686 937 B1	(51) <i>A23K 10/30</i>	(11) 4 156 961 A1
(51) <i>A61K 47/62</i>	(11) 2 250 278 B1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 161 046 A1	(51) <i>A23K 10/30</i>	(11) 4 156 962 A1
(73) Buseong Polycom Co., Ltd		(51) <i>H04N 1/409</i>	(11) 3 367 656 B1	(51) <i>A23K 20/163</i>	(11) 4 156 963 A1
(51) <i>C01G 3/02</i>	(11) 3 438 050 B1	(51) <i>H04N 5/272</i>	(11) 3 367 666 B1	(51) <i>A23L 15/00</i>	(11) 4 156 968 A1
(71) BWXT Nuclear Energy, Inc.		(51) <i>H04N 19/129</i>	(11) 3 972 249 B1	(51) <i>A23L 27/30</i>	(11) 4 159 050 A1
(51) <i>G21D 5/02</i>	(11) 4 158 663 A1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 158 980 A2	(51) <i>A23L 33/125</i>	(11) 4 156 976 A1
(71) BYD Company Limited		(71) Canon Medical Systems Corporation		(51) <i>C08J 3/20</i>	(11) 4 157 925 A1
(51) <i>B60L 58/27</i>	(11) 4 159 533 A1	(51) <i>G16H 40/20</i>	(11) 4 160 611 A1	(51) <i>C08L 3/02</i>	(11) 4 157 933 A1
(51) <i>F16K 11/14</i>	(11) 4 160 061 A1	(51) <i>G16H 50/50</i>	(11) 4 160 619 A1	(51) <i>C11B 13/00</i>	(11) 4 157 976 A1
(51) <i>H01H 50/64</i>	(11) 4 160 647 A1	(71) Canon U.S.A. Inc.		(51) <i>C12P 7/46</i>	(11) 4 158 046 A1
(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 160 752 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 159 112 A1	(51) <i>D06N 5/00</i>	(11) 4 158 093 A1
(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 160 753 A1	(71) Cansino Biologics Inc.		(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 158 334 A1
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 160 766 A1	(51) <i>A61K 39/215</i>	(11) 4 159 234 A1	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 4 158 591 A1
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 160 862 A1	(71) CAN Technologies, Inc.		(71) Carlex Glass America, LLC	
(51) <i>H02K 11/33</i>	(11) 4 160 884 A1	(51) <i>A23K 10/30</i>	(11) 4 156 960 A1	(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 4 157 802 A1
(71) C.M.C. S.p.A.		(51) <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 158 635 A1	(71) Carl Freudenberg KG	
(51) <i>B65B 9/067</i>	(11) 4 157 726 A1	(71) Can Technologies, Inc.		(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 157 051 A1
(73) C. R. Bard, Inc.		(51) <i>G06Q 30/06</i>	(11) 4 158 580 A1	(73) Carling Technologies, Inc.	
(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 226 806 B1	(71) Canyon Bicycles GmbH		(51) <i>H01H 51/14</i>	(11) 3 355 334 B1
(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni		(51) <i>B62J 1/08</i>	(11) 4 159 603 A1	(73) Carlisle Fluid Technologies (UK) Ltd.	
(51) <i>F02M 35/10</i>	(11) 4 160 000 A1	(73) Cao, Liling		(51) <i>B05B 7/06</i>	(11) 3 826 771 B1
(71) C.R. Laurence Co., Inc.		(51) <i>F21S 6/00</i>	(11) 3 995 735 B1	(73) Carlos Bacigalupe, S.L.U.	
(51) <i>E05B 65/00</i>	(11) 4 159 961 A1	(71) CAO Group, Inc.		(51) <i>B65C 3/14</i>	(11) 3 831 731 B1
(71) Caffitaly System S.P.A.		(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 4 157 365 A1	(71) Carl Zeiss Meditec AG	
(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 157 046 A1	(71) Capaccioli - S.r.l.		(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) 4 157 170 A1
(71;73) California Institute of Technology		(51) <i>B28B 5/02</i>	(11) 4 159 394 A1	(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) 4 157 171 A1
(51) <i>B01J 20/20</i>	(11) 3 579 968 B1	(71) Cape Analytics, Inc.		(51) <i>A61F 9/009</i>	(11) 4 157 173 A1
(51) <i>C07D 471/18</i>	(11) 3 655 379 B1	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 158 540 A1	(71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH	
(51) <i>G16C 20/50</i>	(11) 4 158 640 A1	(71) Capital One Services, LLC		(51) <i>H01J 37/28</i>	(11) 4 158 674 A1
(71) Callaway Golf Company		(51) <i>G06K 19/04</i>	(11) 4 158 541 A1	(71) Carl Zeiss SMT GmbH	
(51) <i>A63B 37/00</i>	(11) 4 157 471 A1	(71) Capsulab Ltd.		(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 158 424 A1
(71) Cambridge Enterprise Limited		(51) <i>B01F 7/16</i>	(11) 4 157 505 A1	(71) Carl Zeiss Vision International GmbH	
(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 158 053 A1	(71) Cara Therapeutics, Inc.		(51) <i>G02C 13/00</i>	(11) 4 158 420 A1
(71) Cambridge Mechatronics Limited		(51) <i>A61K 38/07</i>	(11) 4 157 308 A2	(71;73) Carrier Corporation	
(51) <i>F03G 7/06</i>	(11) 4 158 191 A2				

- (51) **B60H 1/00** (11) 3 689 649 B1
(51) **F25D 29/00** (11) 3 472 541 B1
(51) **G01N 21/3504** (11) 4 160 187 A1
(51) **G08B 17/103** (11) 4 160 563 A1
(51) **G08B 21/16** (11) 4 160 564 A1
(51) **G08B 25/00** (11) 4 160 566 A1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 160 890 A1
(51) **H02M 1/32** (11) 4 160 892 A1
- (73) **Carter, Mark C.**
(51) **B62B 1/26** (11) 3 577 008 B1
- (71) **CAS (Hefei) Institute of Technology Innovation**
(51) **C12N 5/09** (11) 4 159 845 A1
- (71) **CASCO SIGNAL LTD.**
(51) **B61L 23/04** (11) 4 159 578 A1
(51) **B61L 27/00** (11) 4 159 581 A1
(51) **B61L 27/00** (11) 4 159 582 A1
(51) **B61L 27/00** (11) 4 159 583 A1
(51) **B61L 27/00** (11) 4 159 584 A1
(51) **H04L 12/02** (11) 4 160 991 A1
- (71) **CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 157 097 A1
- (71) **Case Western Reserve University**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 158 016 A1
- (71;73) **Casio Computer Co., Ltd.**
(51) **B25J 11/00** (11) 4 159 387 A1
(51) **G06K 7/10** (11) 3 614 298 B1
- (71) **Catalent Pharma Solutions, LLC**
(51) **C12N 15/90** (11) 4 158 041 A2
(51) **C12N 15/90** (11) 4 158 042 A1
- (71) **Caterpillar Inc.**
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 158 566 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 158 569 A1
- (71) **CAVALIERI & AMORETTI S.r.l.**
(51) **B26D 3/16** (11) 4 159 392 A1
- (71) **CDGM Glass Co. Ltd.**
(51) **C03C 3/095** (11) 4 159 696 A1
- (71) **CEAT LIMITED**
(51) **B60C 11/12** (11) 4 159 484 A1
- (73) **Celgene Corporation**
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 450 571 B1
- (71) **CELLI S.p.A.**
(51) **B67D 1/00** (11) 4 159 666 A1
(51) **B67D 1/08** (11) 4 159 667 A1
- (71) **CELLIX BIO PRIVATE LIMITED**
(51) **A61K 31/385** (11) 4 157 262 A1
- (71) **Center for Quantitative Cytometry**
(51) **G02B 5/02** (11) 4 158 394 A1
- (73) **Centese, Inc.**
(51) **A61M 27/00** (11) 3 200 861 B1
- (71) **Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours**
(51) **G01N 21/3577** (11) 4 158 313 A1
- (71;73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) **C07D 417/08** (11) 4 157 838 A1
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 844 A1
(51) **C23F 13/02** (11) 4 101 944 A3
(51) **C30B 15/10** (11) 3 921 461 B1
(51) **G01N 33/532** (11) 4 158 341 A1
(51) **G06N 3/063** (11) 4 160 484 A1
(51) **H03H 9/02** (11) 4 160 917 A1
- (71) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
(51) **A61K 9/107** (11) 4 157 222 A1
(51) **B01J 31/06** (11) 4 157 528 A1
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 158 714 A1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 157 068 A1
- (51) **A61K 47/54** (11) 4 157 356 A1
(51) **A61L 24/00** (11) 4 159 248 A1
(51) **D21H 17/14** (11) 4 158 100 A1
(51) **G01N 21/3577** (11) 4 158 313 A1
(51) **G01N 33/569** (11) 4 158 345 A1
(51) **H02S 50/00** (11) 4 158 773 A1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**
(51) **C12N 5/071** (11) 3 256 568 B1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 157 458 A1
(51) **C07D 231/12** (11) 4 157 822 A1
- (71) **Centrum Hydraulickeho Vyzkumu Spol. s R.O.**
(51) **F04D 7/08** (11) 4 158 200 A1
- (71) **Cerecin Inc.**
(51) **A61K 31/196** (11) 4 157 250 A1
- (71) **Cersanit S.A.**
(51) **E03D 11/08** (11) 4 159 942 A1
- (71) **Certinomis**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 160 987 A1
- (71) **Ceske vysoke uceni technicke v Praze**
(51) **B01D 39/16** (11) 4 157 482 A2
- (71) **Ceva Santé Animale**
(51) **A01K 15/00** (11) 4 156 918 A1
- (71) **CFT Rizzardi S.r.l.**
(51) **B23Q 3/157** (11) 4 159 365 A1
- (71) **CGN Power Co., Ltd.**
(51) **G06T 17/00** (11) 4 160 544 A1
- (71) **Champion Link International Corporation**
(51) **B29C 59/02** (11) 4 159 412 A1
(51) **E04C 2/04** (11) 4 158 127 A1
- (73) **Chance Line Industrial Co., Ltd.**
(51) **C09K 11/02** (11) 3 663 377 B1
- (71) **Chanel Parfums Beauté**
(51) **A45D 40/00** (11) 4 159 083 A1
- (71) **Chang, Kuwei**
(51) **A61B 1/313** (11) 4 157 062 A1
- (73) **Chang Sha Jia Qiao Biotech CO.,LTD.**
(51) **C07C 237/22** (11) 3 812 369 B1
- (71) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) **H01L 21/768** (11) 4 160 662 A1
(51) **H01L 21/82** (11) 4 160 664 A1
- (71) **Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd**
(51) **A24F 47/00** (11) 4 159 067 A1
- (71) **Chao, Shih-Chang**
(51) **G16H 40/20** (11) 4 160 610 A1
- (71) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**
(51) **A61K 49/10** (11) 4 157 360 A1
(51) **C07K 16/10** (11) 4 157 867 A1
- (71) **CHARM SCIENCES, INC.**
(51) **A61B 50/37** (11) 4 157 131 A1
- (73) **Chart Inc.**
(51) **F17C 5/02** (11) 3 674 594 B1
- (71) **Checkerspot, Inc.**
(51) **C08G 18/06** (11) 4 157 909 A1
- (71) **Chemelot Scientific Participations B.V.**
(51) **C03C 17/25** (11) 4 157 800 A1
- (71) **ChemImage Corporation**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 661 A1
- (71) **CHEMTOR, LP**
(51) **A23L 33/105** (11) 4 156 974 A1
- (71) **Cheng, Bo**
(51) **A44C 7/00** (11) 4 159 081 A1
- (71) **Cheng, Xiaoping**
(51) **A44C 7/00** (11) 4 159 081 A1
- (71) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) **H01L 27/32** (11) 4 160 690 A1
- (71) **Chengdu Dongwei Technology Co., Ltd.**
(51) **B22F 3/105** (11) 4 157 570 A1
(51) **C04B 35/5831** (11) 4 157 807 A1
- (71) **Chengdu Kanghong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07D 239/34** (11) 4 159 723 A1
- (71) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) **C01B 39/02** (11) 4 157 793 A1
(51) **G01V 99/00** (11) 4 158 391 A1
- (71) **CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 159 238 A1
(51) **C07D 401/14** (11) 4 159 728 A1
- (71) **Chien, Daniel**
(51) **H04L 9/08** (11) 4 158 836 A1
- (71;73) **Chiesi Farmaceutici S.p.A.**
(51) **A61M 15/00** (11) 3 679 972 B1
(51) **A61P 11/00** (11) 4 157 447 A1
- (71) **CHILDREN'S MEDICAL CENTER CORPORATION**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 157 883 A2
- (71) **Children's National Medical Center**
(51) **C12Q 1/00** (11) 4 158 050 A1
- (71) **China Faw Co., Ltd.**
(51) **F16F 9/02** (11) 4 160 044 A1
(51) **H01M 50/204** (11) 4 160 799 A1
- (71) **China General Nuclear Power Corporation**
(51) **G06T 17/00** (11) 4 160 544 A1
- (71) **China Immunotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 159 767 A1
- (73) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE**
(51) **H04L 1/18** (11) 3 905 820 B1
- (73) **China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute**
(51) **H04L 9/08** (11) 3 661 120 B1
- (73) **China Mobile Communications Group Co., Ltd**
(51) **H04L 9/08** (11) 3 661 120 B1
- (73) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) **H04L 1/18** (11) 3 905 820 B1
- (71) **China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen)**
(51) **G06T 17/00** (11) 4 160 544 A1
- (71) **China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.**
(51) **G06T 17/00** (11) 4 160 544 A1
- (73) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) **C07C 37/70** (11) 3 713 906 B1
- (71) **China Tobacco Hubei Industrial Corporation Limited**
(51) **A24F 40/46** (11) 4 159 060 A1
- (71) **Chinook Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 157 339 A1
- (71) **Chopra, Sunil**
(51) **A61K 38/14** (11) 4 157 310 A1
- (71) **Chr. Hansen A/S**
(51) **A23C 9/123** (11) 4 156 949 A1
(51) **A23C 19/032** (11) 4 156 951 A1
(51) **C12N 1/20** (11) 4 157 996 A1
- (73) **Christen, Hansueli**
(51) **B65G 47/51** (11) 3 554 973 B1

(73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (51) <i>C07D 471/14</i> (11) 3 330 270 B1	(71) Climecon OY (51) <i>F24F 13/08</i> (11) 4 160 106 A1	(51) <i>C22B 34/12</i> (11) 4 158 075 A1
(71) Chromalox, Inc. (51) <i>H05B 1/02</i> (11) 4 161 212 A1	(71) Climeworks AG (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 157 484 A1 (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 157 485 A1 (51) <i>B01D 53/047</i> (11) 4 157 489 A1	(71;73) CommScope Technologies LLC (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 158 402 A1 (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 158 403 A1 (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 158 405 A1 (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 158 406 A1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 3 440 741 B1
(73) CHU de Toulouse (51) <i>C12N 5/071</i> (11) 3 256 568 B1	(73) Clinomic GmbH (51) <i>G10L 13/02</i> (11) 3 940 692 B1	(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin (51) <i>B29D 30/02</i> (11) 3 397 464 B1 (51) <i>C08L 9/00</i> (11) 3 555 196 B1
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 159 236 A1 (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 159 237 A1	(73) CMX Security (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 568 965 B1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN (51) <i>B29D 30/16</i> (11) 3 880 453 B1 (51) <i>B60C 9/20</i> (11) 3 969 294 B1 (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 157 948 A1
(71) Chunmi Technology (shanghai) Co., Ltd. (51) <i>A47J 27/00</i> (11) 4 159 094 A1	(71) CNG Emballages Industriels (51) <i>A01K 61/54</i> (11) 4 159 033 A1	(71) Compagnie Gervais Danone (51) <i>A23C 9/123</i> (11) 4 156 949 A1
(71) Cilag GmbH International (51) <i>A61B 17/072</i> (11) 4 157 104 A1 (51) <i>A61B 17/072</i> (11) 4 157 105 A1 (51) <i>G16H 40/63</i> (11) 4 158 654 A1	(73) CNH Industrial Belgium N.V. (51) <i>A01C 21/00</i> (11) 3 102 019 B1 (51) <i>A01C 21/00</i> (11) 3 102 020 B1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 3 760 028 B1	(71) COMPAGNIE GERVAIS DANONE (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 156 977 A1
(71) CIN Advanced Systems Group S.L. (51) <i>G01N 21/88</i> (11) 4 160 193 A1	(73) CNH Industrial Belgium nv (51) <i>A01D 41/127</i> (11) 2 675 264 B1	(71) Compagnie Plastic Omnium SE (51) <i>B60J 5/10</i> (11) 4 159 501 A1 (51) <i>B60J 5/10</i> (11) 4 159 502 A1
(71) Cirotta Tech Ltd (51) <i>H04M 1/70</i> (11) 4 158 885 A1	(71;73) CNH Industrial Belgium NV (51) <i>A01D 41/127</i> (11) 4 156 893 A1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 3 937 612 B1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 156 895 A1 (51) <i>A01D 43/10</i> (11) 4 159 023 A1 (51) <i>A01D 43/10</i> (11) 4 159 024 A1	(71) Compira Labs Ltd. (51) <i>H04L 47/26</i> (11) 4 161 029 A1
(73) Cirrus Logic, Inc. (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 2 987 163 B1	(71;73) CNH Industrial Italia S.p.A. (51) <i>B60K 6/46</i> (11) 3 927 571 B1 (51) <i>B60T 11/21</i> (11) 4 157 685 A1	(71) Composecure, LLC (51) <i>B42D 25/305</i> (11) 4 157 646 A1
(73) Cirrus Logic International Semiconductor Ltd. (51) <i>H03M 1/12</i> (11) 3 335 319 B1	(71) Cognata Ltd. (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 158 437 A1	(71) Conceria Pasubio S.p.A. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 158 590 A1
(71) Cisa S.p.a. (51) <i>E05B 9/04</i> (11) 4 158 137 A1 (51) <i>E05B 27/00</i> (11) 4 158 139 A1 (51) <i>E05B 35/00</i> (11) 4 158 140 A1	(73) Cognitech, Inc. (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 2 510 379 B1	(71) Condevo S.p.A. (51) <i>F28F 1/02</i> (11) 4 160 132 A1
(71) Cisco Technology, Inc. (51) <i>H04L 12/24</i> (11) 4 158 846 A1 (51) <i>H04L 12/751</i> (11) 4 158 860 A1 (51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 158 870 A1 (51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 158 874 A1	(71) Cognizer, Inc. (51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 158 525 A1	(71) Conmed Corporation (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 157 103 A1
(71) Citak, Andrzej (51) <i>A01K 15/02</i> (11) 4 156 919 A1	(71) ColdSnap, Corp. (51) <i>A23G 9/08</i> (11) 4 156 957 A1	(71) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) (51) <i>G01N 27/414</i> (11) 4 158 327 A1
(71) CITEX Holding GmbH (51) <i>G01B 11/02</i> (11) 4 160 139 A1 (51) <i>G01N 21/3563</i> (11) 4 160 188 A1	(71) Colombo, Stefano (51) <i>A61K 31/728</i> (11) 4 157 291 A1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC) (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 157 861 A1 (51) <i>C12P 19/04</i> (11) 4 159 869 A1
(71) Citizen Machinery Co., Ltd. (51) <i>B23B 29/24</i> (11) 4 159 346 A1	(71) Coloplast A/S (51) <i>A61F 5/443</i> (11) 4 157 167 A1 (51) <i>A61M 16/04</i> (11) 4 157 412 A1 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 157 415 A1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas - CSIC (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 158 369 A1
(71) Citizen Watch Co., Ltd. (51) <i>B23B 29/24</i> (11) 4 159 346 A1	(71) Color Grail Research (51) <i>H04N 1/48</i> (11) 4 158 887 A1	(71) Conservator Tyche Beheer B.V. (51) <i>F28G 7/00</i> (11) 4 160 134 A1
(71;73) Citrix Systems, Inc. (51) <i>G06F 9/455</i> (11) 3 028 150 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 466 026 B1 (51) <i>H04L 12/707</i> (11) 4 158 859 A1	(73) Comcast Cable Communications, LLC (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 696 991 B1	(71) Constellation ClearSight, LLC (51) <i>G01N 29/22</i> (11) 4 158 332 A1
(71) City of Hope National Medical Center (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 160 616 A1	(73) Comcast Cable Communications LLC (51) <i>H04W 48/02</i> (11) 3 206 440 B1	(71) Constellation Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07D 213/40</i> (11) 4 157 821 A1
(71;73) CJ Cheiljedang Corporation (51) <i>A23K 20/142</i> (11) 4 159 047 A1 (51) <i>C12N 9/04</i> (11) 3 597 738 B1	(71;73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES (51) <i>B29B 17/02</i> (11) 4 159 397 A1 (51) <i>G01N 29/02</i> (11) 3 663 752 B1	(73) Constellium Neuf-Brisach (51) <i>C22C 21/04</i> (11) 3 384 060 B1
(71) Claeys, Laurens Leonard J. (51) <i>E04B 2/96</i> (11) 4 159 947 A1	(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 157 311 A1 (51) <i>G01R 31/11</i> (11) 4 160 230 A1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 160 484 A1 (51) <i>H01L 31/02</i> (11) 4 158 693 A1 (51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 4 158 694 A1 (51) <i>H01L 33/00</i> (11) 3 780 123 B1	(73) Constellium Rolled Products Ravenswood, LLC (51) <i>C22C 21/10</i> (11) 3 394 305 B1
(71) Claeys, Nausikaä Els P. (51) <i>E04B 2/96</i> (11) 4 159 947 A1	(71) Claeys, Stephanie Catharina R. (51) <i>E04B 2/96</i> (11) 4 159 947 A1	(73) Constellium Valais SA (AG, Ltd) (51) <i>C22C 21/10</i> (11) 3 394 305 B1
(71;73) Clariant International Ltd (51) <i>A01N 43/08</i> (11) 4 159 038 A1 (51) <i>B01J 8/00</i> (11) 4 003 583 B1	(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) <i>A61B 5/021</i> (11) 4 159 118 A1 (51) <i>C22B 11/00</i> (11) 4 159 882 A1 (51) <i>G01S 17/34</i> (11) 4 160 270 A1 (51) <i>H01L 29/06</i> (11) 4 160 694 A1 (51) <i>H01M 10/54</i> (11) 4 158 719 A1 (51) <i>H04M 1/725</i> (11) 3 675 473 B1	(73) Construction Research & Technology GmbH (51) <i>C08G 18/48</i> (11) 3 583 147 B1
(73) Clark Equipment Company (51) <i>E02F 3/43</i> (11) 3 289 142 B1	(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation	(71) Construction Tools GmbH (51) <i>E21C 27/24</i> (11) 4 158 155 A1
(73) Claverham Limited (51) <i>F16F 15/023</i> (11) 3 670 959 B1		(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited (51) <i>G01R 31/36</i> (11) 3 958 005 B1 (51) <i>G01R 31/36</i> (11) 4 160 234 A1 (51) <i>H01M 4/00</i> (11) 4 160 711 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 160 737 A1 (51) <i>H01M 4/485</i> (11) 4 148 830 A3
(71) Cleveland Heartlab, Inc. (51) <i>C07K 14/775</i> (11) 4 159 754 A1		

(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 160 748 A1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 158 401 A1	(71) Cryovac, LLC	
(51) <i>H01M 4/78</i>	(11) 4 160 756 A1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 160 285 A1	(51) <i>B41F 23/04</i>	(11) 4 157 640 A1
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 160 767 A1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 160 286 A1	(71) Cryovac AS	
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 160 772 A1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 160 287 A1	(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) 4 158 239 A1
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 160 773 A1	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 160 288 A1	(71) CS Centro Stirling, S.Coop.	
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 160 774 A1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 160 290 A1	(51) <i>A47J 27/10</i>	(11) 4 159 095 A1
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 503 255 B1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 160 291 A1	(71;73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement	
(51) <i>H01M 50/15</i>	(11) 4 160 795 A1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 160 292 A1	(51) <i>G04B 15/14</i>	(11) 4 160 323 A1
(51) <i>H01M 50/171</i>	(11) 4 160 796 A1	(51) <i>H02G 15/013</i>	(11) 4 160 840 A1	(51) <i>G04D 3/00</i>	(11) 3 759 554 B1
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH		(71) CORN Products Development Inc.		(51) <i>F23D 14/66</i>	(11) 4 158 249 A1
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 3 865 319 B1	(51) <i>A23G 9/34</i>	(11) 4 156 958 A2	(71) CSK Inc.	
(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 4 157 686 A1	(71) CORROHM		(51) <i>F23D 14/66</i>	(11) 4 158 249 A1
(51) <i>G01S 13/86</i>	(11) 3 197 705 B1	(51) <i>C23F 13/02</i>	(11) 4 101 944 A3	(71) Cue Biopharma, Inc.	
(51) <i>G01S 19/01</i>	(11) 2 756 331 B1	(73) Cos.Eco. Industrie Group S.R.L.		(51) <i>A61K 39/39</i>	(11) 4 157 349 A1
(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 160 980 A1	(51) <i>B65F 3/14</i>	(11) 3 686 130 B1	(51) <i>A61K 39/39</i>	(11) 4 157 350 A2
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 158 918 A1	(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd.		(71) Cullgen (Shanghai), Inc.	
(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH		(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 159 240 A1	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 157 888 A1
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 899 682 B1	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 159 266 A1	(71;73) Cummins, Inc.	
(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH		(71) Council of Scientific & Industrial Research		(51) <i>B01J 8/00</i>	(11) 4 159 306 A1
(51) <i>B29C 48/793</i>	(11) 4 159 407 A1	(51) <i>B01J 31/00</i>	(11) 4 157 527 A1	(51) <i>B60K 5/12</i>	(11) 3 411 252 B1
(51) <i>B29D 30/48</i>	(11) 4 159 425 A1	(73) Cousin Biotech		(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 159 985 A1
(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) 3 838 629 B1	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 107 489 B1	(51) <i>F01N 11/00</i>	(11) 4 158 164 A1
(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) 4 157 649 A1	(71;73) Covestro Deutschland AG		(51) <i>F02B 29/04</i>	(11) 4 158 168 A1
(71) ContiTech Antriebssysteme GmbH		(51) <i>B42D 25/41</i>	(11) 3 436 284 B1	(51) <i>F02D 17/00</i>	(11) 4 158 174 A1
(51) <i>B29D 29/08</i>	(11) 4 159 424 A1	(51) <i>C08G 18/20</i>	(11) 4 157 912 A1	(51) <i>F02F 1/00</i>	(11) 4 158 178 A1
(73) ContiTech Luftfedersysteme GmbH		(51) <i>C08G 18/50</i>	(11) 4 157 914 A1	(73) Curemark, LLC	
(51) <i>B61F 5/10</i>	(11) 3 825 201 B1	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 157 940 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 650 008 B1
(73) ContiTech Transportbandsysteme GmbH		(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG		(71) CureVac SE	
(51) <i>B65G 15/40</i>	(11) 3 281 890 B1	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 3 888 158 B1	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 157 344 A2
(73) ContiTech Vibration Control GmbH		(71) Covestro LLC		(71) Curiosity Diagnostics sp. z o.o	
(51) <i>F16F 1/373</i>	(11) 3 523 552 B1	(51) <i>C08L 75/06</i>	(11) 4 157 942 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 159 316 A1
(71) Contrafact Corporation		(71) Covidien AG		(71) CXT Invest B.V.	
(51) <i>A61K 38/04</i>	(11) 4 157 306 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 159 105 A1	(51) <i>H02G 1/08</i>	(11) 4 160 837 A1
(71) ConvaTec Limited		(71) Covidien LP		(71) CyberArk Software Ltd.	
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 157 162 A1	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 157 101 A1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 160 454 A1
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 157 163 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 157 114 A1	(71) Cytobay Inc.	
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 157 164 A1	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 159 146 A1	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 158 349 A1
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 157 165 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 157 128 A1	(71) D. Swarovski KG	
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 157 166 A1	(71) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l.		(51) <i>C03C 17/00</i>	(11) 4 157 799 A1
(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 4 157 168 A1	(51) <i>B60J 10/18</i>	(11) 4 157 661 A1	(71) Daan Gene Co., Ltd.	
(73) ConvaTec Technologies Inc.		(73) Crane Payment Innovations, Inc.		(51) <i>C12Q 1/70</i>	(11) 4 159 875 A1
(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 415 116 B1	(51) <i>G07D 11/00</i>	(11) 3 526 779 B1	(71) DACHI s.r.l.	
(71) Convatec Triad Life Sciences, LLC.		(71) Create Forever Industrial Co., Ltd.		(51) <i>B62D 55/26</i>	(11) 4 159 600 A1
(51) <i>A61L 15/40</i>	(11) 4 157 375 A1	(51) <i>B60C 29/06</i>	(11) 4 159 491 A1	(71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation Foundation	
(73) Cooperativa Sociale la Pieve - Societa' Cooperativa - Onlus		(73) CreeLED, Inc.		(51) <i>C07D 211/34</i>	(11) 4 159 718 A1
(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 3 893 636 B1	(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 3 264 475 B1	(51) <i>C07D 295/13</i>	(11) 4 159 725 A1
(73) Coperion GmbH		(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 3 443 593 B1	(51) <i>C07D 401/06</i>	(11) 4 159 726 A1
(51) <i>B29B 9/06</i>	(11) 3 689 571 B1	(73) Creganna Unlimited Company		(71) Daesang Corporation	
(71) Coradin SAS		(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) 3 569 201 B1	(51) <i>C12N 15/70</i>	(11) 4 159 865 A1
(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 157 733 A1	(71) Creo Medical Limited		(51) <i>C12N 15/70</i>	(11) 4 159 866 A1
(71;73) Corcept Therapeutics Incorporated		(51) <i>A61L 2/14</i>	(11) 4 157 366 A1	(71) DAF Trucks N.V.	
(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 3 848 027 B1	(71) CR Flight L.L.C.		(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 159 530 A1
(51) <i>A61K 31/4745</i>	(11) 4 157 274 A1	(51) <i>H01F 38/18</i>	(11) 4 158 668 A1	(51) <i>B60N 3/04</i>	(11) 4 159 537 A1
(51) <i>A61K 31/4745</i>	(11) 4 157 275 A1	(73) Critical Innovations, LLC		(51) <i>F16D 25/0635</i>	(11) 4 160 039 A1
(51) <i>A61K 31/4745</i>	(11) 4 157 276 A1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 2 889 012 B1	(71) Daicel Corporation	
(73) Coretronic Corporation		(71) Croft Infrastructure Designs Pty Ltd		(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 4 159 435 A1
(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 3 771 204 B1	(51) <i>A61K 31/198</i>	(11) 4 157 251 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 160 338 A1
(71;73) Cornell University		(73) CrowdStrike, Inc.		(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 160 339 A1
(51) <i>A61K 31/07</i>	(11) 2 945 701 B1	(51) <i>G06N 5/00</i>	(11) 3 716 110 B1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 160 340 A1
(51) <i>C12N 5/0789</i>	(11) 4 158 001 A1	(71) Crown Equipment Corporation		(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 160 341 A1
(51) <i>C12N 5/079</i>	(11) 4 158 002 A1	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 158 571 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 160 342 A1
(71;73) Corning Incorporated		(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.		(71) Daido Steel Co., Ltd.	
(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 4 159 036 A1	(51) <i>B61C 17/00</i>	(11) 4 159 575 A1	(51) <i>B23K 35/30</i>	(11) 4 159 360 A1
(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 157 663 A2	(51) <i>B61D 29/00</i>	(11) 4 159 577 A1	(51) <i>C22C 30/00</i>	(11) 4 159 883 A1
(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 3 110 769 B1	(71) Crye, Caleb C.		(71) Daifuku Co., Ltd.	
(51) <i>C03C 17/32</i>	(11) 3 333 137 B1	(51) <i>F41A 3/66</i>	(11) 4 158 272 A1	(51) <i>B65G 15/30</i>	(11) 4 159 645 A1
(71) Corning Research & Development Corporation					

- (71) **DAIHEN Corporation**
(51) **B23K 9/095** (11) 4 159 352 A1
- (71) **Daichi Sankyo Company, Limited**
(51) **C07K 14/58** (11) 4 159 749 A2
- (71) **Daikin Europe N.V.**
(51) **F24F 11/00** (11) 4 160 101 A1
- (73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) **F04C 28/28** (11) 3 835 583 B1
- (71) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) **C07C 21/18** (11) 4 159 708 A1
(51) **H02J 13/00** (11) 4 160 868 A1
- (71) **DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.**
(51) **B29C 45/42** (11) 4 159 403 A2
- (73) **Dainippon Printing Co., Ltd.**
(51) **B29C 45/14** (11) 3 521 022 B1
- (73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) **G02B 5/18** (11) 3 401 711 B1
- (71) **Daio Paper Corporation**
(51) **A61F 13/15** (11) 4 159 173 A1
(51) **A61F 13/15** (11) 4 159 174 A1
- (71) **DAIO PAPER CORPORATION**
(51) **A41D 13/11** (11) 4 159 072 A1
(51) **A62B 18/02** (11) 4 159 286 A1
- (71) **D-Air Lab S.r.l.**
(51) **A41D 13/018** (11) 4 159 071 A1
- (71) **DAISALUX, S.L.U.**
(51) **F21V 5/00** (11) 4 160 085 A1
- (71) **Daiwa Can Company**
(51) **B65D 17/34** (11) 4 159 635 A1
(51) **B65D 17/40** (11) 4 159 636 A1
- (73) **Dalian Czur Tech Co., Ltd.**
(51) **H04N 1/028** (11) 3 468 163 B1
- (73) **Dalian Institute Of Chemical Physics, Chinese Academy Of Sciences**
(51) **C07C 2/08** (11) 2 997 000 B1
- (71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 157 354 A1
- (73) **Danfoss A/S**
(51) **F16L 15/00** (11) 4 015 888 B1
- (73) **Danfoss Micro Channel Heat Exchanger (Jiaxing) Co., Ltd.**
(51) **F28F 1/32** (11) 3 521 744 B1
- (71) **Danfoss Power Solutions ApS**
(51) **B62D 5/093** (11) 4 159 590 A1
- (73) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.**
(51) **B21B 37/52** (11) 3 687 710 B1
- (71) **Danisco US Inc**
(51) **C12N 9/52** (11) 4 159 854 A1
- (71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 157 096 A1
(51) **A61L 27/06** (11) 4 157 378 A1
(51) **C12N 9/02** (11) 4 159 850 A1
(51) **C12P 7/26** (11) 4 158 045 A1
- (73) **Dan-Rehab A/S**
(51) **A47G 25/90** (11) 3 874 995 B1
- (71) **DANSTAR FERMENT AG**
(51) **C12N 1/14** (11) 4 157 995 A2
- (73) **Daramic, LLC**
(51) **H01M 10/12** (11) 3 335 266 B1
- (73) **Darktrace Holdings Limited**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 528 463 B1
- (73) **DASGIP Information and Process Technology GmbH**
(51) **C12M 1/04** (11) 2 674 480 B2
- (73) **Dassault Systèmes**
(51) **G06F 3/04842** (11) 3 842 911 B1
- (51) **G06F 30/00** (11) 2 911 072 B1
- (73) **Dassault Systemes Simulia Corp.**
(51) **G10K 11/16** (11) 3 475 672 B1
- (71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) **H03M 13/11** (11) 3 648 357 B1
(51) **H04B 1/707** (11) 3 355 479 B1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 161 107 A1
(51) **H04W 4/70** (11) 3 876 566 B1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 161 198 A1
- (71) **Davis-Standard, LLC**
(51) **B29C 48/325** (11) 4 159 405 A1
(51) **B29C 48/325** (11) 4 159 406 A1
- (73) **DCF Holding GmbH**
(51) **F16L 55/165** (11) 3 614 032 B1
- (71) **De Asmundis, Carlo**
(51) **A61B 90/00** (11) 4 159 154 A1
- (73) **Deceuninck NV**
(51) **E04F 15/02** (11) 3 864 234 B1
- (71) **Decker Steuerungs- und Regelungsanlagen GmbH**
(51) **B02C 13/09** (11) 4 159 317 A2
- (71) **DeepMind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/00** (11) 4 158 544 A1
- (73) **Deepmind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/04** (11) 3 446 257 B1
- (71) **Deep S.r.l.**
(51) **A61B 42/40** (11) 4 157 129 A1
- (71;73) **Deere & Company**
(51) **A01B 59/06** (11) 4 159 014 A1
(51) **A01B 69/04** (11) 4 159 016 A1
(51) **A01D 41/06** (11) 3 430 881 B2
(51) **A01D 41/127** (11) 4 159 022 A1
(51) **B60K 15/03** (11) 3 907 094 B1
(51) **B60W 30/09** (11) 4 159 565 A1
(51) **F15B 1/24** (11) 4 160 025 A1
(51) **G01B 3/02** (11) 4 160 135 A1
- (71) **DE Handworkers GmbH**
(51) **E21B 29/00** (11) 4 158 147 A1
- (71) **Deharo, Jean-Claude**
(51) **A61P 25/00** (11) 4 157 451 A1
- (71) **Deinde Medical Corp.**
(51) **A61G 7/07** (11) 4 157 186 A1
- (71) **Dejero Labs Inc.**
(51) **H04L 12/24** (11) 4 158 847 A1
- (71;73) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) **A61M 5/172** (11) 4 159 256 A1
(51) **G05B 13/04** (11) 3 420 417 B1
- (71) **Delaware Capital Formation, Inc.**
(51) **B25B 5/06** (11) 4 159 374 A1
- (71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) **H01F 27/28** (11) 4 160 631 A1
- (71) **Deltavalve, LLC**
(51) **C10B 25/10** (11) 4 159 830 A1
- (71) **Dematic Corp.**
(51) **B65G 1/137** (11) 4 157 755 A1
- (71;73) **Denka Company Limited**
(51) **B22D 11/108** (11) 3 950 173 B1
(51) **B65D 57/00** (11) 3 882 177 B1
(51) **C12N 9/16** (11) 4 159 852 A1
- (73) **Denk Keramische Werkstätten e. K.**
(51) **A01K 53/00** (11) 4 066 633 B1
- (71) **DENSO CORPORATION**
(51) **B60L 1/00** (11) 4 159 517 A1
(51) **G06F 30/10** (11) 4 160 460 A1
- (71) **Dental Robotics Group B.V.**
(51) **A46B 9/04** (11) 4 157 032 A1
- (71) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) **A61C 5/50** (11) 4 159 155 A1
- (71) **Dentsply Sirona Inc.**
(51) **A61B 1/24** (11) 4 157 061 A2
- (71) **Dephy, Inc.**
(51) **A61H 1/02** (11) 4 157 190 A1
- (71) **Depixus**
(51) **G01N 27/327** (11) 4 160 199 A1
- (71) **DePuy Ireland Unlimited Company**
(51) **A61B 17/17** (11) 4 157 107 A1
(51) **G06F 40/169** (11) 4 160 469 A1
- (73) **Deroyal Industries, Inc.**
(51) **A61M 1/00** (11) 3 068 458 B1
- (71) **Designed Cells Co., Ltd.**
(51) **A61K 38/48** (11) 4 159 228 A1
- (71) **Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY**
(51) **F16C 19/06** (11) 4 160 029 A1
(51) **G21K 1/06** (11) 4 160 623 A1
- (71) **Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. (DZNE)**
(51) **C07K 16/10** (11) 4 157 867 A1
- (71) **Deutsche Telekom AG**
(51) **G06F 8/20** (11) 4 160 388 A1
(51) **H04L 41/0823** (11) 4 161 017 A1
(51) **H04L 45/50** (11) 4 161 028 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 161 136 A1
(51) **H04W 48/18** (11) 4 161 161 A1
- (71) **Devic Earth Private Limited**
(51) **H01Q 1/00** (11) 4 158 724 A1
- (71;73) **Dexcom, Inc.**
(51) **A61B 5/1473** (11) 2 747 650 B1
(51) **G01N 33/48** (11) 4 158 335 A1
- (71) **DexCom, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 159 114 A1
- (73) **Dexel S.A.**
(51) **G04B 37/14** (11) 3 753 441 B1
- (71) **DH Technologies Development Pte. Ltd.**
(51) **G01N 1/38** (11) 4 158 306 A2
- (71) **DiaMonTech AG**
(51) **G01N 21/17** (11) 4 158 311 A1
(51) **G01N 21/17** (11) 4 158 312 A1
- (71) **DIC Corporation**
(51) **C08L 81/02** (11) 4 159 812 A1
- (71) **Dieffenbacher Panelboard Oy**
(51) **B60L 53/80** (11) 4 157 670 A1
(51) **B65G 1/04** (11) 4 157 752 A2
(51) **B65G 1/04** (11) 4 157 753 A2
- (71) **Diesse Presse S.r.l.**
(51) **B23Q 7/00** (11) 4 159 366 A1
- (73) **Dignity Health**
(51) **A61M 27/00** (11) 3 445 440 B1
- (71) **Dimensiongen**
(51) **C12Q 1/6874** (11) 4 158 064 A1
- (71) **Dimension Genomics Inc**
(51) **C12Q 1/6874** (11) 4 158 064 A1
- (71) **DIO Corporation**
(51) **A61C 9/00** (11) 4 159 161 A1
- (71) **Dionis Therapeutics, Inc.**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 158 014 A2
- (71) **Directa Plus S.p.A.**
(51) **B01D 39/08** (11) 4 157 480 A1
(51) **B01D 39/08** (11) 4 157 481 A1
- (73) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) **H04W 72/08** (11) 3 925 352 B1
- (71) **Disney Enterprises, Inc.**
(51) **G06F 21/10** (11) 4 160 451 A1

- (71) Dispelix Oy
(51) *G02B 5/18* (11) 4 158 396 A1
- (71) Dispensing Technologies B.V.
(51) *B05B 9/08* (11) 4 157 543 A1
(51) *B05B 11/00* (11) 4 157 547 A2
- (71) Disruptive Technological Advances In Life Science S.r.l.
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 158 057 A1
- (73) DLHBowles, Inc.
(51) *B60S 1/52* (11) 3 732 082 B1
- (71) DMG Mori Co., Ltd.
(51) *B23Q 11/00* (11) 4 159 367 A1
- (71) Dnaboy Co., Ltd.
(51) *G01N 35/10* (11) 4 160 219 A1
- (71;73) Dolby International AB
(51) *G10L 19/008* (11) 4 158 623 A1
(51) *G10L 19/26* (11) 4 158 624 A1
(51) *H04S 3/00* (11) 3 761 672 B1
- (71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation
(51) *G06F 3/14* (11) 4 160 385 A1
(51) *H04N 21/4402* (11) 4 158 897 A1
(51) *H04R 29/00* (11) 4 158 910 A1
(51) *H04S 3/00* (11) 4 135 348 A3
(51) *H04S 7/00* (11) 3 253 079 B1
- (73) Donaldson Company, Inc.
(51) *B01D 39/16* (11) 3 915 663 B1
- (73) Dong-A Pharmaceutical Co. Ltd
(51) *A61K 9/70* (11) 2 956 126 B1
- (71) Dongguan Amperex Technology Limited
(51) *H01M 4/58* (11) 4 160 744 A1
- (71) DongGuan Koham Industrial Co., Ltd.
(51) *B25F 5/00* (11) 4 159 378 A1
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd.
(51) *F01D 25/28* (11) 4 159 978 A1
- (71) Dopppe IP B.V.
(51) *H04R 25/00* (11) 4 161 100 A1
- (71) Dorco Co., Ltd.
(51) *B26B 21/14* (11) 4 159 390 A1
- (73) Dormakaba USA Inc.
(51) *E05B 49/00* (11) 3 529 437 B1
- (71) Doumen, Jeroen Mathias
(51) *G06F 21/44* (11) 4 158 507 A1
- (71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *A61K 8/73* (11) 4 157 212 A1
(51) *B01D 1/00* (11) 3 801 799 B1
(51) *B32B 27/08* (11) 4 157 634 A1
(51) *C07C 43/11* (11) 4 157 815 A2
(51) *C07C 45/50* (11) 4 157 816 A1
(51) *C07C 45/50* (11) 4 157 817 A1
(51) *C08F 8/42* (11) 3 562 867 B1
(51) *C08F 110/14* (11) 4 157 891 A1
(51) *C08F 110/14* (11) 4 157 892 A1
(51) *C08F 110/14* (11) 4 157 893 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 895 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 896 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 897 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 898 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 899 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 900 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 901 A1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 157 902 A1
(51) *C08F 220/10* (11) 3 820 919 B1
(51) *C08L 23/08* (11) 4 157 935 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 3 567 082 B1
(51) *C09D 133/04* (11) 4 157 954 A1
(51) *C09J 183/04* (11) 4 157 959 A1
(51) *C11D 1/14* (11) 4 157 977 A1
(51) *C11D 3/37* (11) 4 157 984 A1
(51) *C11D 3/37* (11) 4 157 985 A1
- (73) DOW-MITSUI POLYCHEMICALS CO., LTD.
- (51) *C08F 8/44* (11) 3 753 960 B1
- (71;73) Dow Silicones Corporation
(51) *A61K 8/73* (11) 4 157 212 A1
(51) *C09D 5/00* (11) 3 861 075 B1
(51) *C09D 133/04* (11) 4 157 954 A1
(51) *C09J 183/04* (11) 4 157 959 A1
- (71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
(51) *B62D 21/11* (11) 4 157 695 A1
- (71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
(51) *H01M 10/613* (11) 4 160 788 A1
- (71) Dr. Theiss Naturwaren GmbH
(51) *A61K 9/00* (11) 4 159 194 A1
- (73) Dragulinescu, Ionel-Dan
(51) *B29C 51/30* (11) 3 946 891 B1
(51) *B29C 51/32* (11) 3 953 142 B1
- (71) Dresser-Rand SAS
(51) *F16J 15/34* (11) 4 158 227 A1
- (73) Dromont S.p.A.
(51) *B29C 63/34* (11) 3 708 334 B1
- (71) DROPSPA S.p.A.
(51) *F04B 15/02* (11) 4 160 013 A1
- (71) Drugs Minerals and Generics Italia S.R.L. In Forma Abbreviata D.M.G. Italia S.R.L.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 157 216 A1
- (71) DSM IP Assets B.V.
(51) *A23C 9/123* (11) 4 156 948 A1
(51) *A61F 2/30* (11) 4 157 154 A1
(51) *C08G 18/32* (11) 4 157 913 A1
(51) *C08L 67/00* (11) 4 157 938 A1
- (71) DT Swiss AG
(51) *B60B 1/00* (11) 4 159 474 A1
(51) *B62J 1/08* (11) 4 159 602 A1
- (71) Dubai Aluminium PJSC
(51) *C25C 3/06* (11) 4 158 084 A1
- (71) Duke University
(51) *A61K 31/519* (11) 4 157 281 A1
- (71) Duk San Neolux Co., Ltd.
(51) *C07D 251/24* (11) 4 159 724 A1
- (73) Dunlop Oil & Marine Limited
(51) *B64D 37/16* (11) 3 702 287 B1
- (71) DuPont Safety & Construction, Inc.
(51) *B32B 5/02* (11) 4 157 628 A1
- (73) Duracell U.S. Operations, Inc.
(51) *H01M 6/04* (11) 3 683 861 B1
- (73) Dürr Assembly Products GmbH
(51) *G01B 21/26* (11) 3 682 190 B1
- (71) Dürr Systems AG
(51) *B25J 9/16* (11) 4 157 594 A1
- (71) Dyka B.V.
(51) *E03F 1/00* (11) 4 159 944 A1
- (71) Dynamic Biosensors GmbH
(51) *G01N 33/50* (11) 4 158 339 A1
- (71) Dynamisure Biotechnology LLC
(51) *A61P 35/00* (11) 4 157 462 A1
- (71) DWIDAG-Systems International GmbH
(51) *E01D 11/04* (11) 4 158 105 A1
- (73) DZ Engineering Srl
(51) *G09F 27/00* (11) 3 830 815 B1
- (71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH
(51) *H05B 3/58* (11) 4 161 214 A1
- (71) E.ON Sverige AB
(51) *F24D 10/00* (11) 4 158 255 A1
- (73) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte
(51) *B25H 3/04* (11) 3 552 771 B1
- (71) Eagle-Access B.V.
(51) *B63B 27/10* (11) 4 157 705 A1
- (71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG
(51) *F16J 15/34* (11) 4 158 226 A1
- (73) Eagle Harbor Technologies, Inc.
(51) *H03K 3/57* (11) 3 069 445 B1
- (71;73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F04B 27/18* (11) 4 160 015 A1
(51) *F04B 27/18* (11) 4 160 016 A1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 160 057 A1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 160 058 A1
(51) *F16J 15/40* (11) 3 587 869 B1
- (71) Eagle Technology, LLC
(51) *H01Q 1/28* (11) 4 160 814 A1
- (71) East China Sea Fishery Research Institute Chinese Academy of Fishery Sciences
(51) *A01K 73/02* (11) 4 159 034 A1
(51) *A01K 73/02* (11) 4 159 035 A1
- (71) Easy Healthcare Corporation
(51) *C12Q 1/24* (11) 4 158 051 A1
- (71) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 158 561 A1
(51) *H02J 3/36* (11) 4 160 850 A1
- (71) Ebara Corporation
(51) *B01J 31/28* (11) 4 159 314 A1
(51) *F04D 13/00* (11) 4 160 024 A1
- (71) eBay, Inc.
(51) *G06F 21/64* (11) 4 160 459 A1
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 160 511 A1
- (71) EBM-Papst AB
(51) *F04D 17/16* (11) 4 158 202 A1
- (73) ebm-papst Landshut GmbH
(51) *G05D 21/02* (11) 3 824 366 B1
- (71) EC Engineering Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) *B60L 5/36* (11) 4 159 521 A1
- (71) E-CIP Concept ApS
(51) *A01J 7/02* (11) 4 156 914 A1
- (71) Ecoation Innovative Solutions Inc.
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 158 562 A1
- (71) Ecobubble S.r.l. Startup Costituata Ai Sensi Dell'Art. 4 Comma 10 Bis D.L. 3/2015 Conv. Con. Legge 33/2015
(51) *G06F 30/13* (11) 4 160 463 A1
- (71) Ecolab USA, Inc.
(51) *A47L 15/00* (11) 4 157 053 A1
(51) *A61L 2/10* (11) 4 157 362 A1
(51) *F24F 8/22* (11) 4 158 257 A1
- (71) ECOLAB USA INC.
(51) *C23F 11/08* (11) 4 158 080 A1
- (71) Ecole Centrale De Nantes
(51) *H01J 49/00* (11) 4 158 676 A1
- (71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
(51) *A61K 9/107* (11) 4 157 222 A1
(51) *B01J 31/06* (11) 4 157 528 A1
- (71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes
(51) *C07D 231/12* (11) 4 157 822 A1
- (71) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris
(51) *A61L 24/00* (11) 4 159 248 A1
- (71) Ecopro Innovation Co., Ltd.
(51) *H01M 10/54* (11) 4 160 787 A1
- (71) ECO Shield Systems Pty Ltd.
(51) *A01G 9/02* (11) 4 156 899 A1
- (71) ECOSOURCEN
(51) *E04F 11/022* (11) 4 158 129 A1

(73) Ecovacs Robotics Co., Ltd. (51) <i>A47L 11/40</i> (11) 3 672 466 B1	(51) <i>A61L 33/14</i> (11) 4 157 383 A1	(51) <i>C02F 1/00</i> (11) 4 159 689 A1
(71) Edda Technology, Inc. (51) <i>B25J 5/00</i> (11) 4 157 589 A1	(71) El Khoury, Anton (51) <i>A61K 31/135</i> (11) 4 157 241 A1	(73) Ensto Building Systems Oy (51) <i>E05B 65/52</i> (11) 3 707 324 B1
(71) Edinnovation S.r.l. (51) <i>A23B 4/015</i> (11) 4 159 042 A1	(73) Ellenberger & Poensgen GmbH (51) <i>H02H 1/04</i> (11) 3 361 588 B1	(71) Entos, Inc. (51) <i>G16C 20/50</i> (11) 4 158 640 A1
(73) Edwards Japan Limited (51) <i>F04D 19/04</i> (11) 3 076 021 B1	(71) Elonroad AB (51) <i>B60L 5/36</i> (11) 4 157 666 A1 (51) <i>B60M 1/30</i> (11) 4 157 671 A1	(71) Entrinsic, LLC (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 157 218 A1 (51) <i>A61K 36/47</i> (11) 4 157 304 A1
(71) Edwards Lifesciences Corporation (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 157 150 A1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 157 151 A1	(73) Elpro-Buchs AG (51) <i>G01D 9/00</i> (11) 3 540 379 B1	(71) Envision AESC Japan Ltd. (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 160 784 A1 (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 160 785 A1 (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 160 786 A1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 160 800 A2 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 160 801 A1
(71) Edwards Vacuum LLC (51) <i>G01K 1/143</i> (11) 4 158 293 A1	(71;73) ElingKlinger AG (51) <i>F04F 5/46</i> (11) 3 445 966 B1 (51) <i>H01M 50/502</i> (11) 4 158 721 A1	(71) Ephere Inc. (51) <i>G06T 19/20</i> (11) 4 160 547 A1
(73) Ehrler, Josef Immanuel (51) <i>A23B 9/02</i> (11) 3 941 210 B1	(71) Else Havacilik Insaat Anonim Sirketi (51) <i>B63B 27/36</i> (11) 4 157 707 A1	(71) Epica International, Inc. (51) <i>A61B 90/11</i> (11) 4 157 133 A1
(71) Eiffage GC Infra Linéaires (51) <i>E21D 9/06</i> (11) 4 159 974 A1	(71) Elta Systems Ltd. (51) <i>H01Q 3/34</i> (11) 4 158 728 A1 (51) <i>H05K 9/00</i> (11) 4 159 012 A1	(71) Epinovatech AB (51) <i>H01L 29/778</i> (11) 4 158 692 A1
(71) E Ink Corporation (51) <i>B42D 25/36</i> (11) 4 157 647 A1 (51) <i>G09G 3/20</i> (11) 4 158 614 A1	(71) Embalajes Capsa, S. L. (51) <i>B65D 5/18</i> (11) 4 157 734 A1	(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag (51) <i>F42D 1/10</i> (11) 4 158 274 A1
(71) EirGen Pharma Ltd. (51) <i>A61K 9/48</i> (11) 4 157 231 A1	(71) Embrace Medical Ltd. (51) <i>A61M 39/00</i> (11) 4 157 427 A2	(71) Epizyme, Inc. (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 157 466 A1
(71) Eisai R&D Management Co., Ltd. (51) <i>C07D 493/22</i> (11) 4 119 563 A3	(73) Embraer S.A. (51) <i>B64C 29/00</i> (11) 3 860 912 B1	(71) Epsilon Advanced Materials PVT Ltd (51) <i>C10C 3/00</i> (11) 4 157 966 A1
(71) Eisenberg, David S. (51) <i>A61K 31/135</i> (11) 4 157 241 A1	(73) EMC IP Holding Company LLC (51) <i>G06F 21/12</i> (11) 3 971 743 B1	(71) Equally S.A. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 157 334 A2
(73) EIZO Corporation (51) <i>G09G 3/34</i> (11) 3 021 312 B1	(71) Emendobio Inc. (51) <i>C12N 9/12</i> (11) 4 158 008 A1	(73) Equifax, Inc. (51) <i>G06F 8/10</i> (11) 3 332 320 B1
(71) EKPO Fuel Cell Technologies GmbH (51) <i>H01M 8/0206</i> (11) 4 158 708 A1	(71) Emergex Vaccines Holding Limited (51) <i>A61K 39/215</i> (11) 4 157 346 A2	(71) Equinix, Inc. (51) <i>H04L</i> (11) 4 158 807 A1 (51) <i>H04L 12/24</i> (11) 4 158 844 A1
(71) Elbit Systems EW And Sigint - Elisra Ltd. (51) <i>G01S 3/72</i> (11) 4 158 371 A1	(71) Emerson Climate Technologies, Inc. (51) <i>F04C 18/02</i> (11) 4 158 198 A1 (51) <i>F04C 18/02</i> (11) 4 158 199 A1	(71) Erbe Elektromedizin GmbH (51) <i>A61B 18/04</i> (11) 4 159 144 A1 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 159 147 A1
(71) Elcometer Limited (51) <i>G01B 7/28</i> (11) 4 158 275 A1	(71) Emerson Climate Technologies GmbH (51) <i>H02M 1/34</i> (11) 4 160 893 A1	(73) ERO GmbH (51) <i>A01D 46/28</i> (11) 3 864 951 B1
(71) Elea Service GmbH (51) <i>A23L 5/10</i> (11) 4 156 965 A1	(71) EMFI (51) <i>F15B 15/08</i> (11) 4 160 026 A1	(71) Esko Software BV (51) <i>B41C 1/18</i> (11) 4 157 639 A1
(71) Electrans Technologies Ltd. (51) <i>B60L 15/32</i> (11) 4 159 527 A1	(73) EMITE Ingeniería, S.L. (51) <i>G01R 29/08</i> (11) 3 865 886 B1	(71;73) Essilor International (51) <i>G02B 1/115</i> (11) 3 203 274 B1 (51) <i>G02C 7/10</i> (11) 4 158 419 A1
(71) Electric Power Research Institute, Inc. (51) <i>F23N 5/24</i> (11) 4 158 252 A1 (51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 158 876 A1	(71) en.con bvba (51) <i>E03B 7/00</i> (11) 4 159 935 A1	(71) Estetra SRL (51) <i>A61K 31/565</i> (11) 4 159 218 A1
(71) Electric Power Research Institute. China Southern Power Grid (51) <i>C07C 69/60</i> (11) 4 159 711 A1	(71) Ena Respiratory Pty Ltd (51) <i>A61K 31/23</i> (11) 4 157 255 A1	(71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A. (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 157 843 A1
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG (51) <i>D06F 37/22</i> (11) 3 702 513 B1 (51) <i>H05B 6/06</i> (11) 3 448 118 B2	(73) Ende, Klaus D. (51) <i>B65D 5/60</i> (11) 3 619 123 B1	(71;73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) <i>G04B 5/18</i> (11) 4 160 321 A1 (51) <i>G04B 13/02</i> (11) 4 160 322 A1 (51) <i>G04G 17/06</i> (11) 2 989 508 B1
(71) Electronic Biosciences Inc. (51) <i>G01N 33/487</i> (11) 4 158 337 A1	(71) ENDRA Life Sciences Inc. (51) <i>A61K 38/46</i> (11) 4 157 330 A1	(71) Etat Français représenté par la Direction Centrale Du Service de Santé des Armées (51) <i>C07D 417/08</i> (11) 4 157 838 A1
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute (51) <i>H04N 7/08</i> (11) 4 161 064 A1	(71;73) Endress + Hauser Flowtec AG (51) <i>G01F 1/60</i> (11) 4 158 284 A1 (51) <i>G01F 1/84</i> (11) 3 948 178 B1 (51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 158 286 A1	(71) Etat Français représenté par le Ministère des armées (51) <i>G06F 1/26</i> (11) 4 160 355 A1
(73) Electro Scientific Industries, Inc. (51) <i>G02F 1/33</i> (11) 3 649 508 B1	(71) Endress+Hauser Process Solutions AG (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 158 852 A1	(71) Etex Services NV (51) <i>C04B 28/04</i> (11) 4 148 029 A3
(73) Elekta, Inc. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 504 680 B1	(71) Endress+Hauser SE+Co. KG (51) <i>G01F 23/284</i> (11) 4 158 290 A1	(71) Ethicon, Inc (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 157 100 A2 (51) <i>A61L 15/26</i> (11) 4 157 374 A1 (51) <i>A61L 15/46</i> (11) 4 157 376 A1 (51) <i>B01J 23/42</i> (11) 4 157 520 A1
(71) Elekta Limited (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 157 444 A1 (51) <i>H01P 1/04</i> (11) 4 158 722 A1	(71) Enevate B.V. (51) <i>F03D 5/00</i> (11) 4 158 186 A1	(71) Ethicon, Inc. (51) <i>G07F 17/00</i> (11) 4 158 607 A1
(73) ELEMENT SIX (UK) LIMITED (51) <i>B23B 27/14</i> (11) 3 749 484 B1	(71) Engines Engineering S.r.l. (51) <i>B62J 43/16</i> (11) 4 159 605 A1	
(71) Eli Lilly and Company (51) <i>A61M 5/158</i> (11) 4 157 400 A1 (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 157 840 A1	(71) Ennamany, Rachid (51) <i>A01G 24/35</i> (11) 4 159 027 A1	
(71) Elixir Medical Corporation	(71) Enphase Energy, Inc. (51) <i>H02J 3/14</i> (11) 4 158 744 A1	
	(71) Enregis GmbH	

(71) Ethicon LLC (51) A61B 34/00 (11) 4 159 148 A1	(51) A61M 5/142 (11) 3 632 488 B1	(51) B42C 1/10 (11) 4 157 645 A1
(71;73) ETH Zurich (51) B28B 3/20 (11) 2 954 133 B1	(51) C07D 487/04 (11) 4 157 846 A1	(51) B65G 1/137 (11) 4 159 644 A1
(51) C07K 7/02 (11) 4 159 743 A1	(51) C12Q 1/6806 (11) 3 417 071 B1	(71) Ferline SA (51) C08G 18/76 (11) 4 157 915 A1
(51) C12N 15/113 (11) 4 158 022 A1	(51) C12Q 1/6869 (11) 4 158 062 A1	(71) Ferplast S.p.A. (51) A01K 1/03 (11) 4 156 915 A1
(51) G01J 3/02 (11) 4 160 168 A1	(51) G01N 33/487 (11) 4 158 336 A1	(71) FERRARI S.p.A. (51) B60K 35/00 (11) 4 159 516 A1
(71) ETH Zürich (51) C07C 51/235 (11) 4 157 818 A1	(51) G01N 33/68 (11) 4 158 354 A1	(51) B60W 30/12 (11) 4 159 568 A1
(71) Eugen Forschner GmbH (51) F16L 13/11 (11) 4 158 231 A1	(51) G01N 35/00 (11) 4 160 214 A1	(51) H01F 17/06 (11) 4 160 630 A1
(73) Eurokera (51) C03C 3/085 (11) 2 961 703 B1	(51) G16H 50/20 (11) 4 158 655 A1	(71) Ferring B.V. (51) A61K 35/747 (11) 4 157 298 A1
(71) European Engineering & Consultancy Limited (51) G01R 31/28 (11) 4 158 364 A1	(71) F.Lli Righini S.r.l. (51) B63B 21/50 (11) 4 157 704 A1	(51) A61K 38/24 (11) 4 157 323 A1
(71) European Molecular Biology Laboratory (51) C12Q 1/6886 (11) 4 159 874 A1	(71) F2M Devices Srl (51) A61M 1/00 (11) 4 157 386 A1	(71) FERTINAGRO BIOTECH, S.L. (51) C05G 5/12 (11) 4 159 705 A1
(71) European X-Ray Free-Electron Laser Facility GmbH (51) G21K 1/06 (11) 4 160 623 A1	(71) FAAC S.p.A. (51) E05F 15/603 (11) 4 159 967 A1	(73) Fertin Pharma A/S (51) A61K 9/20 (11) 3 793 534 B1
(71) EVENTUM ORTHOPAEDICS LIMITED (51) A61F 2/38 (11) 4 157 156 A1	(73) Facebook Technologies, LLC (51) G01R 31/44 (11) 3 591 415 B1	(71) FF-Future Oy (51) C12P 7/56 (11) 4 158 047 A1
(71) Eve Power Co., Ltd. (51) B60K 1/04 (11) 4 159 504 A1	(73) Faiveley Transport Schwab AG (51) B61G 5/10 (11) 3 750 771 B1	(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED (51) H04W 72/1268 (11) 4 161 200 A1
(51) H01M 4/72 (11) 4 160 755 A1	(71;73) Faiveley Transport Tours (51) B61D 17/18 (11) 4 159 576 A1	(51) H04W 76/19 (11) 4 158 995 A1
(51) H01M 10/058 (11) 4 160 778 A1	(51) G01R 31/36 (11) 3 526 619 B1	(71) FG Innovation Company Limited (51) H04B 7/185 (11) 4 160 938 A1
(71) Everris International B.V. (51) A01N 59/06 (11) 4 156 940 A1	(71) Fameccanica.Data S.p.A. (51) A61F 13/15 (11) 4 159 171 A1	(71) Fiber Innovation Technology, Inc. (51) D01F 8/04 (11) 4 144 901 A3
(73) Evolution IP Holdings, Inc. (51) A61C 8/00 (11) 3 764 940 B1	(51) A61F 13/15 (11) 4 159 172 A1	(71) Ficosa International (Taicang) Company Limited (51) F16H 59/02 (11) 4 160 053 A1
(71;73) Evonik Operations GmbH (51) A01K 29/00 (11) 4 156 920 A1	(51) B65G 47/31 (11) 4 159 650 A1	(71) Filipetti - S.p.A. (51) G01M 3/24 (11) 4 160 174 A1
(51) A61K 9/107 (11) 4 157 223 A1	(51) B65G 47/54 (11) 4 159 651 A1	(73) Finck, Valérie (51) A61L 2/26 (11) 3 129 070 B1
(51) C07C 231/02 (11) 3 652 150 B1	(71) Fam Service S.r.l. (51) A62B 35/00 (11) 4 159 288 A1	(71) Finisar Corporation (51) H01S 5/10 (11) 4 160 833 A1
(51) C07C 323/58 (11) 3 921 304 B1	(73) FANUC CORPORATION (51) B23H 7/06 (11) 3 708 286 B1	(71) Fintran Australia Pty Ltd. (51) A01M 13/00 (11) 4 156 924 A1
(51) C08F 220/60 (11) 4 157 904 A1	(71) Farrat Isolevel Limited (51) E04B 1/00 (11) 4 158 119 A1	(51) B63J 2/02 (11) 4 157 715 A1
(73) Evosep ApS (51) G01N 30/32 (11) 3 519 808 B1	(71) FastCAP Systems Corporation (51) H01G 11/24 (11) 4 158 670 A1	(71) Firestone Industrial Products Company, LLC (51) F16F 9/05 (11) 4 158 219 A1
(71) EV-Technologies (51) A61B 5/00 (11) 4 157 068 A1	(71) Faurecia Intérieur Industrie (51) B60R 21/205 (11) 4 159 551 A1	(71) Firexo COTM Limited (51) A62D 1/00 (11) 4 157 468 A1
(51) G01R 31/28 (11) 4 158 364 A1	(73) Faurecia Interior Systems India Pvt. Ltd. (51) B60Q 3/00 (11) 3 475 122 B1	(71;73) Firmenich SA (51) A23L 27/00 (11) 4 156 969 A1
(51) G06T 7/32 (11) 4 158 592 A1	(71) FAVERO ELECTRONICS S.R.L. (51) B62J 45/411 (11) 4 157 701 A1	(51) A61K 8/39 (11) 3 658 110 B1
(71;73) Exel Industries (51) A01M 7/00 (11) 3 934 420 B1	(73) FCA US LLC (51) F02D 41/00 (11) 3 707 360 B1	(71) First Graphene Limited (51) C08K 3/04 (11) 4 157 931 A1
(51) B05B 15/16 (11) 4 159 321 A1	(71) FDH Infrastructure Services, LLC (51) E21D 21/02 (11) 4 158 157 A1	(71) First West GmbH (51) A41D 27/20 (11) 4 157 006 A1
(51) B25J 9/16 (11) 4 159 386 A1	(71) FDK Corporation (51) H02J 7/02 (11) 4 160 865 A1	(71) fischerwerke GmbH & Co. KG (51) E04B 1/41 (11) 4 158 122 A1
(71) EXFO Oy (51) H04W 24/02 (11) 4 161 131 A1	(73) Federal Signal Vama, S.A.U. (51) B60R 11/04 (11) 3 925 830 B1	(51) E04B 1/41 (11) 4 158 123 A1
(73) Exithera Pharmaceuticals Inc. (51) A61K 31/397 (11) 3 102 200 B1	(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A. (51) G06N 3/04 (11) 4 160 482 A1	(51) E04B 1/41 (11) 4 158 124 A1
(71) Exocad GmbH (51) A61C 11/00 (11) 4 157 140 A1	(51) G06Q 20/40 (11) 4 160 504 A1	(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited (51) A61M 16/00 (11) 3 458 135 B1
(71) Exo Imaging Inc. (51) B06B 1/02 (11) 4 159 327 A1	(71) FEI Company (51) G01N 23/2208 (11) 4 160 196 A1	(51) A61M 16/06 (11) 3 838 323 B1
(71) Exosome Diagnostics, Inc. (51) C12Q 1/6883 (11) 4 158 065 A1	(51) G06T 1/00 (11) 4 160 518 A1	(73) Fisher Controls International LLC (51) F15B 15/14 (11) 3 581 808 B1
(71;73) ExxonMobil Chemical Patents Inc. (51) C07C 4/22 (11) 4 157 813 A1	(51) G06T 11/00 (11) 4 160 537 A2	(71) Fitbit, Inc. (51) A61B 5/25 (11) 4 157 091 A1
(51) C08F 210/16 (11) 3 609 934 B1	(51) H01J 37/02 (11) 4 120 313 A3	(71) FITT S.p.A. (51) F16L 11/08 (11) 4 160 071 A1
(51) C08L 23/10 (11) 3 286 262 B1	(51) H01J 37/18 (11) 4 160 651 A1	(73) Fives FCB (51) B03B 9/04 (11) 4 081 347 B1
(51) C10M 169/04 (11) 3 681 985 B1	(71) Feist, Eugen (51) C07K 16/28 (11) 4 157 872 A1	(71) FKG Dentaire Sàrl
(51) H01L 31/048 (11) 3 437 143 B1	(71) Femas Metal San. Ve Tic. A.S. (51) F24C 15/32 (11) 4 158 254 A1	
(71;73) ExxonMobil Technology and Engineering Company (51) B01J 31/02 (11) 3 275 539 B1	(71) Femdx Medsystems, Inc. (51) A61B 1/01 (11) 4 157 060 A1	
(51) H02K 9/19 (11) 4 158 761 A1	(71) Fenwal, Inc. (51) G16H 20/40 (11) 4 160 609 A1	
(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG	(71) FERAG AG	

- (51) **A61C 5/42** (11) 4 157 139 A1
- (71) **Flagship Pioneering Innovations VI, LLC**
(51) **C12N 15/67** (11) 4 158 031 A1
(51) **C12N 15/67** (11) 4 158 032 A2
- (71) **Flare Bright Ltd**
(51) **B64C 39/02** (11) 4 159 621 A2
- (71) **Flexdex, Inc.**
(51) **A61B 17/29** (11) 4 157 113 A1
- (71) **Flex-N-gate Advanced Product Development, LLC**
(51) **F21S 41/143** (11) 4 158 243 A1
- (71) **Flexous Mechanisms IP B.V.**
(51) **G04B 27/04** (11) 4 158 426 A1
- (71) **Flightwave Aerospace Systems**
(51) **B64C 27/52** (11) 4 157 717 A1
- (71) **Flooring Industries Limited, SARL**
(51) **B32B 5/02** (11) 4 157 627 A1
(51) **B44B 5/02** (11) 4 159 469 A1
- (71) **Flooring Technologies Ltd.**
(51) **B44C 1/24** (11) 4 159 470 A1
- (71) **Flux Marine Ltd.**
(51) **B63H 20/14** (11) 4 157 713 A1
- (71;73) **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
(51) **B65B 13/02** (11) 4 157 727 A1
(51) **B65B 19/20** (11) 3 366 595 B1
- (73) **FOGALE SENSORS**
(51) **G05B 9/03** (11) 3 794 415 B1
- (73) **Folman, Carin**
(51) **A61N 1/362** (11) 3 852 870 B1
- (71) **Fondamental**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 157 871 A1
- (71) **Fondation Ophthalmologique Adolphe De Rothschild**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 656 A1
- (71) **Fondazione Giovanni Celeghin - Onlus**
(51) **A61K 31/424** (11) 4 157 268 A1
- (71) **Fondazione Istituto Firc Di Oncologia Molecolare (IFOM)**
(51) **A61K 31/138** (11) 4 157 246 A1
- (71) **Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia**
(51) **C12Q 1/6816** (11) 4 158 057 A1
- (73) **Ford Global Technologies, LLC**
(51) **F16N 31/02** (11) 3 255 333 B1
- (71) **Foremost Italia S.r.l.**
(51) **A47B 1/08** (11) 4 157 039 A1
- (71) **Forest Master Ltd**
(51) **B02C 23/02** (11) 4 157 540 A1
- (73) **Forma Therapeutics, Inc.**
(51) **C07D 401/14** (11) 3 860 989 B1
- (71) **FormFactor, Inc.**
(51) **G01R 13/40** (11) 4 158 359 A1
(51) **H01L 21/04** (11) 4 158 679 A1
- (71) **Formosa Plastics Corporation**
(51) **D01F 11/16** (11) 4 123 067 A3
- (71) **FORMOSA PLASTICS CORPORATION**
(51) **D01F 9/22** (11) 4 123 066 A3
- (71) **Fornio, Jacques**
(51) **B66F 3/00** (11) 4 157 782 A1
- (71;73) **Forschungszentrum Jülich GmbH**
(51) **G01N 33/68** (11) 4 158 355 A2
(51) **G01R 33/483** (11) 2 676 151 B1
(51) **G06N 3/063** (11) 4 160 484 A1
- (73) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **A47J 27/086** (11) 3 649 901 B1
- (71) **Foster Electric Company, Limited**
(51) **H04R 1/10** (11) 4 161 090 A1
(51) **H04R 7/02** (11) 4 161 094 A1
- (71) **Foundation for Biomedical Research and Innovation at Kobe**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 159 235 A1
- (71) **FP Business Invest**
(51) **F16G 11/04** (11) 4 158 221 A1
- (73) **FRAMATOME**
(51) **G21C 3/328** (11) 3 966 835 B1
- (73) **FRAMATOME GMBH**
(51) **G21C 17/10** (11) 3 987 547 B1
- (71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) **B25J 9/00** (11) 4 157 591 A1
(51) **B64G 1/10** (11) 3 980 337 B1
(51) **C12N 5/00** (11) 3 622 052 B1
(51) **G01F 1/716** (11) 4 160 159 A1
(51) **G02F 1/39** (11) 3 411 754 B1
(51) **G06F 7/58** (11) 4 158 464 A1
(51) **G06K 19/077** (11) 3 649 581 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 3 465 611 B1
(51) **G06T 7/20** (11) 3 028 254 B1
(51) **G10L 25/69** (11) 4 158 627 A1
(51) **G11C 7/10** (11) 4 158 630 A1
(51) **H01F 41/071** (11) 3 924 988 B1
(51) **H01S 3/10** (11) 4 158 739 A1
(51) **H03K 17/0416** (11) 4 160 919 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 160 976 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 158 840 A1
(51) **H04W 74/00** (11) 4 158 981 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 158 984 A1
- (71;73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) **A61M 1/14** (11) 3 386 560 B1
(51) **B01D 67/00** (11) 4 157 499 A1
(51) **G01S 13/50** (11) 4 158 377 A1
- (73) **Friedrich, Max**
(51) **B60C 25/02** (11) 3 862 198 B1
- (71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) **G06F 16/84** (11) 4 160 446 A1
- (73) **Friedrich-Schiller-Universität Jena**
(51) **G02F 1/39** (11) 3 411 754 B1
- (71) **Frito-Lay North America, Inc.**
(51) **A21C 11/04** (11) 4 156 942 A1
- (71) **Frito-Lay Trading Company GmbH**
(51) **B65G 27/16** (11) 4 157 761 A1
- (71;73) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) **A61F 9/06** (11) 3 982 895 B1
(51) **B23K 9/095** (11) 4 157 576 A1
(51) **B23K 9/095** (11) 4 157 577 A1
(51) **H02M 7/537** (11) 4 046 268 B1
- (71) **Fud Technologies Sp. z o.o.**
(51) **B66C 1/66** (11) 4 159 659 A1
(51) **B66C 13/46** (11) 4 159 661 A1
- (73) **Fuentes Hernández, Fernando**
(51) **B24B 19/00** (11) 3 590 656 B1
- (73) **Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd.**
(51) **A01G 7/04** (11) 3 881 671 B1
- (71) **Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.**
(51) **E03C 1/06** (11) 4 159 938 A1
- (73) **Fuji Corporation**
(51) **H05K 13/02** (11) 3 687 268 B1
(51) **H05K 13/04** (11) 3 657 925 B1
(51) **H05K 13/04** (11) 3 678 464 B1
(51) **H05K 13/04** (11) 3 726 949 B1
(51) **H05K 13/08** (11) 3 920 677 B1
- (71;73) **Fuji Electric Co., Ltd.**
(51) **G01N 21/03** (11) 4 160 186 A1
(51) **H01L 27/092** (11) 2 924 723 B1
- (73) **Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd.**
(51) **H02B 1/052** (11) 2 469 563 B2
- (71) **FUJII ELECTRIC FA COMPONENTS & SYSTEMS CO., LTD.**
(51) **H01H 9/04** (11) 4 160 636 A1
(51) **H01H 9/44** (11) 4 160 638 A1
(51) **H01H 50/02** (11) 4 160 644 A1
(51) **H01H 50/04** (11) 4 160 645 A1
(51) **H01H 50/04** (11) 4 160 646 A1
- (71) **FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc.**
(51) **A61K 35/30** (11) 4 157 294 A1
(51) **C07K 14/78** (11) 4 157 865 A1
- (71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) **A61B 1/045** (11) 4 159 108 A1
(51) **A61B 6/00** (11) 3 628 227 B1
(51) **A61B 8/00** (11) 2 832 294 B1
(51) **A61B 8/14** (11) 3 925 542 B1
(51) **B41C 1/10** (11) 4 159 441 A1
(51) **B41N 1/14** (11) 4 159 455 A1
(51) **B41N 1/14** (11) 4 159 456 A1
(51) **B41N 1/14** (11) 4 159 457 A1
(51) **B41N 1/14** (11) 4 159 458 A1
(51) **B41N 1/14** (11) 4 159 459 A1
(51) **B41N 3/00** (11) 4 159 460 A1
(51) **C07C 303/22** (11) 4 159 716 A1
(51) **C25D 1/08** (11) 4 159 895 A1
(51) **D06N 3/12** (11) 4 159 916 A1
(51) **H04N 1/00** (11) 4 161 043 A1
- (71) **FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/4965** (11) 4 159 215 A1
- (71) **Fujikoki Corporation**
(51) **F04D 1/14** (11) 4 160 022 A1
(51) **F16K 31/53** (11) 4 160 066 A1
(51) **F25B 41/35** (11) 4 160 113 A1
- (73) **Fujikura, Ltd.**
(51) **G02B 6/255** (11) 2 669 723 B1
- (71) **FUJIKURA LTD.**
(51) **G02B 6/26** (11) 4 160 283 A1
(51) **H01Q 23/00** (11) 4 160 824 A1
- (71) **Fujimi Incorporated**
(51) **C04B 14/04** (11) 4 159 700 A1
- (71) **Fujimori Kogyo Co., Ltd.**
(51) **H01G 11/80** (11) 4 160 635 A1
- (73) **FUJI SEAL INTERNATIONAL, INC.**
(51) **B65B 53/02** (11) 3 699 103 B1
- (73) **Fujitsu Limited**
(51) **G06V 40/12** (11) 3 594 896 B1
- (71) **FUJITSU LIMITED**
(51) **G01H 9/00** (11) 4 160 165 A1
(51) **G01H 9/00** (11) 4 160 166 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 4 160 481 A1
(51) **G06N 5/00** (11) 4 160 489 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 160 492 A1
(51) **G06Q 20/20** (11) 4 160 501 A1
(51) **G06T 7/73** (11) 4 160 533 A1
(51) **G06V 20/52** (11) 4 160 550 A1
(51) **G07G 1/00** (11) 4 160 559 A1
(51) **G07G 1/00** (11) 4 160 560 A1
- (71) **Fulcrum Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/4418** (11) 4 159 212 A1
- (71) **Full Service Europe S.p.A.**
(51) **A47L 23/26** (11) 4 157 056 A1
- (71) **Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca**
(51) **A01N 25/10** (11) 4 159 037 A1
- (71) **Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)**
(51) **A01N 25/10** (11) 4 159 037 A1

- (71) Fundació Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL)
(51) *G01N 33/68* (11) 4 158 352 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 158 356 A1
- (71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques
(51) *G01R 33/032* (11) 4 160 239 A1
- (71) Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO)
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 159 874 A1
- (71) Fundación para la Promoción de la Innovación, Investigación y Desarrollo Tecnológico en la Industria de Automoción de Galicia
(51) *G01M 7/02* (11) 4 160 176 A1
- (71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall-Hebron
(51) *A61K 39/00* (11) 4 157 336 A1
- (71) Furman, Daniel
(51) *A61B* (11) 4 157 057 A1
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.
(51) *B01J 29/035* (11) 4 159 313 A1
- (71) Furukawa Electric Co., Ltd.
(51) *B23K 20/12* (11) 4 159 355 A1
- (73) Furukawa Electric Co. Ltd.
(51) *C08J 3/22* (11) 3 050 914 B1
- (71) Furukawa Electric Technológiái Intézet KFT.
(51) *G01L 1/24* (11) 4 158 296 A2
- (73) Future Systems Besitz GmbH
(51) *H02H 3/08* (11) 3 928 402 B1
- (71) Fuzhou Boe Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 29/786* (11) 4 160 697 A1
- (71) G.A.D.E. S.r.l.
(51) *B21D 55/00* (11) 4 157 567 A1
- (73) G.D S.p.A.
(51) *B65D 5/72* (11) 3 755 636 B1
(51) *B65D 75/58* (11) 3 530 587 B1
- (73) G.D SOCIETA' PER AZIONI
(51) *B65B 19/04* (11) 3 816 056 B1
- (71) G. et F. Châtelain, succursale de Chanel SARL
(51) *A44C 5/24* (11) 4 157 026 A1
- (71) G2O Water Technologies Limited
(51) *B01D 67/00* (11) 4 157 500 A1
(51) *B01D 69/12* (11) 4 157 501 A1
- (71) Gail (India) Ltd
(51) *B01J 31/00* (11) 4 157 527 A1
- (71) Galderma Holding SA
(51) *G01N 33/569* (11) 4 158 347 A2
- (71) Galera Labs, LLC
(51) *A61K 31/135* (11) 4 157 242 A1
- (71) Galimedix Therapeutics Inc.
(51) *A61K 31/405* (11) 4 157 266 A1
- (71) Galkin, Anatolii Gerievich
(51) *A61F 2/34* (11) 4 159 167 A1
- (73) Galmed Research and Development Ltd.
(51) *A61K 31/575* (11) 3 538 159 B1
- (71;73) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/16* (11) 3 544 652 B1
(51) *A61M 1/16* (11) 4 157 390 A1
- (71) Gaocheng Electronics Co., Ltd.
(51) *H01H 13/06* (11) 4 160 639 A1
- (73) Garrett Transportation I Inc.
(51) *G05B 13/04* (11) 3 734 375 B1
- (71) Gaudfrin
(51) *B01D 29/41* (11) 4 157 479 A1
- (71) Gaumard Scientific Company, Inc.
(51) *G09B 23/28* (11) 4 160 573 A1
- (71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ
(51) *F17C 3/02* (11) 4 158 237 A1
(51) *F17C 3/02* (11) 4 158 238 A1
(51) *F17C 13/02* (11) 4 160 079 A1
- (71) GB002, Inc.
(51) *A61P 7/02* (11) 4 157 446 A1
- (71) GBAV Gesellschaft für Boden- und Abfallverwertung mbH
(51) *B09B 3/70* (11) 4 159 334 A1
- (73) GC Corporation
(51) *A61K 8/22* (11) 3 597 170 B1
- (73) GCP Applied Technologies Inc.
(51) *B05B 7/14* (11) 3 630 364 B1
- (73) GCS German Capsule Solution GmbH
(51) *B65D 85/804* (11) 3 924 271 B1
- (71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F16K 47/02* (11) 4 160 068 A1
- (73) GEA Food Solutions Germany GmbH
(51) *B65D 5/60* (11) 3 619 123 B1
- (73) GE Aviation Systems LLC
(51) *F01D 15/10* (11) 3 677 754 B1
- (73) Geberit International AG
(51) *E03C 1/232* (11) 4 015 720 B1
- (73) Gebr. Willach GmbH
(51) *A47K 3/34* (11) 3 195 773 B1
(51) *E05D 15/06* (11) 3 708 751 B1
- (71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd
(51) *H02K 15/00* (11) 4 160 885 A1
- (73) GE Healthcare Co., Ltd.
(51) *A61F 13/475* (11) 3 530 244 B1
- (71) Gehrman, Christian
(51) *G06F 21/62* (11) 4 158 519 A1
- (71) Geiger, Alexander
(51) *A23G 3/34* (11) 4 159 043 A1
- (71) Gelest, Inc.
(51) *C23C 16/24* (11) 4 158 078 A1
- (71) Gem Innovations Srl
(51) *B01D 61/18* (11) 4 157 496 A1
- (71) Genematrix Inc.
(51) *C07K 14/005* (11) 4 159 746 A1
- (71;73) GENENTECH, INC.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 746 441 B1
(51) *C07K 16/00* (11) 4 157 866 A2
- (71) Genentech, Inc.
(51) *A61K 31/519* (11) 4 157 280 A1
- (71) General Beverage S.r.l.
(51) *B67D 1/08* (11) 4 157 786 A1
- (71;73) General Electric Company
(51) *B01D 45/08* (11) 4 159 296 A1
(51) *B23P 6/00* (11) 4 159 362 A1
(51) *B24B 19/14* (11) 4 159 370 A1
(51) *C23G 1/32* (11) 3 683 337 B1
(51) *F23R 3/28* (11) 3 314 167 B1
(51) *F28F 7/02* (11) 3 821 194 B1
(51) *G06F 9/48* (11) 3 295 308 B1
(51) *H01B 7/02* (11) 4 160 625 A2
(51) *H02J 3/24* (11) 4 160 848 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 160 852 A1
- (71) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 7/02* (11) 4 160 007 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 160 008 A1
(51) *F03D 80/00* (11) 4 160 010 A1
- (71) General Interface Solution Limited
(51) *H05K 3/28* (11) 4 161 225 A1
- (71) General Radar Corp.
(51) *H01Q 3/22* (11) 4 158 727 A1
- (71) Genetesis, Inc.
(51) *A61B 5/05* (11) 4 157 079 A1
- (71) Genetic Technologies Limited
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 158 067 A1
- (71) Geneuro SA
(51) *C07K 16/28* (11) 4 157 871 A1
- (71) Geneva University Hospitals
(51) *C07K 14/705* (11) 4 157 864 A1
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc.
(51) *C07D 498/14* (11) 4 159 739 A1
- (73) Genoskin
(51) *C12N 5/071* (11) 3 256 568 B1
- (71) Genotech Corp.
(51) *C12N 9/12* (11) 4 159 851 A1
- (73) Gentex Corporation
(51) *G02F 1/153* (11) 3 665 528 B1
(51) *H04N 5/353* (11) 2 815 393 B1
- (71) GENTEX CORPORATION
(51) *G01C 21/12* (11) 4 158 278 A1
- (71) Genzyme Corporation
(51) *C07K 16/18* (11) 4 157 870 A2
- (73) Geo-line Co., Ltd.
(51) *H01R 13/66* (11) 3 255 739 B1
- (73) Geoquest Systems B.V.
(51) *G01V 1/28* (11) 3 377 923 B1
(51) *G01V 99/00* (11) 3 253 946 B1
- (71;73) Georgia Tech Research Corporation
(51) *A61K 9/16* (11) 4 157 226 A1
(51) *A61M 37/00* (11) 3 283 158 B1
- (71) Geosystem GBK GmbH
(51) *E01F 8/00* (11) 4 159 925 A1
- (71) GEOTAB Inc.
(51) *G06F 8/65* (11) 4 160 391 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 160 392 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 160 393 A1
- (71) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 6/03* (11) 4 159 137 A1
- (73) Gerdes Holding GmbH & Co. KG
(51) *F24H 1/10* (11) 3 702 690 B1
- (73) GERFLOR
(51) *E04F 15/02* (11) 3 450 651 B1
- (73) GESIPA Blindniettechnik GmbH
(51) *B21J 15/26* (11) 3 988 227 B1
- (71) Getwing Biotechnology Medical Co., Ltd.
(51) *A61K 33/26* (11) 4 112 062 A3
- (71) Geusen, Mark
(51) *A61F 2/24* (11) 4 157 153 A1
- (71) GE Video Compression, LLC
(51) *H04N 19/91* (11) 4 161 078 A1
- (73) GF Machining Solutions AG
(51) *G05B 19/401* (11) 3 327 524 B1
- (71) GGF Global Genomics Pty Limited
(51) *G16B 15/00* (11) 4 158 633 A1
- (73) Giesecke + Devrient Mobile Security GmbH
(51) *C08J 5/18* (11) 3 924 406 B1
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH
(51) *G06F 21/60* (11) 4 158 516 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 160 982 A1
- (71) Gilant Pharma Inc.
(51) *C07H 17/02* (11) 4 157 853 A1

- (71) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *A61K 31/4706* (11) 4 157 272 A1
- (71) Gisens Biotech SA
(51) *G01N 27/414* (11) 4 158 327 A1
- (71) Givaudan SA
(51) *A61K 8/11* (11) 4 157 203 A1
- (73) GKN Automotive Ltd.
(51) *F16H 3/56* (11) 3 548 769 B1
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 159 232 A1
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc.
(51) *H01L 29/735* (11) 4 160 695 A1
- (73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 3 410 967 B1
- (71) GLORY LTD.
(51) *B65H 29/00* (11) 4 159 654 A1
- (71) GlycoMimetics, Inc.
(51) *A61K 31/7008* (11) 4 157 285 A1
- (71) Glykon Technologies Group, LLC
(51) *A61J 1/14* (11) 4 157 199 A1
- (71) Glykon Technologies Group, LLC.
(51) *A23L 27/40* (11) 4 156 970 A1
(51) *A61K 31/225* (11) 4 157 254 A1
- (71) Glynwed Pipe Systems Ltd
(51) *B23B 5/16* (11) 4 157 572 A2
- (71) GM Cruise Holdings LLC
(51) *G01S 7/40* (11) 4 160 257 A1
- (71) GMDx Co Pty Ltd
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 158 070 A1
- (71) Gnali, Oscar Ettore
(51) *B60C 5/00* (11) 4 159 479 A1
- (71) GN Audio A/S
(51) *G10L 15/22* (11) 4 160 591 A1
- (71) g-neration.energy AG
(51) *H02S 20/22* (11) 4 160 907 A1
- (71;73) GN Hearing A/S
(51) *G06V 40/16* (11) 4 160 552 A1
(51) *G08B 21/24* (11) 4 160 565 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 3 554 096 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 3 908 010 B1
- (71) Goflow Technology IP B.V.
(51) *F24F 13/02* (11) 4 158 258 A1
- (71) Gogo Business Aviation LLC
(51) *H04L 12/28* (11) 4 160 999 A1
- (73) Gogoro Inc.
(51) *H04L 67/00* (11) 3 730 340 B1
- (73) Goil, Aditya
(51) *A61N 1/362* (11) 3 852 870 B1
- (71) Golden Bear LLC
(51) *B65B 13/02* (11) 4 157 728 A1
- (71) Goodrich Actuation Systems Limited
(51) *H02M 7/797* (11) 4 160 902 A1
- (71;73) Goodrich Corporation
(51) *B60T 8/17* (11) 4 159 559 A1
(51) *B64D 25/14* (11) 3 822 170 B1
(51) *B64D 25/14* (11) 4 159 625 A1
(51) *F02K 9/08* (11) 3 726 040 B1
(51) *H04N 5/365* (11) 3 799 423 B1
- (71;73) Google LLC
(51) *G02B 6/42* (11) 4 160 289 A1
(51) *G03F 7/09* (11) 3 513 249 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 912 008 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 160 363 A1
(51) *G06F 8/38* (11) 3 834 080 B1
(51) *G06F 16/435* (11) 4 160 443 A1
(51) *G06F 17/16* (11) 4 160 448 A1
(51) *G06N 10/80* (11) 4 160 491 A1
- (51) *G06T 3/40* (11) 4 158 585 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 158 596 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 834 199 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 158 621 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 4 160 665 A1
(51) *H01P 1/22* (11) 3 903 375 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 539 274 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 074 003 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 160 989 A1
(51) *H04L 43/10* (11) 3 607 700 B1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 158 888 A1
(51) *H04R 7/16* (11) 4 161 095 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 3 827 640 B1
- (71) Gootenberg, Jonathan S.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 159 856 A1
- (71) Go Touch VR
(51) *G06F 3/01* (11) 4 160 361 A1
- (71) Graco Minnesota Inc.
(51) *F04B 15/02* (11) 4 158 196 A1
(51) *F04B 15/02* (11) 4 158 197 A1
(51) *F04B 17/04* (11) 4 160 014 A1
- (71) Gradalis, Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 158 025 A1
- (71) Grafmarine Ltd
(51) *H02J 3/38* (11) 4 158 746 A1
- (71;73) GRAMMER AG
(51) *B60N 2/50* (11) 3 623 210 B1
(51) *B60N 2/80* (11) 3 580 091 B1
(51) *B62D 1/02* (11) 4 159 586 A1
(51) *B62D 1/02* (11) 4 159 587 A1
- (71;73) Graphic Packaging International, LLC
(51) *B65B 43/46* (11) 4 157 730 A1
(51) *B65D 71/58* (11) 3 583 044 B1
(51) *B65D 71/58* (11) 4 157 740 A1
- (73) Gravity Industries Ltd.
(51) *B64C 39/02* (11) 3 585 685 B1
- (71;73) Great Wall Motor Company Limited
(51) *B60H 1/32* (11) 4 159 498 A1
(51) *B60L 7/10* (11) 4 159 522 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 159 528 A1
(51) *B60T 13/52* (11) 4 159 560 A1
(51) *B60W 10/08* (11) 3 677 482 B1
(51) *B60W 20/10* (11) 4 159 562 A1
(51) *B60W 20/10* (11) 4 159 563 A1
(51) *B60W 40/00* (11) 4 159 570 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 4 159 593 A1
(51) *H02M 3/156* (11) 4 160 894 A1
- (71;73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *F04C 29/00* (11) 4 160 021 A1
(51) *F24F 1/00* (11) 3 617 605 B1
(51) *F24F 13/22* (11) 3 524 898 B1
(51) *F25B 43/00* (11) 3 677 858 B1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 160 369 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 161 068 A1
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.
(51) *F25B 43/00* (11) 3 677 858 B1
- (71) Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai
(51) *F04C 18/356* (11) 4 160 020 A1
- (73) GreenA B.V.
(51) *A61K 47/10* (11) 3 648 796 B1
- (71) Greene, Tweed Technologies, Inc.
(51) *C08L 71/00* (11) 4 157 941 A1
- (71) Griff Aviation AS
(51) *H01M 50/249* (11) 4 158 720 A1
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited
(51) *A61K 38/57* (11) 4 157 333 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 157 351 A1
- (71) Grinding Technology S.r.l.
(51) *B24B 5/02* (11) 4 159 369 A1
- (71) Gripple Limited
(51) *A01G 17/04* (11) 4 156 901 A1
- (71) Grirem Advanced Materials Co., Ltd.
(51) *B01J 23/10* (11) 4 159 312 A1
- (71) Grirem Hi-Tech Co., Ltd.
(51) *B01J 23/10* (11) 4 159 312 A1
- (71) GritWorld GmbH
(51) *G06T 13/80* (11) 4 160 541 A1
- (71) Grohe AG
(51) *E03C 1/04* (11) 4 158 113 A1
(51) *E03C 1/04* (11) 4 159 937 A1
- (71;73) GRTgaz
(51) *F16N 21/04* (11) 3 901 512 B1
(51) *G01M 3/22* (11) 4 158 299 A1
- (71) Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U.
(51) *B29C 37/00* (11) 4 159 399 A1
- (73) GS Yuasa International Ltd.
(51) *G01R 31/367* (11) 3 561 531 B1
- (71) Guala Dispensing S.p.A.
(51) *B05B 11/00* (11) 4 157 548 A1
- (71) Guangdong Genius Technology Co., Ltd.
(51) *H01Q 15/24* (11) 4 160 821 A1
- (71;73) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 159 096 A1
(51) *H05B 6/76* (11) 3 637 958 B1
- (71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *G01S 5/06* (11) 4 160 247 A1
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 158 461 A1
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 160 377 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 3 493 112 B1
(51) *G06T 7/70* (11) 4 160 532 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 451 227 B1
(51) *G09F 9/30* (11) 4 160 577 A1
(51) *G09F 9/33* (11) 4 160 579 A1
(51) *G09G 5/10* (11) 4 160 589 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 706 282 B1
(51) *H02J 7/10* (11) 3 806 279 B1
(51) *H04B 5/00* (11) 4 160 927 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 160 946 A1
(51) *H04L 1/16* (11) 4 160 961 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 160 962 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 627 927 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 160 975 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 161 039 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 161 055 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 161 061 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 161 092 A1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 161 111 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 161 134 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 161 139 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 706 465 B1
(51) *H04W 36/18* (11) 4 161 151 A1
(51) *H04W 48/00* (11) 4 161 156 A1
(51) *H04W 48/04* (11) 4 161 157 A1
(51) *H04W 52/30* (11) 4 161 164 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 161 169 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 161 182 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 161 185 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 161 187 A1
(51) *H04W 72/542* (11) 4 161 202 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 813 471 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 873 163 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 161 203 A1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 161 228 A1
- (71) Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co., Ltd.
(51) *F21V 23/02* (11) 4 160 090 A1
- (71) Guangzhou DiQi Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 9/22* (11) 4 159 203 A1
- (71;73) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.
(51) *F21V 8/00* (11) 3 147 560 B1
(51) *F21V 21/15* (11) 4 160 089 A1
(51) *H05B 47/10* (11) 4 161 217 A1

(71) Guangzhou HC Pharmaceutical Co. Ltd (51) <i>C07D 417/12</i> (11) 4 159 733 A1	(51) <i>H02M 1/12</i> (11) 4 160 891 A1 (51) <i>H02P 9/00</i> (11) 4 160 905 A1 (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 161 221 A1	(51) <i>B08B 1/00</i> (11) 4 159 330 A1
(73) Guerbet (51) <i>C07C 231/02</i> (11) 3 580 199 B1	(71) Hamlet Protein A/S (51) <i>C12P 7/06</i> (11) 4 159 868 A1	(73) Hartl Solutions GmbH (51) <i>E02F 3/40</i> (11) 3 208 386 B1
(71) Guidestar Medical Devices (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 159 143 A1	(71) Hamm AG (51) <i>B62D 5/065</i> (11) 4 159 589 A1	(73) Harzfeld, Edgar (51) <i>B60H 1/32</i> (11) 3 400 144 B1 (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 3 540 908 B1
(71) Guieu, Regis (51) <i>A61P 25/00</i> (11) 4 157 451 A1	(73) Hand Held Products, Inc. (51) <i>G06F 1/26</i> (11) 3 598 268 B1	(73) Haskel International, LLC (51) <i>F04B 37/12</i> (11) 3 699 427 B1
(73) Gulfstream Aerospace Corporation (51) <i>F02C 9/00</i> (11) 3 748 149 B1	(73) Handicare Stairlifts B.V. (51) <i>B66B 9/08</i> (11) 3 160 888 B2	(71) HCP Technology Co., Ltd. (51) <i>H01L 27/15</i> (11) 4 160 688 A1
(71) Gupta, Anjum (51) <i>B05B 15/55</i> (11) 4 159 322 A1	(71) Hangzhou Canaan Intelligence Information Technology Co, Ltd (51) <i>H04L 29/08</i> (11) 4 161 014 A1	(71) HCW Biologics, Inc. (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 157 460 A1
(71) Gura, Victor (51) <i>A61M 1/26</i> (11) 4 157 391 A1	(73) Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd. (51) <i>G01B 3/1041</i> (11) 3 483 551 B1	(71) HDK Industries, Inc. (51) <i>D01F 8/04</i> (11) 4 144 901 A3
(71) GXC Coatings GmbH (51) <i>C09D 7/20</i> (11) 4 157 952 A1	(73) Hangzhou Great Star Tools Co., Ltd. (51) <i>G01B 3/1041</i> (11) 3 483 551 B1	(71) HEALIOS K.K. (51) <i>C12N 5/10</i> (11) 4 159 846 A1
(73) Gymnova (51) <i>A63B 4/00</i> (11) 3 930 859 B1	(71;73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 3 418 877 B1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 806 064 B1 (51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 161 012 A1 (51) <i>H04L 67/1095</i> (11) 3 522 494 B1	(71) Healthcann Sp. z o.o. (51) <i>A61K 31/352</i> (11) 4 157 258 A1
(71) H & M Hennes & Mauritz AB (51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 158 577 A1 (51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 158 578 A1	(71) Hangzhou Leinzett Medical Technology Co., Ltd. (51) <i>A61B 1/018</i> (11) 4 159 106 A1	(71) Heartstitch, Inc. (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 115 818 A3
(71) Hach Company (51) <i>G01N 21/77</i> (11) 4 158 320 A1	(71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07D 213/127</i> (11) 4 159 719 A1 (51) <i>C07D 217/02</i> (11) 4 159 722 A1 (51) <i>C07D 491/06</i> (11) 4 159 737 A1	(71) Heath Sewell (51) <i>B65G 11/16</i> (11) 4 157 758 A1
(71) Hadasit Medical Research Services and Development Ltd. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 157 219 A1	(71) Hanil Machinery Co., Ltd. (51) <i>B65G 45/12</i> (11) 4 159 648 A1	(71) Hebe Studio Limited (51) <i>A01K 1/035</i> (11) 4 156 916 A1
(71;73) Haier Smart Home Co., Ltd. (51) <i>F24F 11/32</i> (11) 4 160 102 A1 (51) <i>F25C 5/02</i> (11) 3 908 793 B1 (51) <i>F25D 23/06</i> (11) 4 160 123 A1 (51) <i>F25D 23/10</i> (11) 4 160 124 A1 (51) <i>F25D 23/12</i> (11) 3 916 326 B1 (51) <i>F25D 29/00</i> (11) 4 160 125 A1 (51) <i>F25D 29/00</i> (11) 4 160 126 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 160 493 A1	(71) Hansgrohe SE (51) <i>E03C 1/02</i> (11) 2 775 042 B1	(73) Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) <i>C23C 14/24</i> (11) 3 412 794 B1 (51) <i>H01L 27/32</i> (11) 3 637 469 B1
(73) Haier US Appliance Solutions, Inc. (51) <i>F25C 5/02</i> (11) 3 908 793 B1	(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/519</i> (11) 4 157 280 A1	(71) Heggen, Lars Harald (51) <i>F02B 25/16</i> (11) 4 158 167 A1
(71) Hai Robotics Co., Ltd. (51) <i>B65G 1/137</i> (11) 4 159 643 A1	(73) Hansgrohe SE (51) <i>E03C 1/02</i> (11) 2 775 042 B1	(71) Heidelberg Engineering GmbH (51) <i>G01B 9/02</i> (11) 4 158 276 A1
(71) Haisco Pharmaceutical Group Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 159 197 A1	(71) Hanwha Solutions Corporation (51) <i>C08F 4/6592</i> (11) 4 159 771 A1 (51) <i>H01L 51/42</i> (11) 4 160 709 A1	(71) Heineken Supply Chain B.V. (51) <i>G06Q 20/20</i> (11) 4 160 500 A1
(73) Haist, Egon (51) <i>B62B 1/04</i> (11) 4 029 759 B1	(73) Hao, Jia (51) <i>G01B 7/02</i> (11) 3 872 442 B1	(71) Heinz-Dieter Schunk GmbH & Co. Spanntechnik KG (51) <i>B25B 1/18</i> (11) 4 159 373 A1
(71) Hale, Robert G. (51) <i>A61B 90/40</i> (11) 4 157 136 A1	(71) Hap Co., Ltd. (51) <i>D06M 11/71</i> (11) 4 159 912 A1	(71) Helidecks S.r.l. (51) <i>E01C 9/00</i> (11) 4 158 103 A2
(71) Halliburton Energy Services, Inc. (51) <i>E21B 49/00</i> (11) 4 159 973 A1	(71) HAPSMobile Inc. (51) <i>B64C 39/02</i> (11) 4 159 620 A1	(73) Heliolith EU (51) <i>F24D 13/02</i> (11) 3 931 495 B1
(73) Halliburton Energy Services Inc. (51) <i>E21B 7/06</i> (11) 3 755 866 B1	(71) Hardolass Holdings Co., Ltd. (51) <i>B05D 7/24</i> (11) 4 159 326 A1	(71) Helios Sports, Inc. (51) <i>G06F 17/40</i> (11) 4 158 505 A1
(71) Hamamatsu Photonics K.K. (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 159 245 A1 (51) <i>G02B 26/08</i> (11) 4 160 295 A1	(71) Harima Chemicals, Incorporated (51) <i>C09D 11/101</i> (11) 4 159 821 A1	(71) Hella Corporate Center USA, Inc. (51) <i>H02M 1/42</i> (11) 4 158 767 A1
(71) Hamdan, Mohamed Hussein (51) <i>A61P 25/00</i> (11) 4 157 451 A1	(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH (51) <i>H04R 9/02</i> (11) 4 161 096 A1	(71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH (51) <i>C12N 5/0793</i> (11) 4 158 003 A1
(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation (51) <i>B23K 35/02</i> (11) 3 549 713 B1 (51) <i>B64C 1/18</i> (11) 3 750 793 B1 (51) <i>F02B 37/02</i> (11) 4 159 988 A1 (51) <i>F02C 7/08</i> (11) 4 159 990 A2 (51) <i>F02C 7/232</i> (11) 4 159 991 A1 (51) <i>F04B 1/26</i> (11) 4 160 011 A1 (51) <i>F16C 35/04</i> (11) 4 160 034 A1 (51) <i>F28F 7/00</i> (11) 4 160 133 A1 (51) <i>G01D 3/02</i> (11) 3 839 439 B1 (51) <i>G01K 7/026</i> (11) 3 719 464 B1 (51) <i>G01N 1/02</i> (11) 3 767 270 B1 (51) <i>H01F 17/06</i> (11) 4 160 629 A1 (51) <i>H02J 3/46</i> (11) 3 570 402 B1 (51) <i>H02K 3/12</i> (11) 4 160 876 A1	(71;73) Harman International Industries, Incorporated (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 488 427 B1 (51) <i>H01R 4/10</i> (11) 4 158 732 A1	(71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) <i>C08G 59/20</i> (11) 4 159 784 A1 (51) <i>C09J 111/00</i> (11) 3 732 261 B1 (51) <i>C11D 1/02</i> (11) 3 947 615 B1 (51) <i>D06F 39/02</i> (11) 3 390 708 B1
	(71) Harmatek Oy (51) <i>E03F 9/00</i> (11) 4 159 945 A1	(71) Henn GmbH & Co KG. (51) <i>F16L 37/088</i> (11) 4 158 233 A1 (51) <i>F16L 37/088</i> (11) 4 158 234 A1
	(73) Harmonix Music Systems, Inc. (51) <i>G10G 1/00</i> (11) 3 394 851 B1	(71) Henry van Boekel B.V. (51) <i>E04H 1/12</i> (11) 4 158 134 A1
	(71) Harran, Patrick G. (51) <i>A61K 31/135</i> (11) 4 157 241 A1	(71) Heraeus Conamic North America LLC (51) <i>C04B 35/18</i> (11) 4 157 805 A1
	(73) Harting Electric GmbH & Co. KG (51) <i>H01R 9/26</i> (11) 3 014 707 B2	(71;73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG (51) <i>C09D 5/24</i> (11) 3 587 506 B1 (51) <i>H01G 9/025</i> (11) 4 160 632 A1
	(71) HARTING Systems GmbH	(73) Heraeus Medical GmbH (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 094 797 B1

(73) Heraeus Quartz North America LLC (51) <i>G01N 11/00</i> (11) 3 207 352 B1	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION (51) <i>B65G 54/02</i> (11) 4 159 652 A1 (51) <i>C12M 1/26</i> (11) 4 159 836 A1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 4 160 215 A1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 4 160 216 A1 (51) <i>G01N 35/02</i> (11) 4 160 217 A1 (51) <i>G01N 35/02</i> (11) 4 160 218 A1 (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 160 220 A1	(51) <i>H02K 35/02</i> (11) 4 160 887 A2 (51) <i>H04L 12/28</i> (11) 4 158 850 A1 (51) <i>H04L 12/28</i> (11) 4 158 851 A1 (71) Hong, Eun Jung (51) <i>F28D 9/00</i> (11) 4 160 128 A1 (71) Hong, Eun Sook (51) <i>F28D 9/00</i> (11) 4 160 128 A1
(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P. (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 159 444 A1	(73) Hitachi High-Tech Corporation (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 2 581 746 B1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 3 273 250 B1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 3 279 670 B1	(71;73) Honor Device Co., Ltd. (51) <i>A63F 13/285</i> (11) 4 159 292 A1 (51) <i>C22C 21/10</i> (11) 3 954 798 B1 (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 160 263 A1 (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 160 380 A1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 160 401 A1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 160 402 A1 (51) <i>G06K 9/00</i> (11) 4 160 475 A1 (51) <i>H01L 27/32</i> (11) 4 160 691 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 160 864 A1 (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 4 161 041 A1 (51) <i>H04W 24/00</i> (11) 4 161 126 A1
(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) <i>B41J 2/175</i> (11) 4 157 643 A1 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 158 425 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 198 357 B1 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 158 471 A1	(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. (51) <i>F04B 39/00</i> (11) 4 160 017 A1	
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP (51) <i>G06F 13/24</i> (11) 3 286 637 B1 (51) <i>G11C 13/00</i> (11) 3 234 947 B1	(71) Hitachi Metals, Ltd. (51) <i>B21J 13/02</i> (11) 4 159 342 A1	
(71) Hexion Inc. (51) <i>C08K 5/17</i> (11) 4 159 803 A1	(71) HitIQ Limited (51) <i>G01L 5/00</i> (11) 4 160 172 A1	
(71) Heye International GmbH (51) <i>G01N 21/90</i> (11) 4 160 194 A1	(73) Hodgaya Chemical Co., Ltd. (51) <i>H01L 51/54</i> (11) 3 690 970 B1	
(73) Hiab AB (51) <i>B66C 13/46</i> (11) 3 589 575 B1	(71) Hoeben, Henricus Johannes Godefridus Maria (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 156 923 A1	
(71) Hias How2O AS (51) <i>C02F 3/08</i> (11) 4 159 692 A1	(71) Hoeben, John Leonardus Karel Anna (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 156 923 A1	
(71) Hi-Lex Auto Parts Spain, S.L. (51) <i>B60J 5/04</i> (11) 4 159 500 A1	(71) Hoeben, Robertus Matheus Anna (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 156 923 A1	
(71;73) Hilti Aktiengesellschaft (51) <i>B21J 5/08</i> (11) 4 157 568 A1 (51) <i>B25B 31/00</i> (11) 3 817 892 B1 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 159 376 A1 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 159 377 A1 (51) <i>F16B 13/06</i> (11) 3 762 622 B1 (51) <i>F16B 13/06</i> (11) 3 762 623 B1 (51) <i>F16B 25/00</i> (11) 4 158 208 A1 (51) <i>F16B 25/00</i> (11) 4 158 209 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 160 854 A1	(71) Hoeffel, Daniel (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 157 107 A1	
(73) Hirose Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>D05B 57/14</i> (11) 3 257 992 B1	(73) Hofmann Maschinen- und Anlagenbau GmbH (51) <i>B60S 3/04</i> (11) 3 981 653 B1	
(71;73) Hitachi, Ltd. (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 159 275 A1 (51) <i>C01B 3/04</i> (11) 4 159 671 A1 (51) <i>G01B 17/06</i> (11) 3 988 896 B1 (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 4 160 514 A1 (51) <i>H02J 13/00</i> (11) 4 158 748 A1 (51) <i>H02M 3/28</i> (11) 4 160 897 A1 (51) <i>H02M 7/48</i> (11) 4 160 899 A1 (51) <i>H02M 7/49</i> (11) 4 160 901 A1	(71) Hollingsworth & Vose Company (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 157 488 A1	
(71) Hitachi Astemo, Ltd. (51) <i>H02M 1/00</i> (11) 4 160 888 A1 (51) <i>H02P 6/185</i> (11) 4 160 904 A1	(71) Hollister Incorporated (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 157 417 A1 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 157 419 A1 (51) <i>B29C 65/00</i> (11) 4 157 613 A1 (51) <i>G01M 3/18</i> (11) 4 158 298 A1	
(71;73) Hitachi Astemo France (51) <i>B60T 8/172</i> (11) 4 157 681 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 3 483 466 B1	(73) Hologic, Inc. (51) <i>A61B 6/02</i> (11) 3 868 301 B1	
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (51) <i>B60W 50/04</i> (11) 4 159 571 A1 (51) <i>E02F 9/20</i> (11) 4 159 931 A1	(71) Home Health Products Group Sarl (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 158 429 A1	
(71;73) Hitachi Energy Switzerland AG (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 160 495 A1 (51) <i>H01L 23/473</i> (11) 3 931 867 B1 (51) <i>H01L 29/74</i> (11) 4 006 990 B1 (51) <i>H01L 29/747</i> (11) 4 007 139 B1 (51) <i>H02H 3/16</i> (11) 4 160 842 A1 (51) <i>H02J 3/18</i> (11) 4 158 745 A1 (51) <i>H02M 7/483</i> (11) 3 931 957 B1 (51) <i>H02M 7/483</i> (11) 3 931 959 B1 (51) <i>H03G 3/30</i> (11) 3 753 104 B1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 949 592 B1	(71) Homology Medicines, Inc. (51) <i>C12N 15/90</i> (11) 4 158 040 A1	
	(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD. (51) <i>B60W 10/02</i> (11) 4 159 561 A1 (51) <i>F02B 75/04</i> (11) 4 159 989 A2 (51) <i>F16D 48/06</i> (11) 4 160 040 A1 (51) <i>F16D 48/08</i> (11) 4 160 041 A1 (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 889 720 B1 (51) <i>H02J 13/00</i> (11) 4 160 869 A1	
	(73) Honda Research Institute Europe GmbH (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 156 873 B2	
	(71;73) Honeywell International Inc. (51) <i>A62B 35/00</i> (11) 4 151 282 A3 (51) <i>C07C 253/34</i> (11) 3 110 790 B1 (51) <i>C08G 18/10</i> (11) 2 961 782 B1 (51) <i>F15B 13/043</i> (11) 3 875 784 B1 (51) <i>G01C 19/66</i> (11) 3 961 152 B1 (51) <i>G01F 23/284</i> (11) 2 995 914 B1 (51) <i>G01S 13/87</i> (11) 3 367 124 B1 (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 3 588 212 B1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 3 800 520 B1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 160 345 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 534 233 B1 (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 160 349 A1 (51) <i>G08B 13/196</i> (11) 2 849 162 B1 (51) <i>G08G 1/00</i> (11) 3 454 314 B1 (51) <i>G08G 5/00</i> (11) 4 160 572 A1	
	(71) HP Indigo B.V. (51) <i>G03G 15/10</i> (11) 3 433 676 B1	
	(71) HRL Laboratories, LLC (51) <i>C04B 35/571</i> (11) 4 157 806 A1	
	(71) HS 3D Performance GmbH (51) <i>B28B 3/08</i> (11) 4 157 600 A1 (51) <i>B28B 3/08</i> (11) 4 157 601 A1	
	(73) Huang, Yu-Hsuan (51) <i>G09B 23/28</i> (11) 3 561 795 B1	
	(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. (51) <i>G06K 9/62</i> (11) 4 160 477 A1	
	(71;73) Huawei Device Co., Ltd. (51) <i>H04L 67/1095</i> (11) 4 161 034 A1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 3 809 272 B1	
	(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. (51) <i>B60L 53/24</i> (11) 4 032 745 B1 (51) <i>F24F 6/04</i> (11) 3 401 611 B1 (51) <i>G01R 31/14</i> (11) 3 467 525 B1 (51) <i>H01H 71/02</i> (11) 4 160 648 A1 (51) <i>H01M 10/617</i> (11) 4 012 822 B1 (51) <i>H02J 3/38</i> (11) 3 920 361 B1 (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 3 952 057 B1 (51) <i>H02J 50/10</i> (11) 4 160 870 A1 (51) <i>H02K 1/32</i> (11) 3 934 066 B1 (51) <i>H02M 1/12</i> (11) 3 566 290 B1 (51) <i>H02M 3/158</i> (11) 3 667 881 B1	

(51) H02M 3/158	(11) 4 160 895 A1	(51) H04L 43/0882	(11) 3 515 018 B1	(73) Hui, Han Dan Geni	
(51) H02M 3/28	(11) 4 160 896 A1	(51) H04L 45/00	(11) 3 248 363 B1	(51) A41D 13/05	(11) 3 228 200 B1
(51) H02M 5/458	(11) 3 010 132 B1	(51) H04L 45/02	(11) 3 419 230 B1	(73) Hulu, LLC	
(51) H02P 3/02	(11) 4 160 903 A1	(51) H04L 45/02	(11) 4 161 025 A1	(51) H04N 21/00	(11) 3 256 966 B1
(73) Huawei International Pte. Ltd.		(51) H04L 45/50	(11) 3 389 234 B1	(71) Human Support Technology Co., Ltd.	
(51) H04L 9/32	(11) 3 800 825 B1	(51) H04L 45/50	(11) 3 554 021 B1	(51) G01J 5/48	(11) 4 160 171 A1
(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.		(51) H04L 45/745	(11) 3 588 876 B1	(71) Huma Therapeutics Limited	
(51) B60R 16/02	(11) 4 159 541 A1	(51) H04N 1/107	(11) 3 764 630 B1	(51) A61B 5/08	(11) 4 157 083 A1
(51) B60R 25/20	(11) 4 159 554 A1	(51) H04N 5/232	(11) 4 161 058 A1	(71) Hung, Ming-Chien	
(51) B60W 30/09	(11) 4 159 564 A1	(51) H04N 5/232	(11) 4 161 059 A1	(51) A61K 45/06	(11) 4 159 241 A1
(51) G01R 29/10	(11) 3 671 233 B1	(51) H04N 5/232	(11) 4 161 060 A1	(71) Huntsman International LLC	
(51) G01S 7/481	(11) 4 160 260 A1	(51) H04N 9/31	(11) 3 270 223 B1	(51) C08G 18/09	(11) 4 157 910 A1
(51) G01S 7/481	(11) 4 160 261 A1	(51) H04N 19/30	(11) 4 161 076 A1	(73) Husky Injection Molding Systems Ltd.	
(51) G02B 6/26	(11) 3 698 184 B1	(51) H04W 4/06	(11) 3 641 353 B1	(51) B29C 45/34	(11) 3 800 030 B1
(51) G02F 1/1362	(11) 4 160 304 A1	(51) H04W 4/80	(11) 4 161 112 A1	(71) Husqvarna AB	
(51) G05D 1/02	(11) 4 160 346 A1	(51) H04W 8/08	(11) 4 161 113 A1	(51) B25H 3/04	(11) 4 157 587 A1
(51) G06F 3/0481	(11) 4 160 372 A1	(51) H04W 12/00	(11) 4 161 116 A1	(51) B25H 3/04	(11) 4 157 588 A1
(51) G06F 3/0481	(11) 4 160 373 A1	(51) H04W 12/122	(11) 4 161 120 A1	(73) HUSQVARNA AB	
(51) G06F 3/0484	(11) 3 930 300 B1	(51) H04W 24/02	(11) 4 161 130 A1	(51) B27B 33/08	(11) 3 737 542 B1
(51) G06F 3/06	(11) 3 470 971 B1	(51) H04W 24/10	(11) 4 161 135 A1	(51) F04D 13/06	(11) 3 746 660 B1
(51) G06F 3/06	(11) 3 757 810 B1	(51) H04W 28/04	(11) 4 161 138 A1	(71;73) HUTCHINSON	
(51) G06F 3/06	(11) 4 160 379 A1	(51) H04W 28/10	(11) 4 161 141 A1	(51) B60C 17/04	(11) 4 159 488 A1
(51) G06F 9/38	(11) 4 160 396 A1	(51) H04W 28/22	(11) 4 161 144 A1	(51) B60H 1/00	(11) 3 922 494 B1
(51) G06F 9/445	(11) 3 385 835 B1	(51) H04W 36/00	(11) 3 629 626 B1	(51) B60J 10/60	(11) 4 159 503 A1
(51) G06F 9/445	(11) 4 160 399 A1	(51) H04W 36/00	(11) 3 952 448 B1	(71) Hwang, Yeon Ho	
(51) G06F 9/451	(11) 3 537 661 B1	(51) H04W 36/00	(11) 4 161 149 A1	(51) E02B 3/12	(11) 4 159 927 A1
(51) G06F 9/455	(11) 4 160 403 A1	(51) H04W 36/00	(11) 4 161 150 A1	(71) HWG Horst Weidner GmbH	
(51) G06F 9/48	(11) 4 160 405 A1	(51) H04W 36/24	(11) 3 536 035 B1	(51) B62K 19/32	(11) 4 157 703 A1
(51) G06F 9/54	(11) 4 160 416 A1	(51) H04W 36/30	(11) 4 161 152 A1	(71) Hycrete, Inc.	
(51) G06F 12/02	(11) 4 160 422 A1	(51) H04W 48/16	(11) 3 531 723 B1	(51) B32B 27/06	(11) 4 157 633 A1
(51) G06F 13/16	(11) 4 160 425 A1	(51) H04W 48/16	(11) 3 905 576 B1	(71) Hydrogenics Corporation	
(51) G06F 13/40	(11) 4 160 429 A1	(51) H04W 52/14	(11) 3 605 930 B1	(51) H01M 8/04029	(11) 4 160 761 A1
(51) G06F 16/22	(11) 3 495 970 B1	(51) H04W 52/18	(11) 3 288 320 B1	(71) HYDROSIDE SYSTEMS LLC	
(51) G06F 21/56	(11) 4 160 456 A1	(51) H04W 60/00	(11) 3 576 471 B1	(51) A01G 25/09	(11) 4 156 907 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 158 515 A1	(51) H04W 64/00	(11) 3 672 156 B1	(71) Hyperframe Inc.	
(51) G06K 9/62	(11) 4 160 478 A1	(51) H04W 64/00	(11) 4 161 175 A1	(51) E04B 2/74	(11) 4 158 126 A1
(51) G06V 10/145	(11) 3 144 900 B1	(51) H04W 68/00	(11) 3 358 894 B1	(71) Hyperlight Corporation	
(51) G09F 9/30	(11) 4 160 576 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 161 183 A1	(51) G02F 1/225	(11) 4 158 422 A1
(51) G10L 19/22	(11) 4 160 594 A1	(51) H04W 72/04	(11) 3 614 765 B1	(71) Hyteck	
(51) G10L 25/51	(11) 4 160 625 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 161 192 A1	(51) A61K 8/02	(11) 4 159 186 A1
(51) G11B 27/031	(11) 4 160 596 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 161 193 A1	(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	
(51) G11B 33/12	(11) 4 160 597 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 161 194 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 159 385 A1
(51) H01B 11/22	(11) 4 160 626 A1	(51) H04W 72/08	(11) 4 161 197 A1	(51) H01M 10/0567	(11) 3 985 774 B1
(51) H01L 29/78	(11) 4 160 696 A1	(51) H04W 72/12	(11) 3 668 242 B1	(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A	
(51) H01L 41/09	(11) 4 158 700 A1	(51) H04W 72/12	(11) 3 716 714 B1	(51) B65B 7/28	(11) 3 921 237 B1
(51) H01M 4/583	(11) 3 595 062 B1	(51) H04W 72/12	(11) 3 726 912 B1	(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.	
(51) H01Q 1/22	(11) 3 531 502 B1	(51) H04W 72/12	(11) 3 965 512 B1	(51) B65B 19/16	(11) 3 759 024 B1
(51) H02M 1/12	(11) 3 506 474 B1	(51) H04W 72/12	(11) 4 161 199 A1	(71) I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini	
(51) H03F 1/22	(11) 4 158 774 A1	(51) H04W 72/14	(11) 3 179 813 B1	(51) A47J 47/14	(11) 4 157 048 A1
(51) H03M 13/11	(11) 3 529 899 B1	(51) H04W 72/542	(11) 4 161 201 A1	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	
(51) H04B 5/00	(11) 3 654 540 B1	(51) H04W 74/08	(11) 3 621 273 B1	(51) A61K 31/18	(11) 4 157 248 A1
(51) H04B 7/0408	(11) 3 567 753 B1	(51) H04W 74/08	(11) 3 627 952 B1	(71) ICAP Laundry Care, SL	
(51) H04B 7/0456	(11) 3 562 051 B1	(51) H04W 88/04	(11) 3 687 259 B1	(51) G07F 9/02	(11) 4 160 557 A1
(51) H04B 7/0456	(11) 4 160 932 A1	(71;73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(71) Icares Medicus, Inc.	
(51) H04B 10/079	(11) 4 160 942 A1	(51) F04D 29/30	(11) 3 736 449 B1	(51) A61F 2/16	(11) 4 157 146 A1
(51) H04B 17/309	(11) 3 320 630 B1	(51) G06F 3/041	(11) 3 730 291 B1	(73) ICCI SEA	
(51) H04J 3/16	(11) 4 160 949 A1	(51) G06F 8/61	(11) 3 748 493 B1	(51) C08L 67/02	(11) 3 560 996 B1
(51) H04J 13/10	(11) 3 637 644 B1	(51) G06F 8/65	(11) 3 893 108 B1	(71) ICD-Therapeutics GmbH	
(51) H04L	(11) 4 160 950 A1	(51) H02J 7/00	(11) 4 160 863 A1	(51) C08G 83/00	(11) 4 159 795 A1
(51) H04L	(11) 4 160 951 A1	(51) H04L 1/16	(11) 3 737 017 B1	(71) iCell Gene Therapeutics, LLC	
(51) H04L	(11) 4 160 952 A1	(51) H04L 12/46	(11) 3 734 912 B1	(51) C07K 14/54	(11) 4 157 863 A2
(51) H04L 1/00	(11) 4 160 956 A1	(51) H04L 27/26	(11) 3 869 765 B1	(71) Ichikoh Industries, Ltd.	
(51) H04L 1/00	(11) 4 160 957 A1	(51) H04L 41/0213	(11) 3 917 086 B1		
(51) H04L 1/16	(11) 3 961 947 B1	(51) H04L 41/0806	(11) 3 790 228 B1		
(51) H04L 1/18	(11) 3 751 914 B1	(51) H04W 8/18	(11) 3 739 920 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 667 960 B1	(51) H04L 27/26	(11) 3 869 765 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 672 173 B1	(51) H04L 41/0213	(11) 3 917 086 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 698 594 B1	(51) H04L 41/0806	(11) 3 790 228 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 832 940 B1	(51) H04W 8/18	(11) 3 739 920 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 920 454 B1	(51) H04W 48/00	(11) 3 742 811 B1		
(51) H04L 5/00	(11) 4 020 867 B1	(51) H04W 72/04	(11) 4 161 189 A1		
(51) H04L 9/40	(11) 3 567 888 B1	(51) H04W 72/12	(11) 3 735 082 B1		
(51) H04L 12/24	(11) 4 160 994 A1	(71) Hubbard Products Limited			
(51) H04L 12/24	(11) 4 160 995 A1	(51) C09K 5/06	(11) 4 157 961 A1		
(51) H04L 12/24	(11) 4 160 996 A1	(51) F25D 3/00	(11) 4 158 261 A1		
(51) H04L 12/26	(11) 4 160 997 A1	(71) Hubro Therapeutics AS			
(51) H04L 12/46	(11) 4 161 002 A1	(51) A61K 39/00	(11) 4 157 335 A2		
(51) H04L 12/723	(11) 4 161 006 A1	(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.			
(51) H04L 25/02	(11) 3 512 169 B1	(51) B42D 25/373	(11) 4 159 463 A1		
(51) H04L 27/10	(11) 4 158 862 A1	(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG			
(51) H04L 41/0896	(11) 4 161 018 A1	(51) E05B 79/06	(11) 3 821 097 B1		
		(73) Hughes Network Systems, LLC			
		(51) H04L 1/00	(11) 3 632 020 B1		

(51) <i>F21S 43/237</i>	(11) 4 160 082 A1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 160 487 A1	(73) Inetco Systems Limited
(71) ICL Europe Cooperatief U.A.		(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 160 519 A1	(51) <i>H04L 12/16</i>
(51) <i>C05G 5/12</i>	(11) 4 157 810 A1	(51) <i>G06T 1/60</i>	(11) 4 160 520 A1	(71;73) Infineon Technologies AG
(71) ICON23 Pty Ltd		(73) Imagine Nation B.V.		(51) <i>H01R 12/58</i>
(51) <i>A63H 17/26</i>	(11) 4 157 477 A1	(51) <i>E04H 3/30</i>	(11) 3 682 073 B1	(51) <i>H05B 45/10</i>
(71) Icon Technology, Inc.		(71) IMA Life North America Inc.		(51) <i>H05K 7/20</i>
(51) <i>E04B 1/35</i>	(11) 4 158 121 A1	(51) <i>F26B 5/04</i>	(11) 4 158 263 A1	(71) Infineon Technologies Austria AG
(71) Idea Orchard Partners, Sarl		(73) IMEC VZW		(51) <i>G21K 1/00</i>
(51) <i>A01M 29/30</i>	(11) 4 156 925 A1	(51) <i>H01L 51/42</i>	(11) 3 394 913 B1	(51) <i>G21K 1/00</i>
(71;73) Idemitsu Kosan Co., Ltd		(51) <i>H05K 3/00</i>	(11) 3 300 467 B1	(51) <i>H01L 29/06</i>
(51) <i>C01D 15/04</i>	(11) 4 159 678 A1	(71;73) Imec VZW		(51) <i>H01L 29/06</i>
(51) <i>C10M 145/14</i>	(11) 3 572 486 B1	(51) <i>G01L 1/14</i>	(11) 4 158 295 A1	(51) <i>H03K 17/18</i>
(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 160 718 A1	(51) <i>H01L 31/107</i>	(11) 3 809 472 B1	(71) Infineum International Limited
(71;73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.		(71) IMI Hydronic Engineering International SA		(51) <i>C10M 129/24</i>
(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 159 827 A1	(51) <i>F16K 31/60</i>	(11) 4 160 067 A1	(71) InHealth Ltd
(51) <i>C10M 107/24</i>	(11) 3 360 950 B1	(73) Immatics Biotechnologies GmbH		(51) <i>E04H 1/12</i>
(73) Identity Inc.		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 573 647 B1	(71) Innobation Bio Co., Ltd.
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 3 702 958 B1	(71) Immunep S.A.S.		(51) <i>C07K 16/28</i>
(73) Identitytec GmbH & Co. KG		(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 157 313 A1	(71) Innocenti, Bernardo
(51) <i>B65G 65/00</i>	(11) 3 601 118 B1	(73) i-mop GmbH		(51) <i>A61B 90/00</i>
(71;73) IFP Energies nouvelles		(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 3 632 285 B1	(73) Innodeen B.V.
(51) <i>A61G 7/08</i>	(11) 4 157 187 A1	(71) Impact Biomedicines, Inc.		(51) <i>E06B 3/96</i>
(51) <i>A61G 7/08</i>	(11) 4 157 188 A1	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 4 159 216 A1	(71) InnoLux Corporation
(51) <i>B01D 15/18</i>	(11) 3 958 995 B1	(71) Imperial College Innovations Limited		(51) <i>G09G 3/32</i>
(51) <i>B01D 15/18</i>	(11) 4 159 294 A1	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 4 158 340 A1	(51) <i>H01L 21/66</i>
(51) <i>B01J 21/04</i>	(11) 4 157 517 A1	(71) Impero, Pasquale		(73) Innovacell AG
(51) <i>B01J 23/755</i>	(11) 4 157 521 A1	(51) <i>E01F 15/04</i>	(11) 4 158 109 A1	(51) <i>C12N 5/077</i>
(71) IG Kogyo Co., Ltd.		(51) <i>E01F 15/08</i>	(11) 4 158 110 A1	(71) Innova Patent GmbH
(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 159 951 A1	(71) Implicity		(51) <i>B61B 7/04</i>
(71) IGNITE ORTHOPEDICS LLC		(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 160 617 A1	(71) Innovation Energy AS
(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 4 157 157 A1	(71) IMRA Europe S.A.S.		(51) <i>E21B 29/02</i>
(71) Igs GmbH		(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 158 529 A1	(51) <i>E21B 33/134</i>
(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 4 158 223 A1	(71) IMUBIT ISRAEL LTD.		(71) Innovative Sensor Technology IST AG
(73) IHI Corporation		(51) <i>C10B 31/12</i>	(11) 4 157 965 A1	(51) <i>G01F 1/698</i>
(51) <i>B22F 10/38</i>	(11) 3 705 207 B1	(73) In & Tec S.r.l.		(71) Innovein, Inc.
(51) <i>B29C 64/371</i>	(11) 3 705 268 B1	(51) <i>E05F 3/10</i>	(11) 3 640 421 B1	(51) <i>A61F 2/24</i>
(71) Ikomed Technologies Inc.		(73) In2Bones		(71) Innovheart S.r.l.
(51) <i>A61N 1/40</i>	(11) 4 157 440 A1	(51) <i>A61B 17/17</i>	(11) 3 749 227 B1	(51) <i>A61B 17/221</i>
(73) Il Dong Pharmaceutical Co., Ltd.		(71) Incept, LLC		(73) Innovmetric Logiciels Inc.
(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 3 555 076 B1	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 157 420 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>
(71) Illinois Tool Works, Inc.		(71) Incheoninternational Airport Corporation		(71) Innovusion, Inc.
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 157 094 A1	(51) <i>G07C 9/10</i>	(11) 4 160 555 A1	(51) <i>G01S 17/00</i>
(51) <i>B08B 1/00</i>	(11) 4 157 555 A1	(51) <i>G07C 9/10</i>	(11) 4 160 556 A1	(71) INNSE-BERARDI S.P.A. SOCIETA' UNIPERSONALE
(51) <i>B08B 7/00</i>	(11) 4 157 556 A1	(71) Incyte Corporation		(51) <i>B23Q 1/38</i>
(51) <i>B08B 7/00</i>	(11) 4 157 557 A1	(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) 4 157 831 A1	(73) Inospray
(51) <i>B23K 9/09</i>	(11) 4 159 351 A1	(73) Incyte Holdings Corporation		(51) <i>B65D 83/20</i>
(51) <i>B60H 1/34</i>	(11) 4 159 499 A1	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 3 632 442 B1	(71) Inosystems
(51) <i>G01N 3/42</i>	(11) 4 158 307 A1	(71) Indiana University Research & Technology Corporation		(51) <i>B62B 3/10</i>
(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 159 013 A1	(51) <i>A61K 38/29</i>	(11) 4 157 324 A2	(71) Inozyme Pharma, Inc.
(71;73) Illinois Tool Works Inc.		(71) Indian Oil Corporation Limited		(51) <i>A61K 38/46</i>
(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 3 799 986 B1	(51) <i>C07C 29/151</i>	(11) 4 159 710 A2	(51) <i>A61K 38/46</i>
(51) <i>B31B 70/81</i>	(11) 4 157 624 A1	(71) Indoor Collection N.V.		(71) INROTECH A/S
(51) <i>B60C 29/06</i>	(11) 3 874 193 B1	(51) <i>E06B 3/82</i>	(11) 4 158 142 A1	(51) <i>B23K 9/095</i>
(51) <i>C11D 17/04</i>	(11) 3 997 203 B1	(71) Industrial Technology Research Institute		(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)
(51) <i>F16B 19/02</i>	(11) 3 751 157 B1	(51) <i>H04N 19/122</i>	(11) 4 120 682 A3	(51) <i>A61K 39/12</i>
(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 3 859 283 B1	(71) Industrias Alen, S.A. de C.V.		(71) Inside Products, Inc.
(51) <i>G01T 1/185</i>	(11) 3 399 343 B1	(51) <i>C08G 8/34</i>	(11) 4 157 906 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>H01H 13/58</i>	(11) 3 791 416 B1	(73) Industrias Tecnicas de la Espuma SL		(71) Insight Lifetech Co., Ltd.
(71;73) Illumina, Inc.		(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 922 494 B1	(51) <i>A61M 25/14</i>
(51) <i>C12Q 1/6851</i>	(11) 4 158 059 A1	(71) INEOS Styrolution Group GmbH		(71) Insta GmbH
(51) <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 158 636 A1	(51) <i>C08L 25/12</i>	(11) 4 157 936 A1	(51) <i>H02G 3/12</i>
(51) <i>H04N 5/357</i>	(11) 3 373 238 B1	(71) INESC TEC - Inst. Eng. de Sistemas E Computadores Tecnologia E Ciência		(71) Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats
(73) Illumio, Inc.		(51) <i>H04B 13/00</i>	(11) 4 160 945 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 417 596 B1			
(71;73) Imagination Technologies Limited				
(51) <i>G06F 7/06</i>	(11) 3 647 937 B1			
(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 4 160 404 A1			
(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 3 798 837 B1			
(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 160 485 A1			
(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 160 486 A1			

(71) Institutió Catalana de Recerca i Estudis Avançats	(51) <i>G01R 33/032</i>	(11) 4 160 239 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 158 475 A1	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 4 158 602 A1					
(71) Institutió Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)	(51) <i>A01N 25/10</i>	(11) 4 159 037 A1	(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 3 866 017 B1	(71) Invention And Collaboration Laboratory Pte. Ltd.	(51) <i>G11C 11/412</i>	(11) 4 160 599 A1				
(71) Institut Bergonié	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 157 458 A1	(51) <i>G06F 17/16</i>	(11) 4 160 449 A1	(71) Inventus Power, Inc.	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 158 718 A1				
(71) Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences	(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 4 159 733 A1	(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) 4 158 558 A1	(73) iOBED INC.	(51) <i>A47C 31/00</i>	(11) 3 718 441 B1				
(73) Institute of Pharmacology and Toxicology Academy of Military Medical Sciences P.L.A. China	(51) <i>C07D 303/48</i>	(11) 3 424 913 B1	(51) <i>H01L 23/485</i>	(11) 4 158 689 A1	(71) IOT and M2M Technologies, LLC	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 160 988 A1				
(71) Institut für Bioprocess- und Analysenmesstechnik e.V.	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 122 604 A3	(51) <i>H04N 13/117</i>	(11) 3 542 530 B1	(73) IPG Photonics Corporation	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 2 630 528 B1				
(71) Institut Gustave-Roussy	(51) <i>A61K 31/7084</i>	(11) 4 157 288 A2	(71;73) INTEL Corporation	(51) <i>G06F 9/48</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 160 406 A1	(71) IQRYPTO Srl	(51) <i>G06F 7/58</i>	(11) 4 158 465 A1		
(73) INSTITUT MINES TELECOM / TELECOM BRETAGNE	(51) <i>H01Q 11/08</i>	(11) 3 022 802 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 158 476 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 160 413 A1	(71) Irdeto B.V.	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 158 527 A1		
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	(51) <i>A61K 9/107</i>	(11) 4 157 222 A1	(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 3 910 475 B1	(51) <i>G06T 15/06</i>	(11) 4 160 542 A1	(73) iRobot Corporation	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 3 942 987 B1		
(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 157 458 A1	(51) <i>G06T 15/06</i>	(11) 4 160 542 A1	(51) <i>H01L 21/98</i>	(11) 4 109 516 A3	(51) <i>G01S 17/50</i>	(11) 3 224 649 B1			
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)	(51) <i>A61K 31/5415</i>	(11) 4 157 282 A1	(51) <i>H01L 23/522</i>	(11) 4 138 124 A3	(51) <i>H01L 23/522</i>	(11) 4 156 257 A3	(71) ise Individuelle Software und Elektronik GmbH	(51) <i>H04B 7/26</i>	(11) 4 160 939 A1		
(51) <i>A61L 24/00</i>	(11) 4 159 248 A1	(51) <i>C07D 231/12</i>	(51) <i>H03K 5/135</i>	(11) 4 160 918 A1	(51) <i>H03M 1/66</i>	(11) 4 158 779 A1	(71) Iseki & Co., Ltd.	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 159 020 A1		
(51) <i>C07D 231/12</i>	(11) 4 157 822 A1	(51) <i>G01N 33/569</i>	(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 4 113 994 A3	(71) InterDigital Headquarters LLC	(51) <i>B65G 43/00</i>	(11) 4 159 647 A1	(71) I-Smart Developments Limited	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 157 442 A1	
(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 158 345 A1	(71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement	(71;73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS	(51) <i>H04N 19/159</i>	(11) 4 161 075 A1	(51) <i>H04N 21/4402</i>	(11) 3 583 780 B1	(51) <i>H04B 7/26</i>	(11) 4 160 939 A1		
(51) <i>G01H 50/20</i>	(11) 4 158 656 A1	(71) Institut National des Sciences Appliquées de Rennes	(51) <i>H04N 19/159</i>	(11) 4 161 075 A1	(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc.	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 251 245 B1	(71) Iseki & Co., Ltd.	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 159 020 A1	
(71) Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse	(51) <i>C23F 13/02</i>	(11) 4 101 944 A3	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 160 968 A1	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 161 178 A2	(71) ISORG	(51) <i>H04N 5/376</i>	(11) 3 925 208 B1		
(71) Institut National Polytechnique de Toulouse	(51) <i>C23F 13/02</i>	(11) 4 101 944 A3	(71;73) InterDigital VC Holdings, Inc.	(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) 3 479 573 B1	(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 3 348 060 B1	(51) <i>H04N 5/376</i>	(11) 3 925 208 B1		
(71) Institut Polytechnique de Bordeaux	(51) <i>D21H 17/14</i>	(11) 4 158 100 A1	(51) <i>H04N 19/65</i>	(11) 4 161 077 A1	(71) InterDigital VC Holdings France, SAS	(51) <i>H04N 19/577</i>	(11) 4 158 892 A1	(71) ISP Investments LLC	(51) <i>C11D 11/00</i>	(11) 4 157 987 A1	
(73) Institut Polytechnique de Grenoble	(51) <i>C30B 15/10</i>	(11) 3 921 461 B1	(71) Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd.	(51) <i>H05K 3/28</i>	(11) 4 161 225 A1	(71) Interface Optoelectronics (Wuxi) Co., Ltd.	(51) <i>H05K 3/28</i>	(11) 4 161 225 A1	(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.	(51) <i>G06F 8/658</i>	(11) 4 158 466 A1
(71) Insulet Corporation	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 159 255 A1	(51) <i>H05K 3/28</i>	(11) 4 161 225 A1	(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd.	(51) <i>H05K 3/28</i>	(11) 4 161 225 A1	(71) Itrec B.V.	(51) <i>E21B 19/02</i>	(11) 4 158 145 A1	
(71) In-Tech Enterprise Ltd.	(51) <i>G08B 13/14</i>	(11) 4 160 561 A1	(71) Inter IKEA Systems B.V.	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 158 449 A1	(71) International Business Machines Corporation	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 4 158 482 A1	(71) Ivanov, Andrey Olegovich	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 159 260 A1
(71) Integral Geometry Science Inc.	(51) <i>A61L 9/22</i>	(11) 4 159 246 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 158 564 A1	(73) Interroll Holding AG	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 286 612 B1	(71) Ivoclar Vivadent AG	(51) <i>A61C 1/00</i>	(11) 4 157 138 A1	
(73) Integra LifeSciences Switzerland Sàrl	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 315 162 B1	(73) Intervene, Inc.	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 232 953 B1	(73) Intervene, Inc.	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 232 953 B1	(71) IX Biopharma Limited	(51) <i>A61K 31/135</i>	(11) 4 157 244 A1
(73) Integrated Solutions International LLC	(51) <i>G06K 7/14</i>	(11) 3 637 301 B1	(71) Inthera Inc.	(51) <i>C12N 15/70</i>	(11) 4 159 864 A1	(71) Intuit Inc.	(51) <i>G06F 8/75</i>	(11) 4 160 395 A1	(71) IX Biopharma Ltd	(51) <i>A61K 31/135</i>	(11) 4 157 244 A1
(71;73) Intel Corporation	(51) <i>B60W 50/14</i>	(11) 4 157 690 A1	(51) <i>G06F 16/242</i>	(11) 4 160 436 A1	(51) <i>G06F 16/332</i>	(11) 4 160 442 A1	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 160 499 A1	(73) IXENSOR CO., LTD.	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 798 619 B1
(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 3 659 009 B1	(51) <i>G06Q 40/00</i>	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 4 160 512 A1	(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc.	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 419 543 B1	(71) J.S.T. Corporation	(51) <i>H01R 9/03</i>	(11) 4 160 826 A1	
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 436 922 B1	(51) <i>A61M 39/06</i>	(71) Invaio Sciences International GmbH	(51) <i>A01G 7/06</i>	(11) 4 156 898 A1	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 159 153 A1	(71) J.S.T. Mfg. Co., Ltd.	(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 4 160 829 A1	
(51) <i>G06F 7/483</i>	(11) 4 160 387 A1	(71) INVENTIO AG	(51) <i>B66B 7/08</i>	(11) 3 924 284 B1	(51) <i>B66B 9/00</i>	(11) 3 924 285 B1	(71) J. van Walraven Holding B.V.	(51) <i>F16L 3/12</i>	(11) 4 160 069 A1		
							(73) Jacob Biotechnology Ltd.	(51) <i>A61K 31/7048</i>	(11) 3 378 481 B1		
							(71) Jagger, Robin Drummon	(51) <i>A47G 19/22</i>	(11) 4 157 043 A1		
							(71) Jaiswal, Supriya	(51) <i>G21K 1/06</i>	(11) 4 120 291 A3		
							(71) Janssen Biotech, Inc.	(51) <i>A61K 35/761</i>	(11) 4 157 301 A1		
							(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 157 459 A1			

- (71) JANSSEN Pharmaceutica NV
(51) *A61K 31/135* (11) 4 157 240 A1
(51) *C07D 237/32* (11) 4 157 823 A1
(51) *C07D 515/22* (11) 4 157 852 A1
- (73) Janssen Pharmaceutica NV
(51) *C07D 491/14* (11) 3 953 345 B1
- (73) Japan Aerospace Exploration Agency
(51) *G05D 1/00* (11) 3 650 975 B1
- (73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited
(51) *B60L 53/00* (11) 3 950 408 B1
- (73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED
(51) *C25B 1/04* (11) 3 913 112 B1
- (71) Japan Cooperation Center Petroleum
(51) *B01J 29/08* (11) 4 157 525 A1
(51) *B01J 29/80* (11) 4 157 526 A1
(51) *C07C 4/16* (11) 4 157 812 A1
(51) *C10G 35/06* (11) 4 157 970 A1
- (71) Japan Polypropylene Corporation
(51) *B32B 27/32* (11) 4 159 439 A1
- (71) Japan Science and Technology Agency
(51) *H01L 51/44* (11) 4 160 710 A1
- (73) Japan Tobacco Inc.
(51) *A24F 40/10* (11) 3 871 517 B1
(51) *A24F 40/50* (11) 3 698 659 B1
- (71) JCB Research
(51) *F02B 29/02* (11) 4 155 517 A3
- (71) Jennissen, Herbert
(51) *A61K 38/18* (11) 4 159 227 A1
- (73) Jenoptik Robot GmbH
(51) *G07B 15/06* (11) 3 459 056 B1
- (71) Jensen Denmark A/S
(51) *D06F 67/04* (11) 4 158 090 A1
(51) *D06F 67/04* (11) 4 158 091 A1
- (71) Jeol Ltd.
(51) *H01J 37/26* (11) 4 160 652 A1
- (73) Jeplan, Inc.
(51) *C07C 67/333* (11) 3 533 779 B1
- (71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B21B 45/00* (11) 4 159 335 A1
(51) *B21B 45/00* (11) 4 159 336 A1
(51) *B21B 45/00* (11) 4 159 337 A1
(51) *C21D 9/46* (11) 3 831 972 B1
(51) *C21D 9/46* (11) 3 910 087 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 159 884 A1
(51) *C23C 2/20* (11) 3 205 741 B1
(51) *G01B 7/00* (11) 4 160 138 A1
(51) *G01N 3/00* (11) 4 160 182 A1
(51) *G01N 27/83* (11) 4 160 200 A1
- (71) JGC Catalysts And Chemicals Ltd.
(51) *B01J 29/08* (11) 4 157 525 A1
(51) *B01J 29/80* (11) 4 157 526 A1
(51) *C07C 4/16* (11) 4 157 812 A1
(51) *C10G 35/06* (11) 4 157 970 A1
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 31/357* (11) 4 159 210 A1
- (71) Jiangsu Horizon New Energy Tech Co., Ltd
(51) *H01M 50/403* (11) 4 160 804 A1
- (71) Jiangsu Jilong Sport and Leisure Products Co., Ltd
(51) *E04H 4/04* (11) 4 159 954 A1
- (71) Jiangsu Kanion Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 9/16* (11) 4 159 200 A1
- (71) Jiangsu Kanionreal Biomedical Technology Co., Ltd.
(51) *C07K 16/22* (11) 4 159 758 A1
- (73) Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co., Ltd
(51) *C21D 1/32* (11) 3 865 595 B1
- (71) JINGDONG TECHNOLOGY INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 160 474 A1
- (71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.
(51) *F16H 57/04* (11) 4 160 051 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 160 052 A1
- (71) Jio Platforms Limited
(51) *G06T 5/50* (11) 4 158 588 A1
- (71) JK-Holding GmbH
(51) *A61N 5/06* (11) 4 157 441 A1
- (71) Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
(51) *B81C 1/00* (11) 4 157 788 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 160 312 A1
(51) *H01L 41/113* (11) 4 160 706 A1
- (71) JOHN COCKERILL S.A.
(51) *C21B 3/08* (11) 4 159 878 A1
- (71) Johnson & Johnson Consumer Inc.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 157 228 A1
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01J 21/06* (11) 4 159 309 A1
- (73) Jointechlabs, Inc.
(51) *A61M 1/00* (11) 2 882 850 B1
- (71) Joint Stock Company "Biocad"
(51) *C12N 15/63* (11) 4 159 863 A1
- (71) Joozef
(51) *A24F 40/05* (11) 4 156 984 A1
- (71) Jorjin Technologies Inc.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 160 296 A1
- (73) Josef Schiele oHG
(51) *B05B 16/60* (11) 3 769 853 B1
- (71) Joseph Vögele AG
(51) *E01C 19/48* (11) 4 159 923 A1
- (71) Joung, Julia
(51) *C12N 15/10* (11) 4 159 856 A1
- (71) Joyal Tremblay, Etienne
(51) *B66F 3/00* (11) 4 157 782 A1
- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A.
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 158 579 A1
(51) *G06Q 40/00* (11) 4 158 581 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 158 873 A1
- (71) JRD Communication (Shenzhen) Ltd
(51) *G06F 11/26* (11) 4 160 420 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 161 114 A1
- (73) JTEKT CORPORATION
(51) *F01C 21/10* (11) 3 708 771 B1
- (73) JTEKT Europe
(51) *H01R 43/20* (11) 3 616 280 B1
- (71) JT International S.A.
(51) *A24D 1/20* (11) 4 156 983 A1
- (71) JT International SA
(51) *A24F 40/10* (11) 4 156 985 A1
(51) *A24F 40/10* (11) 4 156 986 A1
(51) *A24F 40/10* (11) 4 156 987 A1
(51) *A24F 40/30* (11) 4 156 989 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 156 993 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 156 994 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 156 995 A1
(51) *A24F 40/44* (11) 4 156 996 A1
(51) *A24F 40/44* (11) 4 156 997 A1
(51) *A24F 40/44* (11) 4 156 998 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 156 999 A1
(51) *A24F 40/465* (11) 4 159 064 A1
(51) *A61M 11/04* (11) 4 157 406 A1
- (71) Juffermans, Casparus Anthonius Henricus
(51) *G06F 21/44* (11) 4 158 507 A1
- (73) Julius Blum GmbH
(51) *E05D 15/40* (11) 3 967 840 B1
- (73) Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg
(51) *C07C 237/04* (11) 3 755 685 B1
- (71) Jungheinrich Aktiengesellschaft
(51) *B66F 9/06* (11) 4 159 664 A1
- (71;73) Juniper Networks, Inc.
(51) *G06F 8/65* (11) 4 160 394 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 407 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 408 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 409 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 410 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 411 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 160 412 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 160 977 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 161 003 A1
(51) *H04L 41/00* (11) 3 863 227 B1
(51) *H04L 41/0803* (11) 4 161 016 A1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 161 019 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 161 023 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 161 024 A1
(51) *H04L 45/24* (11) 4 161 026 A1
- (73) JVCKenwood Corporation
(51) *G07C 5/08* (11) 3 745 361 B1
- (71) JWJ (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H03H 9/02* (11) 4 160 916 A1
- (73) JX Nippon Mining & Metals Corporation
(51) *C01G 41/04* (11) 3 453 679 B1
- (73) K2M, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 3 097 879 B1
- (71) K2 Systems GmbH
(51) *F24S 25/636* (11) 4 158 259 A1
- (71) Kabushiki Kaisha Aichi Corporation
(51) *B62D 7/15* (11) 4 159 592 A1
- (71) Kabushiki Kaisha F.C.C.
(51) *F16D 13/52* (11) 4 160 038 A1
- (73) Kabushiki Kaisha Topcon
(51) *G01S 7/481* (11) 2 960 673 B1
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *B61L 25/00* (11) 4 159 580 A1
(51) *C04B 35/587* (11) 4 159 703 A1
(51) *H01M 8/0267* (11) 4 160 760 A1
- (73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki
(51) *D01H 1/08* (11) 3 763 857 B1
- (71;73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki
(51) *G05B 19/418* (11) 3 828 654 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 160 334 A1
- (73) Kaeser Kompressoren SE
(51) *F04B 51/00* (11) 2 971 768 B2
- (73) KAESER KOMPRESSOREN SE
(51) *F04B 41/06* (11) 3 640 476 B1
- (71) Kalle GmbH
(51) *B32B 1/08* (11) 4 159 428 A1
- (71) Kanohi Eye Private Limited
(51) *A61B 3/08* (11) 4 157 064 A1
- (73) Kansai Paint Co., Ltd
(51) *B44F 1/08* (11) 3 725 517 B1
- (71) Kao Corporation
(51) *A23L 5/20* (11) 4 159 048 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 159 184 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 159 185 A1
(51) *A61K 8/19* (11) 4 159 189 A1
(51) *A61K 8/89* (11) 4 159 190 A1
(51) *A61K 8/898* (11) 4 159 191 A1
(51) *A61K 33/00* (11) 4 159 221 A1
(51) *A61Q 5/00* (11) 4 159 279 A1
(51) *A61Q 5/00* (11) 4 159 280 A1
(51) *A61Q 5/00* (11) 4 159 281 A1
(51) *A61Q 5/06* (11) 4 159 282 A1
- (73) Kao Germany GmbH
(51) *A61K 8/22* (11) 2 882 403 B1
(51) *A61K 8/92* (11) 2 658 520 B1

- (71) **Kapto Medical SAS**
(51) **A61K 31/5415** (11) 4 157 282 A1
- (71) **Karcher GmbH**
(51) **E05B 3/06** (11) 4 159 957 A1
- (71) **Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG**
(51) **A61B 90/30** (11) 4 157 134 A1
- (71) **KARL MAYER STOLL R&D GmbH**
(51) **D04B 21/00** (11) 4 159 905 A1
- (71;73) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) **C07C 381/00** (11) 3 953 324 B1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 160 313 A1
(51) **H01S 3/10** (11) 4 158 739 A1
- (71) **Karl Storz Imaging, Inc.**
(51) **C25D 11/04** (11) 4 116 466 A3
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven**
(51) **A61K 31/4422** (11) 4 159 213 A1
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D**
(51) **G16B 15/20** (11) 4 158 634 A1
- (73) **Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development**
(51) **H01L 31/107** (11) 3 809 472 B1
- (73) **Katz, Nathan**
(51) **A61M 1/00** (11) 2 882 850 B1
- (71) **Kaunas University of Technology**
(51) **B64C 27/08** (11) 4 157 716 A1
- (73) **Kautex Textron GmbH & Co. KG**
(51) **H01M 10/6556** (11) 3 977 533 B1
- (71) **KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) **A61G 10/00** (11) 4 159 176 A1
(51) **A61G 10/00** (11) 4 159 177 A1
(51) **A61G 10/00** (11) 4 159 178 A1
(51) **B23K 20/12** (11) 4 159 356 A1
(51) **B63B 15/02** (11) 4 159 610 A1
(51) **B63C 11/00** (11) 4 159 612 A1
- (71) **Kawasaki Motors, Ltd.**
(51) **G08G 1/00** (11) 4 160 567 A1
(51) **G08G 1/00** (11) 4 160 568 A1
(51) **G08G 5/00** (11) 4 160 571 A1
- (73) **KB Medical SA**
(51) **A61B 34/20** (11) 3 054 887 B1
- (73) **KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd.**
(51) **B60N 2/07** (11) 3 484 743 B1
- (73) **Keit Limited**
(51) **G01J 3/02** (11) 3 642 578 B1
- (71) **Kelly, Kevin M.**
(51) **G16H 50/80** (11) 4 158 662 A1
- (71) **Kelly, Sean**
(51) **G16H 50/80** (11) 4 158 662 A1
- (73) **Kemijski Institut**
(51) **C07D 471/04** (11) 3 927 703 B1
- (71) **Kent Corporation**
(51) **A23K 10/16** (11) 4 156 959 A1
- (73) **Kepeco Nuclear Fuel Co., Ltd**
(51) **G01N 3/32** (11) 3 792 614 B1
- (71) **Keter Home and Garden Products Ltd.**
(51) **B25H 3/02** (11) 4 157 586 A1
- (73) **Keystone Tower Systems, Inc.**
(51) **E06C 9/02** (11) 3 548 680 B1
- (73) **Kezar Life Sciences**
(51) **C07D 303/46** (11) 3 478 670 B1
- (71;73) **KHS GmbH**
(51) **B65C 9/06** (11) 3 595 979 B1
(51) **B65G 29/00** (11) 3 411 315 B1
(51) **B65G 47/08** (11) 4 157 765 A1
(51) **B67C 3/22** (11) 3 697 722 B1
- (71;73) **Kia Corporation**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 159 385 A1
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 985 774 B1
- (71;73) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) **A62C 31/05** (11) 4 159 289 A1
(51) **G01K 7/22** (11) 3 795 967 B1
(51) **G01N 15/06** (11) 4 160 185 A1
- (71;73) **Kiekert AG**
(51) **E05B 17/00** (11) 4 158 138 A1
(51) **E05B 77/04** (11) 3 684 993 B1
(51) **E05B 81/14** (11) 3 697 988 B1
(51) **E05B 83/24** (11) 3 580 414 B1
- (71) **Kill-Frech, Cornelia**
(51) **B65G 45/16** (11) 4 157 763 A1
(51) **B65G 45/16** (11) 4 157 764 A1
- (71) **Kim, Irina**
(51) **B65G 1/04** (11) 4 157 754 A1
- (71) **Kim, Myung Ran**
(51) **B42D 3/12** (11) 4 159 461 A1
- (71) **KIM, Young Min**
(51) **G06F 16/11** (11) 4 160 432 A1
- (71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) **A41D 13/11** (11) 4 157 005 A1
(51) **A47K 10/36** (11) 4 157 049 A1
(51) **A61F 13/53** (11) 4 157 183 A1
(51) **B01F 5/04** (11) 4 157 504 A1
(51) **B01J 20/32** (11) 4 157 516 A1
(51) **D04H 1/492** (11) 4 158 088 A1
(51) **D21F 1/02** (11) 4 158 096 A1
(51) **D21H 17/25** (11) 4 159 918 A1
- (71) **Kindzerskiy, Anatoly Valerievich**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 159 260 A1
- (73) **King.com Limited**
(51) **A63F 13/332** (11) 3 546 036 B1
- (73) **King Abdullah University Of Science And Technology**
(51) **G01D 4/00** (11) 3 759 436 B1
- (71;73) **King Slide Technology Co., Ltd.**
(51) **A47B 88/493** (11) 4 159 086 A1
(51) **H05K 7/14** (11) 3 840 552 B1
- (71;73) **King Slide Works Co., Ltd.**
(51) **A47B 88/493** (11) 4 159 086 A1
(51) **H05K 7/14** (11) 3 840 552 B1
- (71) **KinoPharma, Inc.**
(51) **A61K 31/4545** (11) 4 159 214 A1
- (73) **Kitamura Machinery Co., Ltd.**
(51) **B23B 31/26** (11) 3 417 992 B1
- (71) **Kither Biotech S.r.l.**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 157 305 A1
- (71) **KLEDA, Samuel**
(51) **A61K 36/14** (11) 4 157 303 A1
- (71) **KMW Inc.**
(51) **H01Q 1/52** (11) 4 160 817 A1
(51) **H01R 13/64** (11) 4 160 831 A1
- (71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) **B60T 7/04** (11) 4 159 558 A1
(51) **F01C 21/08** (11) 4 159 977 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 3 627 247 B1
- (71) **KNOW Bio, LLC**
(51) **A61N 5/06** (11) 4 157 443 A1
- (71) **Koa Health B.V.**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 160 614 A1
- (71) **Kobayashi Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **E03D 9/00** (11) 4 159 940 A1
(51) **E03D 9/00** (11) 4 159 941 A1
- (71;73) **Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) **E02F 9/24** (11) 3 757 298 B1
- (51) **E02F 9/26** (11) 4 159 934 A1
- (73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) **E02F 3/40** (11) 3 748 086 B1
(51) **E02F 9/08** (11) 3 546 660 B1
- (71) **Koch, Bernd-Martin**
(51) **E04H 12/34** (11) 4 159 955 A1
- (73) **Koenig & Bauer AG**
(51) **B41F 5/18** (11) 3 941 747 B1
(51) **B41F 5/24** (11) 4 003 734 B1
(51) **B41F 23/04** (11) 3 781 404 B1
- (71) **Kohler Co.**
(51) **B05B 1/26** (11) 4 159 320 A1
- (73) **Koito Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **B60Q 1/08** (11) 3 434 517 B1
- (71) **KOITO MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) **B60Q 11/00** (11) 4 159 540 A1
(51) **F21V 8/00** (11) 4 160 087 A1
- (73) **Kokalj, Peter**
(51) **A61G 10/02** (11) 3 920 866 B1
- (73) **Kokalj, Tina**
(51) **A61G 10/02** (11) 3 920 866 B1
- (71;73) **Koki Holdings Co., Ltd.**
(51) **B25B 21/02** (11) 4 159 375 A1
(51) **B25F 5/00** (11) 3 603 896 B1
- (71) **Kokusai Electric Corp.**
(51) **H01L 21/02** (11) 4 160 654 A1
- (71) **Kokusai Electric Corporation**
(51) **H01L 21/3105** (11) 4 160 659 A1
- (71) **Kokuyo Co., Ltd.**
(51) **A47C 3/027** (11) 4 159 088 A1
(51) **A47C 3/027** (11) 4 159 089 A1
(51) **A47C 3/027** (11) 4 159 090 A1
- (71) **Kolmar Korea Co., Ltd.**
(51) **A45D 40/26** (11) 4 159 084 A1
- (71) **Kolon Industries, Inc.**
(51) **H01M 4/86** (11) 4 160 757 A1
- (71) **Kona I Co., Ltd.**
(51) **G06Q 20/32** (11) 4 160 502 A1
- (73) **Kone Corporation**
(51) **B66B 5/00** (11) 3 538 465 B1
(51) **E05C 3/14** (11) 3 056 460 B1
- (71) **KONE Corporation**
(51) **B66B 1/24** (11) 4 157 771 A1
(51) **B66B 1/34** (11) 4 157 772 A1
- (71) **Konecranes Global Corporation**
(51) **B66F 9/18** (11) 4 157 784 A1
- (71) **Koneremann, Silvana**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71;73) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) **B41J 2/36** (11) 3 769 968 B1
(51) **D06P 1/642** (11) 4 119 724 A3
- (71) **Konica Minolta Business Solutions U.S.A., Inc.**
(51) **G06F 3/12** (11) 4 160 382 A1
- (71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) **A45D 26/00** (11) 4 157 030 A1
(51) **A45D 26/00** (11) 4 157 031 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 033 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 034 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 035 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 036 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 037 A1
(51) **A46B 15/00** (11) 4 157 038 A1
(51) **A47J 37/06** (11) 4 076 112 B1
(51) **A47J 43/07** (11) 3 554 325 B1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 159 111 A1
(51) **A61B 5/021** (11) 3 781 029 B1
(51) **A61B 5/145** (11) 4 159 122 A1

(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 923 812 B1	(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA	(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 159 129 A1	(51) <i>A01H 6/46</i>	(51) <i>G01S 13/74</i>
(51) <i>A61B 6/04</i>	(11) 4 159 138 A1	(71) KYB Corporation	(71) Lander, Eric S.
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 4 159 139 A1	(51) <i>F04B 1/32</i>	(51) <i>C12N 15/10</i>
(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 157 125 A1	(51) <i>F04C 2/344</i>	(71) Landis+Gyr Innovations Inc.
(51) <i>A61C 15/04</i>	(11) 4 157 142 A1	(73) Kymab Limited	(51) <i>H04W 56/00</i>
(51) <i>A61C 17/34</i>	(11) 4 157 143 A1	(51) <i>C07K 16/00</i>	(71) Langlet, Billy Sundström
(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 157 413 A1	(71;73) Kyocera Corporation	(51) <i>G06Q 50/22</i>
(51) <i>B08B 17/02</i>	(11) 2 999 553 B1	(51) <i>A61F 2/30</i>	(71) LANXESS Deutschland GmbH
(51) <i>B26B 19/14</i>	(11) 3 941 696 B1	(51) <i>A61F 2/30</i>	(51) <i>C08G 18/02</i>
(51) <i>G01G 19/56</i>	(11) 3 714 239 B1	(51) <i>A61F 2/32</i>	(71) Lappeenranta-Lahden teknillinen
(51) <i>G01T 1/20</i>	(11) 4 042 206 B1	(51) <i>B41J 2/01</i>	ylöpisto LUT
(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 160 543 A1	(51) <i>C08L 45/00</i>	(51) <i>G01D 5/20</i>
(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 160 546 A1	(51) <i>C08L 101/00</i>	(71) Larena
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 158 657 A1	(51) <i>G01R 11/56</i>	(51) <i>A61K 9/14</i>
(51) <i>H01F 27/28</i>	(11) 4 158 666 A1	(51) <i>G01R 21/00</i>	(73) Lavatec Laundry Technology GmbH
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 160 933 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>D06F 58/02</i>
(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 158 841 A1	(51) <i>H01L 33/62</i>	(71) Lavazza Professional North America, LLC
(73) Konkuk University Industrial Cooperation Corp.		(51) <i>H02J 13/00</i>	(51) <i>A47J 31/00</i>
(51) <i>C07K 14/195</i>	(11) 3 409 685 B1	(51) <i>H02J 13/00</i>	(71) Lawrence Livermore National Security, LLC
(71) Koonin, Eugene		(73) KYOCERA Document Solutions Inc.	(51) <i>G02B 5/08</i>
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 159 856 A1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(51) <i>G02B 6/293</i>
(71) Körber Technologies GmbH		(73) Kyoraku Co., Ltd.	(71) Leddartech Inc.
(51) <i>A24C 5/14</i>	(11) 4 156 980 A1	(51) <i>B29C 64/118</i>	(51) <i>G02B 26/08</i>
(51) <i>A24C 5/35</i>	(11) 4 156 982 A1	(73) KYOTO UNIVERSITY	(71) Lee, Kwang Rim
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology		(51) <i>C07K 14/47</i>	(51) <i>G10D 1/00</i>
(51) <i>C25B 1/02</i>	(11) 4 158 082 A1	(73) Kyungshin Co., Ltd.	(73) Leedarson Lighting Co., Ltd.
(51) <i>H01M 4/86</i>	(11) 4 158 706 A1	(51) <i>H01M 10/48</i>	(51) <i>F21S 8/04</i>
(71) Korea Radioactive Waste Agency		(73) Kyushu Hightec Corporation	(71) Leeno Industrial Inc.
(51) <i>G21F 5/12</i>	(11) 4 160 620 A1	(51) <i>C09D 7/61</i>	(51) <i>G01R 1/04</i>
(71;73) Korea Research Institute of Chemical Technology		(71) L.G.L. Electronics S.p.A.	(71) Lehnhoff Hartstahl GmbH
(51) <i>B01J 23/10</i>	(11) 4 159 311 A1	(51) <i>B65H 59/38</i>	(51) <i>E02F 3/36</i>
(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 2 645 104 B1	(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE	(71) Lehue Arévalo, Mario Alejandro Hernan
(71) Korea University Research and Business Foundation		(51) <i>B01D 53/14</i>	(51) <i>F24B 1/00</i>
(51) <i>A61L 27/22</i>	(11) 4 159 249 A1	(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude	(73) Leica Biosystems Imaging, Inc.
(51) <i>A61L 27/24</i>	(11) 4 159 250 A1	(51) <i>F17C 13/02</i>	(51) <i>G05B 19/042</i>
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 160 770 A1	(71) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude	(71) Leica Biosystems Nussloch GmbH
(71) Korro Bio, Inc.		(51) <i>C07C 29/00</i>	(51) <i>G01N 1/31</i>
(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 157 359 A1	(51) <i>F28F 21/06</i>	(73) Leica Camera AG
(71) KOWA COMPANY, LTD.		(73) L'Arconnerie	(51) <i>H01L 27/146</i>
(51) <i>D01B 7/00</i>	(11) 4 159 898 A1	(51) <i>B68C 1/04</i>	(71) Leica Mikrosysteme GmbH
(71) Krakenflex Limited		(71) L'Oréal	(51) <i>G01F 23/24</i>
(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 4 160 867 A1	(51) <i>A61K 8/31</i>	(71) Leider, Colby Nelson
(73) Kramer, Walter		(71) L&K Biomed Co., Ltd.	(51) <i>H04R 5/02</i>
(51) <i>F16K 3/20</i>	(11) 3 102 858 B1	(51) <i>A61F 2/44</i>	(71) Leimac Ltd.
(71) Krones AG		(73) L&T Teollisuuspalvelut Oy	(51) <i>A61B 5/026</i>
(51) <i>B29C 49/64</i>	(11) 4 159 408 A1	(51) <i>B09B 3/00</i>	(73) Leine & Linde AB
(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 159 629 A1	(71) L3Harris Technologies, Inc.	(51) <i>G01D 5/244</i>
(71) KT&G Corporation		(51) <i>G03B 13/36</i>	(71) Leiritz, Dominik
(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 4 156 988 A1	(71) Laboratory Corporation of America Holdings	(51) <i>B23Q 7/14</i>
(73) KTM AG		(51) <i>G16H 10/40</i>	(71) Lely Patent N.V.
(51) <i>F02M 25/08</i>	(11) 3 670 894 B1	(73) LAC2BIOME S.R.L.	(51) <i>A01D 90/12</i>
(71) Kubota Corporation		(51) <i>A61K 8/99</i>	(71) Le Matelas 365
(51) <i>F16H 47/04</i>	(11) 4 160 049 A1	(71) Lacko, Vladimir	(51) <i>A01M 1/10</i>
(51) <i>F16H 47/04</i>	(11) 4 160 050 A1	(51) <i>E04F 11/18</i>	(71) Lemko Corporation
(51) <i>G05B 11/36</i>	(11) 4 160 324 A1	(71) LAILA NUTRACEUTICALS	(51) <i>H04L 29/08</i>
(71) Kucharko, Jerzy Franciszek		(51) <i>A23L 33/105</i>	(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) <i>A41D 27/20</i>	(11) 4 157 006 A1	(71) Laitram, L.L.C.	(51) <i>H04B 7/06</i>
(71) Kumiai Chemical Industry Co., Ltd.		(51) <i>B65B 67/12</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 159 840 A1	(71) Lamanna Helicopter S.r.l.	(51) <i>H04L 5/00</i>
(73) KURARAY CO., LTD.		(51) <i>B64C 27/56</i>	(71) Lenovo (United States) Inc. A Corporation of Delaware
(51) <i>C08F 216/06</i>	(11) 3 587 460 B1		(51) <i>H04W 8/18</i>
(71) Kurin, Inc.			(73) LENSAR, Inc.
(51) <i>G01N 1/10</i>	(11) 4 158 303 A1		
(71) Kurita Water Industries Ltd.			
(51) <i>C23F 11/10</i>	(11) 4 158 081 A1		

(51) A61F 9/009	(11) 2 531 089 B1	(51) D06F 58/50	(11) 4 159 911 A1	(51) H02K 7/06	(11) 4 158 760 A1
(71) Leon, Michael		(51) F16K 31/04	(11) 4 160 063 A1	(71;73) Linde GmbH	
(51) G06Q 50/22	(11) 4 158 583 A1	(51) F24C 3/12	(11) 3 367 003 B1	(51) B01D 53/00	(11) 3 823 738 B1
(71) Leonardo S.p.a.		(51) F24C 15/00	(11) 3 581 852 B1	(51) G01F 25/10	(11) 4 160 164 A1
(51) F16M 11/22	(11) 4 158 235 A1	(51) F24F 8/10	(11) 3 690 333 B1	(71) Linde Material Handling GmbH	
(71) leon-nanodrugs GmbH		(51) G06F 1/16	(11) 3 940 500 B1	(51) B66F 9/06	(11) 4 159 663 A1
(51) A61K 9/127	(11) 4 157 224 A1	(51) G06F 3/041	(11) 3 506 062 B1	(71) Lineage Cell Therapeutics, Inc.	
(73) Lesielle Cosmetics, S.L.		(51) G11B 27/034	(11) 2 942 778 B1	(51) A61K 9/00	(11) 4 157 219 A1
(51) B01F 33/501	(11) 3 632 528 B1	(51) H01L 21/683	(11) 4 160 661 A1	(71) Linear Health Sciences, LLC	
(71) Leuko Labs, Inc.		(51) H01L 51/52	(11) 3 905 358 B1	(51) A61M 39/26	(11) 4 157 428 A1
(51) A61B 5/145	(11) 4 157 088 A1	(51) H02K 1/2787	(11) 4 160 873 A1	(71) LINTEC CORPORATION	
(71) Leung, Chun Kau		(51) H02K 9/14	(11) 4 160 883 A1	(51) B32B 27/00	(11) 4 159 434 A1
(51) A63B 29/02	(11) 4 159 290 A1	(51) H04B 7/0456	(11) 3 667 977 B1	(71) Linxens Holding	
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG		(51) H04L 5/00	(11) 3 413 495 B1	(51) G06K 19/073	(11) 4 158 543 A1
(51) G05B 19/042	(11) 4 160 325 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 910 859 B1	(71) LiquiForm Group LLC	
(73) Level 3 Communications, LLC		(51) H04L 5/00	(11) 4 160 973 A1	(51) B29C 49/28	(11) 4 157 608 A1
(51) G06F 15/16	(11) 3 574 412 B1	(51) H04L 27/26	(11) 3 910 857 B1	(71) Lis, Jan	
(51) H04L 43/0894	(11) 3 776 234 B1	(51) H04L 27/26	(11) 3 920 458 B1	(51) G07D 7/0043	(11) 4 158 604 A1
(73) Lève-toi et Marche		(51) H04L 27/26	(11) 3 923 531 B1	(73) Lisa Dräxlmaier GmbH	
(51) A61F 5/01	(11) 4 031 078 B1	(51) H04N 19/56	(11) 4 135 329 A3	(51) G01R 31/00	(11) 3 921 658 B1
(73) LFoundry S.r.l.		(51) H04N 19/70	(11) 3 723 375 B1	(71) Lithonplus GmbH & Co. KG	
(51) H01L 21/768	(11) 3 373 329 B1	(51) H04W 8/14	(11) 3 704 883 B1	(51) B28B 11/00	(11) 4 159 395 A1
(51) H01L 21/768	(11) 3 376 531 B1	(51) H04W 52/42	(11) 3 911 042 B1	(71) Littelfuse, Inc.	
(73) LG Chem, Ltd.		(51) H04W 72/12	(11) 3 412 096 B1	(51) H01H 85/02	(11) 4 131 318 A3
(51) C08L 13/02	(11) 3 929 243 B1	(51) H04W 76/15	(11) 3 666 035 B1	(71) Liveperson, Inc.	
(51) C08L 73/00	(11) 3 467 035 B1	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(51) H04L 12/58	(11) 4 158 854 A1
(51) C09D 4/00	(11) 3 299 851 B1	(51) B05C 5/02	(11) 4 159 323 A1	(51) H04L 12/58	(11) 4 158 855 A1
(51) G01N 15/08	(11) 3 578 953 B1	(51) B60L 50/50	(11) 3 527 421 B1	(71) LIXIL Corporation	
(73) LG CHEM, LTD.		(51) H01M 4/04	(11) 4 160 714 A1	(51) C08J 5/18	(11) 4 159 798 A1
(51) C01B 33/158	(11) 3 674 263 B1	(51) H01M 4/131	(11) 4 160 725 A1	(71) LM Wind Power A/S	
(51) C07C 67/08	(11) 3 995 485 B1	(51) H01M 4/133	(11) 4 160 732 A1	(51) B29C 65/48	(11) 4 157 614 A1
(51) C08F 279/04	(11) 3 626 754 B1	(51) H01M 4/36	(11) 3 920 279 B1	(51) B29C 70/48	(11) 4 157 617 A1
(51) C08K 5/00	(11) 3 808 805 B1	(51) H01M 4/62	(11) 4 160 749 A1	(51) B29D 99/00	(11) 4 157 620 A1
(51) C08K 5/5419	(11) 3 936 562 B1	(51) H01M 10/0565	(11) 3 509 152 B1	(51) B29D 99/00	(11) 4 157 621 A1
(51) C08L 13/02	(11) 3 950 817 B1	(51) H01M 10/0565	(11) 4 160 770 A1	(51) F03D 1/06	(11) 4 158 184 A1
(51) C08L 63/00	(11) 3 696 231 B1	(51) H01M 10/42	(11) 4 160 782 A1	(51) G01M 5/00	(11) 4 158 301 A1
(51) H01M 4/13	(11) 3 761 404 B1	(51) H01M 50/20	(11) 3 675 274 B1	(71) LM Wind Power Blades (India) Private Limited	
(71;73) LG Display Co., Ltd.		(51) H01M 50/20	(11) 4 160 797 A1	(51) B29C 65/48	(11) 4 157 614 A1
(51) F21V 8/00	(11) 4 160 086 A1	(51) H01M 50/572	(11) 4 160 810 A1	(71) LM WIND POWER R&D (HOLLAND) B.V.	
(51) G06F 3/044	(11) 4 160 368 A1	(71;73) LG Innotek Co., Ltd.		(51) B29C 65/48	(11) 4 157 614 A1
(51) G09G 3/3233	(11) 4 160 586 A1	(51) B60L 53/16	(11) 3 750 741 B1	(51) F03D 1/06	(11) 4 158 185 A1
(51) H01L 27/12	(11) 4 160 683 A2	(51) F21S 43/00	(11) 3 614 041 B1	(71) Locinox	
(51) H01L 27/32	(11) 3 343 627 B1	(51) G03B 5/02	(11) 4 160 306 A1	(51) E05B 15/02	(11) 4 159 958 A1
(51) H04R 7/04	(11) 3 764 663 B1	(51) H01L 23/485	(11) 4 160 675 A1	(51) E05B 65/00	(11) 4 159 962 A1
(51) H04R 7/04	(11) 4 114 037 A3	(51) H04N 5/232	(11) 4 161 057 A1	(71) Lockheed Martin Corporation	
(51) H10K 50/822	(11) 4 161 236 A1	(51) H05K 1/18	(11) 4 161 222 A1	(51) B64C 13/18	(11) 4 159 615 A1
(71) LG Electronics, Inc.		(71) Liam Michael Elliott Fry		(51) G02B 26/00	(11) 4 158 411 A1
(51) E05B 65/06	(11) 4 159 963 A1	(51) B65G 11/16	(11) 4 157 758 A1	(73) Locus Solutions IPCo, LLC	
(51) F25D 17/04	(11) 4 130 617 A3	(71) Liaoning Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) C10G 75/02	(11) 3 580 311 B1
(51) G01N 21/95	(11) 4 160 195 A1	(51) A61K 9/08	(11) 4 159 197 A1	(71) LOHIA MECHATRONIK PRIVATE LIMITED	
(51) G09F 9/30	(11) 4 160 578 A1	(71) Liaoning Yisheng Biopharma Co., Ltd.		(51) B29C 48/92	(11) 4 157 607 A1
(51) H01L 33/38	(11) 4 160 702 A1	(51) A61K 39/215	(11) 4 159 233 A1	(71) Longyear TM, Inc.	
(51) H04B 10/40	(11) 4 160 943 A1	(73) Liebherr-Components Biberach GmbH		(51) B60P 3/00	(11) 4 112 376 A3
(51) H04B 10/50	(11) 4 160 944 A1	(51) E21D 9/10	(11) 3 906 369 B1	(71) Lonza Ltd	
(51) H04L 1/00	(11) 4 160 954 A1	(71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH		(51) C12N 7/00	(11) 4 158 004 A2
(51) H04L 1/00	(11) 4 160 955 A1	(51) F25D 25/02	(11) 4 158 262 A1	(73) Lonza Ltd.	
(51) H04L 1/08	(11) 4 160 960 A1	(73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH		(51) A61M 5/178	(11) 3 911 382 B1
(51) H04L 5/00	(11) 4 160 971 A1	(51) E02D 17/13	(11) 3 851 586 B1	(71) Loop Diagnostics, S.L.	
(51) H04N 19/119	(11) 4 161 073 A1	(73) Life Technologies Holdings Pte Limited		(51) G01N 33/68	(11) 4 158 352 A1
(51) H04N 19/119	(11) 4 161 074 A1	(51) G02B 21/26	(11) 3 526 637 B1	(73) Lord Corporation	
(51) H04N 21/443	(11) 4 161 083 A1	(71) Lightcast Discovery Ltd		(51) B64C 27/00	(11) 3 931 085 B1
(51) H04N 21/458	(11) 4 161 084 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 157 531 A1	(71) Lotus Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) H04W 28/02	(11) 4 161 137 A1	(71) Lightlab Imaging, Inc.		(51) A61K 9/16	(11) 4 159 199 A1
(51) H04W 52/32	(11) 4 161 165 A1	(51) A61B 5/06	(11) 4 159 121 A1	(73) Lovelace Biomedical Research Institute	
(71;73) LG Electronics Inc.		(71) Lignin Industries AB		(51) A61K 9/00	(11) 3 749 298 B1
(51) A47L 9/00	(11) 4 159 100 A2	(51) C08L 67/00	(11) 4 157 939 A1		
(51) A47L 9/12	(11) 4 159 101 A2	(71) LIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD			
(51) A47L 9/16	(11) 3 755 193 B1	(51) G06Q 20/14	(11) 4 158 575 A1		
(51) A47L 11/40	(11) 3 485 788 B1	(73) Lilium eAircraft GmbH			
(51) A47L 11/40	(11) 3 485 791 B1	(51) B64D 13/06	(11) 3 998 211 B1		
(51) D06F 23/02	(11) 2 771 507 B1	(71) Limited Liability Company "Sizar"			
(51) D06F 37/20	(11) 3 109 357 B1	(51) A62B 7/00	(11) 4 159 285 A1		
(51) D06F 39/14	(11) 2 907 910 B1	(71) LINAK A/S			

- (71) **Lowell Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 38/55** (11) 4 157 332 A1
- (71) **LPE S.p.A.**
(51) **H01L 21/67** (11) 4 158 682 A1
- (71) **LPKF Laser & Electronics AG**
(51) **B23K 26/53** (11) 4 157 580 A1
- (71) **LS Electric Co., Ltd.**
(51) **H02H 7/20** (11) 4 160 843 A1
- (71) **LT Materials Co., Ltd.**
(51) **H01L 51/00** (11) 4 160 708 A1
- (71) **Lubrizol Advanced Materials, Inc.**
(51) **C08F 8/22** (11) 4 159 772 A1
- (73) **Luca, Valentin**
(51) **B64D 15/00** (11) 3 134 321 B1
- (73) **Lufi Holding Srl**
(51) **A47J 31/44** (11) 3 865 020 B1
- (71) **Luiz Peracchi, Edson**
(51) **A61K 9/56** (11) 4 159 206 A1
(51) **A61K 9/56** (11) 4 159 207 A1
- (73) **Lumenis Be Ltd.**
(51) **A61B 18/20** (11) 3 357 446 B1
- (73) **Lumentum Operations LLC**
(51) **H01S 3/094** (11) 2 535 989 B1
- (71) **LUMIRADX UK LTD**
(51) **B01L 3/02** (11) 4 157 535 A1
- (71) **Lumus Ltd.**
(51) **G02B 6/00** (11) 4 158 397 A1
- (71) **Luonnonvarakeskus**
(51) **A01K 61/00** (11) 4 156 921 A1
- (71;73) **Lutron Technology Company LLC**
(51) **H02G 3/08** (11) 3 577 734 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 158 985 A1
- (73) **LU-VE S.P.A.**
(51) **F28D 5/02** (11) 3 671 090 B1
- (73) **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 989 136 B1
- (73) **LvLogics Ltd**
(51) **G02B 27/00** (11) 3 730 990 B1
- (71) **Lyondell Chemical Technology, L.P.**
(51) **C07C 5/27** (11) 4 159 706 A2
- (71) **M3 Health Indústria e Comércio de Produtos Médicos, Odontológicos e Correlatos S.A.**
(51) **A61B 17/88** (11) 4 157 118 A1
(51) **A61F 2/30** (11) 4 157 155 A1
(51) **B25B 23/12** (11) 4 157 584 A1
- (73) **Maars Holding B.V.**
(51) **E06B 3/54** (11) 2 961 905 B1
- (71) **Maastricht Universitair Medisch Centrum+**
(51) **A61F 2/30** (11) 4 157 154 A1
(51) **C08G 18/32** (11) 4 157 913 A1
- (71) **Maastricht University**
(51) **C08G 18/32** (11) 4 157 913 A1
- (73) **Maat Pharma**
(51) **A61K 9/48** (11) 3 709 978 B1
- (71) **MacDermid Enthone Inc.**
(51) **C23C 18/31** (11) 4 158 079 A1
- (71) **MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.**
(51) **A61B 5/021** (11) 4 157 075 A1
- (71) **Macedo, Luis Guilherme Scavone De**
(51) **A61C 8/00** (11) 4 159 158 A1
- (73) **MACOM Technology Solutions Holdings, Inc.**
(51) **H01S 5/02** (11) 2 847 834 B1
- (71;73) **Magic Leap, Inc.**
(51) **G02B 6/34** (11) 4 160 284 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 158 416 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 3 659 017 B1
(51) **G09G 5/00** (11) 4 158 615 A1
(51) **H04J 14/00** (11) 3 075 090 B1
(51) **H04R 5/02** (11) 4 158 908 A1
- (73) **Magnesium Elektron Limited**
(51) **C22C 1/02** (11) 3 568 566 B1
- (71) **Magnetec GmbH**
(51) **G01R 19/10** (11) 4 160 226 A1
- (73) **Magnolia Medical Technologies, Inc.**
(51) **A61J 1/20** (11) 3 721 854 B1
- (71) **MAGOTTEAUX INTERNATIONAL S.A.**
(51) **B02C 2/00** (11) 4 157 538 A1
(51) **B22F 3/00** (11) 4 157 569 A1
- (71) **Mahana Therapeutics, Inc.**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 660 A1
- (71) **Mahfouz, Mohamed R.**
(51) **A61B 34/20** (11) 4 159 150 A1
- (71) **Mahidol University**
(51) **A61K 31/12** (11) 4 157 239 A1
- (71) **MAHLE International GmbH**
(51) **H02P 27/06** (11) 4 160 906 A1
- (71) **Makarova, Kira**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71) **Malysz, Wojciech**
(51) **H01R 13/502** (11) 4 160 830 A1
- (73) **Mammoet Holding B.V.**
(51) **B66C 23/70** (11) 3 301 064 B1
- (71) **Mammoth Biosciences, Inc.**
(51) **A01H 3/00** (11) 4 156 910 A2
- (71) **Manash, Boaz**
(51) **A61B 17/22** (11) 4 157 109 A1
- (71) **Mandometer AB**
(51) **G06Q 50/22** (11) 4 158 583 A1
- (71) **MAN Energy Solutions SE**
(51) **F01N 3/28** (11) 4 159 986 A1
- (73) **Mani, Inc.**
(51) **A61C 3/02** (11) 2 589 353 B1
- (73) **Manitowoc Foodservice Companies, LLC**
(51) **F25C 5/20** (11) 3 740 729 B1
- (73) **MANN+HUMMEL GmbH**
(51) **B01D 39/16** (11) 3 927 448 B1
- (73) **Manneschi, Alessandro**
(51) **H04B 5/00** (11) 3 725 003 B1
- (73) **MannKind Corporation**
(51) **A61K 9/14** (11) 2 440 184 B1
- (71) **MAN Truck & Bus SE**
(51) **G05D 1/02** (11) 4 158 435 A1
- (71) **Manutti**
(51) **A47C 1/024** (11) 4 159 087 A1
- (73) **Mara Renewables Corporation**
(51) **C11B 3/16** (11) 3 487 970 B1
- (71) **Marelli Corporation**
(51) **F01N 5/02** (11) 4 159 987 A1
- (71) **Marelli Suspension Systems Italy S.p.A.**
(51) **B60G 13/14** (11) 4 157 654 A1
- (71) **Marquette University**
(51) **B62M 1/36** (11) 4 159 609 A2
- (71) **Mars, Incorporated**
(51) **A23K 10/20** (11) 4 159 046 A1
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 658 A1
- (71) **Mars Incorporated**
(51) **A23K 50/48** (11) 4 156 964 A2
- (73) **Maschinenfabrik Rieter AG**
(51) **D01H 5/58** (11) 3 680 372 B1
(51) **D01H 5/88** (11) 3 744 881 B1
- (71) **Maschio Gaspardo S.p.A.**
(51) **F16C 33/78** (11) 4 158 213 A1
- (71;73) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) **C08G 73/06** (11) 4 157 920 A1
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
(51) **G02B 26/06** (11) 3 928 142 B1
- (71) **Massachusetts Institute Of Technology**
(51) **H01M 4/485** (11) 4 160 739 A1
- (71) **Mastercard International Incorporated**
(51) **G06Q 20/00** (11) 4 158 574 A1
(51) **G06Q 20/40** (11) 4 158 576 A1
- (71) **Mast Industries (Far East) Limited**
(51) **A61F 13/49** (11) 4 159 175 A1
- (71;73) **Materialise NV**
(51) **A61B 17/80** (11) 4 157 117 A1
(51) **B29C 64/386** (11) 3 703 935 B1
- (71) **Materion Corporation**
(51) **C09K 11/02** (11) 4 159 826 A1
- (71) **Mathers Hydraulics Technologies Pty Ltd**
(51) **F03B 17/06** (11) 4 119 789 A3
- (71) **Matrixed Reality Technology Co., Ltd.**
(51) **G02B 27/01** (11) 4 160 298 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 160 299 A1
- (71) **MATRIX JVCO LTD trading as AIQ**
(51) **G01V 1/50** (11) 4 158 390 A1
- (71) **Max Baermann Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) **G01D 5/14** (11) 4 158 279 A1
- (71) **Maxell, Ltd.**
(51) **H01M 4/133** (11) 4 160 729 A1
(51) **H01M 6/12** (11) 4 160 758 A1
- (71) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V.**
(51) **A61K 31/216** (11) 4 157 253 A1
(51) **C12N 5/079** (11) 4 158 002 A1
- (71;73) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.**
(51) **A01K 67/027** (11) 2 328 918 B2
(51) **A61K 38/02** (11) 3 487 517 B1
(51) **G01R 33/48** (11) 4 158 368 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 160 313 A1
(51) **G11C 11/16** (11) 4 158 631 A1
- (71) **Mayer, Frank F. E.**
(51) **A45C 1/06** (11) 4 157 027 A1
- (71) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) **C07D 417/12** (11) 4 157 839 A1
- (71) **Mayorov, Ivan Viktorovich**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 159 260 A1
- (73) **Mazda Motor Corporation**
(51) **B60W 10/08** (11) 3 575 165 B1
(51) **B60W 10/08** (11) 3 575 166 B1
(51) **B60W 10/08** (11) 3 575 167 B1
(51) **B60W 10/08** (11) 3 575 168 B1
- (71) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 159 495 A1
(51) **B60H 1/00** (11) 4 159 496 A1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 159 505 A1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 159 506 A1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 159 507 A1
(51) **B60K 17/354** (11) 4 159 515 A1
(51) **B60L 3/00** (11) 4 159 520 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 542 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 543 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 544 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 545 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 546 A1
(51) **B60R 19/12** (11) 4 159 547 A1

(51) <i>B60R 19/34</i>	(11) 4 159 548 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 158 659 A1	(51) <i>F16D 55/226</i>	(11) 4 160 042 A1
(51) <i>B62D 21/17</i>	(11) 4 159 594 A1	(71) Meditati Pty Ltd		(71) Mesnac Co., Ltd.	
(51) <i>B62D 21/17</i>	(11) 4 159 595 A1	(51) <i>A61F 13/26</i>	(11) 4 157 179 A1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 160 480 A1
(51) <i>B62D 25/08</i>	(11) 4 159 596 A1	(71) Medit Corp.		(71) Metabowerke GmbH	
(51) <i>B62D 25/20</i>	(11) 4 159 597 A1	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 4 159 156 A1	(51) <i>B23D 47/02</i>	(11) 4 159 350 A1
(51) <i>B62D 27/02</i>	(11) 4 159 598 A1	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 159 160 A1	(71) METACEUTIC APS	
(51) <i>F02D 13/02</i>	(11) 4 159 993 A1	(71) Medizinische Hochschule Hannover		(51) <i>A23L 33/105</i>	(11) 4 156 973 A1
(51) <i>F02D 13/02</i>	(11) 4 159 994 A1	(51) <i>C12N 15/861</i>	(11) 4 158 036 A1	(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC	
(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 4 160 232 A1	(71;73) Medline Industries, LP		(51) <i>H01L 33/14</i>	(11) 4 158 697 A1
(71) Mazor Robotics Ltd.		(51) <i>A61M 11/02</i>	(11) 3 661 576 B1	(71) Metrologyworks, Inc	
(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 4 157 127 A1	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 159 261 A1	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 160 137 A2
(71) McAfee, LLC		(71) Medshine Discovery Inc.		(71) Metso Outotec Finland Oy	
(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 158 513 A1	(51) <i>C07D 403/12</i>	(11) 4 159 730 A1	(51) <i>B07B 1/42</i>	(11) 4 159 328 A1
(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 158 514 A1	(71;73) Medtronic, Inc.		(51) <i>B07B 1/48</i>	(11) 4 157 554 A1
(71) Mcauliffe Paper, Inc.		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 157 123 A1	(51) <i>B65G 11/16</i>	(11) 4 157 758 A1
(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 4 157 636 A1	(51) <i>A61L 2/20</i>	(11) 4 157 368 A2	(73) Metso Outotec Sweden AB	
(71) McCleery, Kenneth		(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 325 037 B1	(51) <i>B60R 13/01</i>	(11) 3 894 277 B1
(51) <i>B29D 30/26</i>	(11) 4 157 619 A1	(51) <i>A61N 1/368</i>	(11) 2 809 394 B1	(71) Metso Outotec USA Inc.	
(71) MCi (Mirror Controls International) Netherlands B.V.		(51) <i>A61N 1/37</i>	(11) 4 157 436 A1	(51) <i>F27D 99/00</i>	(11) 4 158 267 A1
(51) <i>B60R 1/074</i>	(11) 4 157 675 A1	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 158 648 A1	(51) <i>F27D 99/00</i>	(11) 4 158 268 A1
(71) McMaster University		(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 158 649 A1	(73) MGA Technologies	
(51) <i>C07B 45/00</i>	(11) 4 157 811 A1	(51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 158 651 A1	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 697 189 B1
(71) MEAS France		(71) Medtronic MiniMed, Inc.		(71) MGI Tech Co., Ltd.	
(51) <i>F02C 9/28</i>	(11) 4 159 992 A1	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) 4 158 881 A1	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 123 293 A3
(73) Measurement Specialties, Inc.		(71) Medtronic Vascular, Inc.		(73) Miba Industrial Bearings Germany Osterode GmbH	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 705 030 B1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 157 149 A1	(51) <i>F16C 17/02</i>	(11) 3 997 350 B1
(73) Meccanica Breganzese S.p.A. In Breve Mb S.p.A.		(71) Medtronic Vascular Inc.		(71) Michelet, Pierre	
(51) <i>F15B 20/00</i>	(11) 3 265 684 B1	(51) <i>A61B 18/08</i>	(11) 4 159 145 A1	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 157 451 A1
(71) Medcu Technologies Ltd.		(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 159 262 A1	(73) Microbase Technology Corp.	
(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 157 930 A1	(71) me energy GmbH		(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 535 000 B1
(71) Medela Holding AG		(51) <i>B60L 53/10</i>	(11) 4 157 667 A1	(73) Microchip Technology Incorporated	
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 157 385 A1	(51) <i>B60L 53/50</i>	(11) 4 157 669 A1	(51) <i>H03L 1/00</i>	(11) 3 504 798 B1
(71;73) MediaTek Inc.		(73) Meier Betonwerke GmbH		(71) MICRO-EPSILON Messtechnik GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 160 970 A1	(51) <i>E04B 9/22</i>	(11) 3 315 682 B1	(51) <i>G01B 11/02</i>	(11) 4 158 277 A1
(51) <i>H04L 45/302</i>	(11) 4 161 027 A1	(71) Meiji Seika Pharma Co., Ltd.		(73) Microjet Technology Co., Ltd	
(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 3 078 196 B1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 159 235 A1	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 476 415 B1
(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 4 161 153 A1	(73) Meizhou Guo Wei Electronics Co. Ltd		(71) Micron Technology, Inc.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 158 955 A1	(51) <i>H04M 1/72502</i>	(11) 3 922 004 B1	(51) <i>H04M 1/72457</i>	(11) 4 158 886 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 161 176 A1	(71) Meld Cx Pty Ltd		(71) Micropore Technologies Limited	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 161 177 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 158 568 A1	(51) <i>B01F 3/08</i>	(11) 4 157 503 A1
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd.		(71) Melexis Technologies SA		(71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 161 172 A1	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 160 156 A1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 159 142 A1
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 161 184 A1	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 160 157 A1	(71) MicroPort Orthopedics Holdings Inc.	
(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 161 196 A1	(73) Melinta Therapeutics, Inc.		(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 111 996 A3
(71) MediBeacon Inc.		(51) <i>A61K 38/14</i>	(11) 3 038 616 B1	(71) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 157 072 A1	(71) Mellanox Technologies, Ltd.		(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 159 270 A1
(71) Medical Developments International Limited		(51) <i>G06F 13/12</i>	(11) 4 160 424 A2	(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 4 159 274 A1
(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 157 407 A1	(73) Memjet Technology Limited		(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	
(71) MedicalTree Patent Ltd.		(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 069 520 B1	(51) <i>A63F 13/22</i>	(11) 3 687 641 B1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 159 163 A1	(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center		(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 157 511 A1
(73) Medichem, S.A.		(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 157 293 A1	(51) <i>G01S 17/894</i>	(11) 4 158 381 A1
(51) <i>C08B 37/16</i>	(11) 3 717 521 B1	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 158 539 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 158 413 A1
(71) Medicrome, Inc.		(73) Menicon Co., Ltd.		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 158 414 A1
(51) <i>G01N 33/15</i>	(11) 4 160 207 A1	(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 2 378 319 B1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 158 447 A1
(71) Medidata Solutions, Inc.		(71;73) Mercedes-Benz Group AG		(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 4 158 455 A1
(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 160 607 A1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 157 657 A1	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 158 457 A1
(73) medi GmbH & Co. KG		(51) <i>B60J 5/04</i>	(11) 4 157 660 A1	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 4 158 459 A1
(51) <i>A43B 7/144</i>	(11) 3 838 049 B1	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 031 397 B1	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 3 646 167 B1
(51) <i>D04B 1/18</i>	(11) 3 575 463 B1	(51) <i>B62D 25/08</i>	(11) 4 157 696 A1	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 4 158 468 A1
(73) Medimmune, LLC		(51) <i>B62D 35/02</i>	(11) 4 157 699 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 158 474 A1
(51) <i>C12P 21/02</i>	(11) 3 158 077 B1	(51) <i>F01L 1/18</i>	(11) 4 158 162 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 160 414 A1
(71) Medipixel, Inc.		(73) Merck & Cie		(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 491 526 B1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 159 130 A1	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 2 116 249 B2	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 158 479 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 159 131 A1	(71) Merck Patent GmbH		(51) <i>G06F 11/34</i>	(11) 4 158 480 A1
(71) Medisync Inc.		(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 4 158 703 A2	(51) <i>G06F 11/34</i>	(11) 4 158 481 A1
		(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 4 158 704 A1	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 158 484 A1
		(71) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited		(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 4 158 493 A1

- (51) **G06F 16/2455** (11) 4 158 496 A1
(51) **G06F 16/25** (11) 4 158 497 A1
(51) **G06F 16/901** (11) 4 158 501 A1
(51) **G06F 21/32** (11) 3 834 108 B1
(51) **G06F 21/55** (11) 4 158 511 A1
(51) **G06F 21/55** (11) 4 158 512 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 158 517 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 158 518 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 158 528 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 3 803 721 B1
(51) **G06N 10/00** (11) 4 158 551 A1
(51) **G06N 10/00** (11) 4 158 552 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 158 555 A1
(51) **G06Q 10/02** (11) 4 158 560 A1
(51) **G06T 17/00** (11) 4 158 595 A1
(51) **G06V 10/764** (11) 3 248 143 B1
(51) **G09G 3/20** (11) 4 158 613 A1
(51) **G10H 1/00** (11) 3 803 846 B1
(51) **G10L 13/047** (11) 4 158 619 A1
(51) **G16B 35/10** (11) 3 966 826 B1
(51) **H01L 21/02** (11) 4 158 677 A1
(51) **H01L 21/20** (11) 4 158 680 A1
(51) **H01L 41/04** (11) 4 158 699 A1
(51) **H01R 3/08** (11) 3 804 036 B1
(51) **H01S 5/20** (11) 4 158 740 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 158 747 A1
(51) **H04B 1/04** (11) 4 158 780 A1
(51) **H04B 1/38** (11) 4 158 783 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 158 839 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 158 868 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 158 869 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 158 877 A1
(51) **H04L 41/0213** (11) 3 643 006 B1
(51) **H04L 41/0659** (11) 3 568 952 B1
(51) **H04L 41/0893** (11) 3 613 176 B1
(51) **H04L 43/10** (11) 3 804 227 B1
(51) **H04W 4/021** (11) 3 625 954 B1
- (71) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) **G06F 3/041** (11) 4 158 454 A1
(51) **G06F 16/35** (11) 4 158 498 A1
(51) **G06F 16/95** (11) 4 158 503 A1
(51) **G09G 3/00** (11) 4 158 612 A1
- (73) **Microvast Power Systems Co., Ltd.**
(51) **H01B 1/08** (11) 3 652 754 B1
- (71;73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) **A47J 37/06** (11) 4 159 096 A1
(51) **H05B 6/76** (11) 3 637 958 B1
- (73) **Miele & Cie. KG**
(51) **A47J 31/44** (11) 2 801 304 B2
- (71) **Milani S.r.l.**
(51) **E04B 1/86** (11) 4 159 946 A1
- (71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) **F16B 15/08** (11) 4 158 207 A1
- (71) **MIM Construction AB**
(51) **B60R 9/04** (11) 4 157 676 A1
- (71) **Minakhin, Leonid**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (73) **MiNA Therapeutics Limited**
(51) **C12N 15/113** (11) 3 775 211 B1
- (71) **Minebea Mitsumi Inc.**
(51) **H02K 1/18** (11) 4 160 872 A1
(51) **H02K 3/52** (11) 4 160 881 A1
(51) **H02K 33/02** (11) 4 160 886 A1
- (71) **Minghui Pharmaceutical (Hangzhou) Limited**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 159 759 A1
- (71) **Minghui Pharmaceutical (Shanghai) Limited**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 159 759 A1
- (71) **Minnetronix Neuro, Inc.**
(51) **A61M 1/00** (11) 4 157 388 A1
- (71) **Miortech Holding B.V.**
(51) **G02B 26/00** (11) 4 158 410 A1
- (71) **Mipox Corporation**
(51) **B24D 15/04** (11) 4 159 372 A1
- (71) **Mirach SAS di Annamaria Saveri & C.**
(51) **H01Q 21/10** (11) 4 160 823 A1
- (73) **Mirka Ltd.**
(51) **B24D 18/00** (11) 3 525 987 B1
- (73) **MIS-Implants Technologies Ltd.**
(51) **A61C 8/00** (11) 3 682 843 B1
- (71) **Mission Therapeutics Limited**
(51) **C07D 413/12** (11) 4 157 834 A1
- (71) **Mito Quest Co., Ltd.**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 159 744 A1
- (71) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) **C08K 5/49** (11) 4 159 804 A1
(51) **C08L 67/00** (11) 4 159 811 A1
- (71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) **B60W 30/10** (11) 4 159 566 A1
(51) **B62D 107/00** (11) 4 159 601 A1
(51) **F24F 11/58** (11) 4 160 103 A1
(51) **F24F 11/74** (11) 4 160 104 A1
(51) **F24F 11/79** (11) 4 160 105 A1
(51) **F25B 1/00** (11) 4 160 107 A1
(51) **F25B 1/00** (11) 4 160 108 A1
(51) **F25B 13/00** (11) 4 160 110 A1
(51) **F25B 21/00** (11) 4 160 111 A1
(51) **F25B 39/00** (11) 4 160 112 A1
(51) **F25B 43/00** (11) 4 160 114 A1
(51) **F25B 49/02** (11) 4 160 119 A1
(51) **F28D 1/047** (11) 3 951 301 B1
(51) **G01J 1/42** (11) 4 160 167 A1
(51) **G10L 21/0208** (11) 3 837 682 B1
(51) **H01H 33/59** (11) 4 160 640 A1
(51) **H01H 33/664** (11) 4 160 642 A1
(51) **H01L 21/301** (11) 4 160 656 A1
(51) **H01Q 1/42** (11) 3 920 329 B1
(51) **H02B 1/20** (11) 4 160 835 A1
(51) **H04B 1/38** (11) 3 944 493 B1
- (71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) **B25J 9/00** (11) 4 157 590 A1
(51) **B61K 13/00** (11) 3 702 237 B1
(51) **B66B 1/46** (11) 4 157 773 A1
(51) **F04D 29/58** (11) 3 760 877 B1
(51) **F24F 11/30** (11) 3 591 304 B1
(51) **F24F 11/41** (11) 3 764 009 B1
(51) **F24F 13/22** (11) 3 647 675 B1
(51) **F25B 45/00** (11) 3 779 329 B1
(51) **F25B 49/02** (11) 3 819 565 B1
(51) **H01H 33/59** (11) 4 160 641 A1
(51) **H01L 31/02** (11) 3 605 038 B1
(51) **H01Q 21/00** (11) 3 731 344 B1
(51) **H02M 3/158** (11) 3 018 809 B1
(51) **H02S 40/44** (11) 3 806 327 B1
- (71) **Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation**
(51) **C08G 69/26** (11) 4 159 789 A1
(51) **C08G 69/26** (11) 4 159 791 A1
(51) **C08L 101/00** (11) 4 159 815 A1
- (71) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) **C08F 283/02** (11) 4 159 778 A1
(51) **C08G 69/26** (11) 4 159 788 A1
(51) **C08G 69/26** (11) 4 159 790 A1
(51) **D01F 2/02** (11) 4 159 900 A1
(51) **D01F 6/84** (11) 4 159 901 A1
(51) **D01F 6/84** (11) 4 159 902 A1
(51) **G02B 1/04** (11) 4 160 279 A1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) **B22F 5/10** (11) 3 888 820 B1
(51) **B29C 73/02** (11) 3 736 118 B1
(51) **F02B 39/00** (11) 2 620 613 B2
- (73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) **F22G 3/00** (11) 3 109 545 B1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd.**
- (51) **B26D 1/40** (11) 3 932 634 B1
(51) **B26D 1/46** (11) 3 708 353 B1
(51) **B29D 30/06** (11) 3 912 781 B1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**
(51) **F04C 18/02** (11) 3 301 302 B1
- (71) **Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **B60L 15/20** (11) 4 159 526 A1
- (71) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) **C04B 37/02** (11) 4 159 704 A1
(51) **H01L 23/14** (11) 4 160 667 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 4 161 219 A1
- (71) **MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED**
(51) **C09D 11/16** (11) 4 141 076 A3
- (71) **Mitsubishi Polyester Film GmbH**
(51) **B29B 17/02** (11) 4 159 398 A1
- (71) **Mitsuboshi Belting Ltd.**
(51) **D02G 3/16** (11) 4 159 904 A1
- (71) **MKS Instruments, Inc.**
(51) **H01J 37/32** (11) 4 158 675 A1
- (73) **MM Newport Ltd.**
(51) **G09F 3/00** (11) 2 920 780 B1
- (71) **MOBA Mobile Automation AG**
(51) **E01C 23/01** (11) 4 159 924 A1
- (71) **Mobileiron, Inc.**
(51) **H04W 12/062** (11) 4 158 928 A1
- (73) **Mobile Power Limited**
(51) **H02J 7/00** (11) 3 320 596 B1
- (71) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**
(51) **G01C 21/00** (11) 4 160 147 A1
- (73) **Moda-Innochips Co., Ltd.**
(51) **H01F 17/00** (11) 3 179 489 B1
- (71) **Model Medicines, Inc.**
(51) **A61P 11/00** (11) 4 157 448 A1
- (71) **ModernaTX, Inc.**
(51) **C07H 1/00** (11) 4 159 741 A1
(51) **C12N 9/02** (11) 4 158 005 A1
- (71) **Modernatx, Inc.**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 157 217 A1
(51) **A61K 38/19** (11) 4 157 319 A1
- (71) **Moduleus**
(51) **B06B 1/06** (11) 4 157 553 A1
- (71) **Mojin Robotics GmbH**
(51) **B25J 15/02** (11) 4 159 388 A1
- (71) **MOLARRAY RESEARCH INC.**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 159 315 A2
- (71) **Moldex/Metric AG & Co. KG**
(51) **A62B 18/10** (11) 4 159 287 A1
- (73) **Molex CVS Dabendorf GmbH**
(51) **H04B 1/403** (11) 3 170 264 B1
- (71) **MolMed SpA**
(51) **C07K 14/725** (11) 4 159 752 A1
- (71) **Mölnlycke Health Care AB**
(51) **A61F 13/02** (11) 4 157 175 A1
(51) **A61F 13/02** (11) 4 157 176 A1
(51) **A61F 13/02** (11) 4 157 177 A1
(51) **A61M 1/00** (11) 4 157 384 A1
- (71) **Momentive Performance Materials Inc.**
(51) **C08G 18/10** (11) 4 157 911 A1
- (71) **Momentive Performance Materials Japan LLC**
(51) **C08L 83/04** (11) 4 159 813 A1
- (71) **Monès, Jordi**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 157 219 A1
- (71) **Monosol, LLC**
(51) **A61L 15/24** (11) 4 157 372 A1

- (51) **A61L 15/24** (11) 4 157 373 A1
- (71) **Monotony.AI, Inc.**
(51) **B25J 11/00** (11) 4 157 595 A1
(51) **D06F 89/02** (11) 4 158 092 A1
- (71) **Monsanto Technology LLC**
(51) **C12N 9/00** (11) 4 159 847 A1
(51) **C12N 9/00** (11) 4 159 848 A1
(51) **C12N 9/00** (11) 4 159 849 A1
- (71) **Montpart Sanchez, José Luis**
(51) **B31B 70/81** (11) 4 159 426 A1
- (71) **Moreno Navarro, José Carlos**
(51) **G01N 33/564** (11) 4 160 211 A1
- (71) **Morphic Therapeutic, Inc.**
(51) **C07D 401/12** (11) 4 159 727 A1
- (73) **Moscarillo, Thomas, J.**
(51) **G06F 3/0488** (11) 2 817 693 B1
- (71) **Motherson Innovations Company Limited**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 160 360 A1
- (71) **Motorola Mobility LLC**
(51) **H04W 24/02** (11) 4 161 132 A1
- (73) **Motorola Solutions, Inc.**
(51) **H04L 51/18** (11) 3 794 778 B1
- (71) **Moxion Power Co.**
(51) **H02M 7/42** (11) 4 158 768 A1
- (73) **MSA Technology, LLC**
(51) **G01N 33/00** (11) 3 411 704 B1
- (73) **MTG AG**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 949 309 B1
- (71) **MT Industrial Solutions GmbH & Co.**
(51) **B66B 9/00** (11) 4 157 774 A1
- (71;73) **MTU Aero Engines AG**
(51) **F01D 25/16** (11) 4 151 836 A3
(51) **F01D 25/24** (11) 3 375 986 B1
- (71) **Mufarrij, Imad**
(51) **A61P 29/00** (11) 4 157 454 A2
- (71) **Müller, Friedrich**
(51) **F16K 31/44** (11) 4 160 065 A1
- (71;73) **MultiDimension Technology Co., Ltd.**
(51) **G01R 33/09** (11) 3 502 725 B1
(51) **G01R 33/09** (11) 4 160 240 A1
- (73) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**
(51) **B65B 7/16** (11) 4 046 917 B1
(51) **B65B 9/04** (11) 3 819 221 B1
- (71) **Mupharma Pty Ltd**
(51) **A61M 37/00** (11) 4 157 426 A1
- (73) **Murakami Corporation**
(51) **B60R 1/00** (11) 3 632 745 B1
- (71) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) **G05D 1/02** (11) 4 160 348 A1
- (71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/62** (11) 4 160 745 A1
(51) **H02J 9/06** (11) 3 624 304 B1
- (71) **Murray, Kevin A.**
(51) **A61K 31/135** (11) 4 157 241 A1
- (71) **Musc Foundation for Research Development**
(51) **A61N 1/04** (11) 4 157 432 A1
- (71) **Musculoskeletal Transplant Foundation**
(51) **A61L 24/00** (11) 4 159 247 A1
- (71) **Mustafa, Darsheed**
(51) **A61K 31/135** (11) 4 157 241 A1
- (71) **Mustbio Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/46** (11) 4 159 765 A1
- (71) **MVS Pharma GmbH**
(51) **A61K 31/015** (11) 4 159 208 A1
- (71) **MWI Micro Wave Ignition AG**
(51) **F02P 23/04** (11) 4 160 001 A1
- (73) **Myotest SA**
(51) **A61B 5/00** (11) 2 987 452 B1
- (71) **Myovant Sciences GmbH**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 157 227 A1
- (71) **My Tea Cup AG**
(51) **B65D 85/804** (11) 4 157 745 A1
- (71) **N.V. Nutricia**
(51) **A23L 7/104** (11) 4 156 966 A1
(51) **A61K 35/745** (11) 4 159 224 A1
- (71) **Nabel Co., Ltd.**
(51) **A01K 41/00** (11) 4 159 031 A1
- (73) **Nabtesco Corporation**
(51) **B60T 8/17** (11) 3 514 026 B1
(51) **F04B 1/32** (11) 3 569 860 B1
(51) **F16C 19/36** (11) 3 690 266 B1
(51) **H03K 17/06** (11) 3 751 736 B1
- (71) **Nagoya Institute Of Technology**
(51) **C04B 14/04** (11) 4 159 700 A1
- (71) **Nakanishi Metal Works Co., Ltd.**
(51) **F16C 33/78** (11) 4 160 033 A1
- (71) **Nalflux Cook & Clean UG**
(51) **A23G 9/12** (11) 4 159 045 A1
- (73) **Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd.**
(51) **G01N 1/30** (11) 2 927 663 B1
- (71) **Nanjing Ruijie Pharma Co., Ltd.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 848 A1
- (71) **Nanjing University Of Science And Technology**
(51) **B81B 7/00** (11) 4 157 787 A1
- (71) **Nanobiotix**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 157 457 A1
- (71) **Nanocyl S.A.**
(51) **B01J 21/04** (11) 4 157 518 A1
- (71) **Nano-Dimension Technologies, Ltd.**
(51) **H05K 1/02** (11) 4 159 010 A1
- (71) **Nanoksi Finland Oy**
(51) **B01J 35/00** (11) 4 157 529 A1
- (71) **Nanophos SA**
(51) **C09D 5/16** (11) 4 157 951 A1
- (73) **Nano Shield Technology Co., Ltd.**
(51) **H05K 3/28** (11) 3 258 751 B1
- (71) **Nantes Université**
(51) **A61K 47/54** (11) 4 157 356 A1
- (71) **Nanyang Technological University**
(51) **C07K 14/435** (11) 4 157 859 A1
(51) **C08G 73/06** (11) 4 157 919 A1
- (71) **Nasdaq, Inc.**
(51) **G06F 40/30** (11) 4 160 471 A1
- (71) **Natera, Inc.**
(51) **C12Q 1/6851** (11) 4 158 060 A1
- (71) **NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION**
(51) **D01B 7/00** (11) 4 159 898 A1
- (71) **National Center for Global Health and Medicine**
(51) **A61K 31/428** (11) 4 159 211 A1
- (71) **National Center For Nanoscience And Technology**
(51) **B82B 1/00** (11) 4 159 670 A1
- (71) **National Flooring Equipment, Inc.**
(51) **E01C 23/12** (11) 4 158 104 A1
- (71) **National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) **G06T 7/20** (11) 4 160 530 A1
- (51) **H01L 23/373** (11) 4 160 670 A1
- (71) **National Institute of Information and Communications Technology**
(51) **G02B 21/36** (11) 4 160 294 A1
- (71) **National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 159 235 A1
- (73) **National Oilwell DHT, L.P.**
(51) **E21B 28/00** (11) 3 601 712 B1
- (71) **National Research Council of Canada**
(51) **H04B 10/70** (11) 4 158 802 A1
- (71) **National University Corporation Hokkaido University**
(51) **B01J 29/035** (11) 4 159 313 A1
- (71) **National University Corporation Kagawa University**
(51) **A61K 31/7004** (11) 4 159 219 A1
- (71) **National University Corporation Saitama University**
(51) **H01S 3/098** (11) 4 160 832 A1
- (71) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**
(51) **C12N 1/20** (11) 4 159 840 A1
- (71) **National University of Ireland Galway**
(51) **A61M 25/00** (11) 4 157 416 A1
(51) **B23K 26/00** (11) 4 159 357 A1
- (71) **National University of Singapore**
(51) **A61F 13/02** (11) 4 157 178 A1
(51) **A61K 31/724** (11) 4 157 290 A1
- (71) **NAVAL Group**
(51) **B63H 21/17** (11) 4 157 714 A1
- (73) **nChain Licensing AG**
(51) **H04L 9/32** (11) 3 977 673 B1
- (73) **NCR Corporation**
(51) **G01G 19/414** (11) 2 944 929 B1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) **F25B 43/00** (11) 4 160 115 A1
(51) **G01N 21/27** (11) 3 605 063 B1
(51) **G06F 11/18** (11) 3 908 932 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 150 016 B1
(51) **H04W 36/28** (11) 3 764 694 B1
- (71) **NEC NETWORK AND SENSOR SYSTEMS, LTD.**
(51) **H01J 23/34** (11) 4 160 650 A1
- (73) **NEC Platforms, Ltd.**
(51) **H04M 1/22** (11) 3 745 692 B1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO**
(51) **B01J 29/06** (11) 4 157 524 A1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) **C03C 17/25** (11) 4 157 800 A1
(51) **H01F 7/06** (11) 4 158 665 A1
(51) **H01L 51/00** (11) 4 158 702 A1
- (71) **Neophore Limited**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 157 463 A1
- (73) **Nepa Gene Co., Ltd.**
(51) **A61N 1/04** (11) 3 421 078 B1
- (71) **Nephronyx Ltd.**
(51) **A61F 2/06** (11) 4 157 144 A1
- (71) **Neptune Medical Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 157 058 A1
- (71) **Nerkar, Sarang Dilip**
(51) **G01D 21/02** (11) 4 158 283 A1
- (71) **NeRRe Therapeutics Limited**
(51) **A61K 31/438** (11) 4 157 270 A1

(71) NERUDIA LIMITED (51) <i>A24F 40/10</i> (11) 4 159 055 A1	(51) <i>G06T 7/50</i> (11) 4 158 593 A1	(51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 160 736 A1
(73) Neste Oyj (51) <i>C10G 3/00</i> (11) 1 741 767 B2 (51) <i>C10G 3/00</i> (11) 1 741 768 B2	(71) Nike Innovate C.V. (51) <i>A41D 13/00</i> (11) 4 159 070 A1 (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 157 012 A2 (51) <i>A43B 13/12</i> (11) 4 157 015 A1 (51) <i>A43B 13/12</i> (11) 4 157 016 A1 (51) <i>A43B 13/18</i> (11) 4 157 017 A1 (51) <i>A43B 13/36</i> (11) 4 157 023 A1 (51) <i>A43B 23/02</i> (11) 4 157 024 A1 (51) <i>A43C 1/04</i> (11) 4 157 025 A1 (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 159 413 A1	(51) <i>H01R 9/00</i> (11) 4 160 825 A1 (51) <i>H02P 21/00</i> (11) 3 014 757 B1
(71) Netlist, Inc. (51) <i>G06F 12/08</i> (11) 4 158 486 A1	(71) Nikken Foods Company Limited (51) <i>A61Q 19/08</i> (11) 4 159 284 A1	(73) Nissan Motor Co., Ltd. (51) <i>B60W 10/06</i> (11) 3 957 529 B1 (51) <i>B62D 35/00</i> (11) 3 670 306 B1
(71) Neustadter, David (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 4 157 109 A1	(71) Nikon Corporation (51) <i>G01N 23/046</i> (11) 3 267 183 B1 (51) <i>G02B 21/06</i> (11) 3 537 200 B1 (51) <i>H04N 5/378</i> (11) 3 439 290 B1	(71;73) NISSAN MOTOR CO., Ltd. (51) <i>B60R 16/027</i> (11) 3 971 040 B1 (51) <i>F01M 13/00</i> (11) 4 159 979 A1 (51) <i>F01M 13/00</i> (11) 4 159 980 A1 (51) <i>F16H 61/02</i> (11) 3 974 684 B1
(71) New H3C Technologies Co., Ltd. (51) <i>H04L 12/00</i> (11) 4 160 990 A1 (51) <i>H04L 41/00</i> (11) 4 161 015 A1	(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd. (51) <i>B60R 25/25</i> (11) 4 159 555 A1 (51) <i>B60T 1/00</i> (11) 3 708 446 B1	(73) Nissei Asb Machine Co., Ltd. (51) <i>B29C 49/54</i> (11) 3 466 641 B1
(71) Newpark Mats & Integrated Services LLC (51) <i>E01C 5/00</i> (11) 4 158 102 A1	(71) NINGBO GEELY ROYAL ENGINE COMPONENTS Co., Ltd. (51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 159 518 A1	(73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd. (51) <i>B29C 44/04</i> (11) 3 760 409 B1
(73) Newport Corporation (51) <i>G02B 7/00</i> (11) 3 414 606 B1	(71) Ningbo Hongdi Measuring Tape Industry Co., Ltd (51) <i>G01B 3/1007</i> (11) 4 160 136 A1	(71) Nitricity Inc. (51) <i>B01D 53/14</i> (11) 4 157 490 A1
(71) New York Society for the Relief of the Ruptured and Crippled, Maintaining the Hospital for Special Surgery (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 157 880 A2	(71;73) Ningde Ampere Technology Limited (51) <i>H01M 4/66</i> (11) 4 160 750 A1 (51) <i>H01M 4/66</i> (11) 4 160 751 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 160 765 A1 (51) <i>H01M 10/0569</i> (11) 4 160 776 A1	(71) Nitto Denko Corporation (51) <i>C09J 7/50</i> (11) 4 159 822 A1
(71) NEXION S.p.A. (51) <i>B60C 25/05</i> (11) 4 157 651 A1	(71) Ningde Ampere Technology Ltd. (51) <i>H01M 4/505</i> (11) 4 160 740 A1	(71) NITTO DENKO CORPORATION (51) <i>B01J 20/28</i> (11) 4 159 308 A1 (51) <i>B29B 13/00</i> (11) 4 159 396 A1
(73) NEXTER Systems (51) <i>H02H 3/087</i> (11) 3 771 055 B1	(71) Nintendo Co., Ltd. (51) <i>G06F 13/42</i> (11) 4 160 431 A1 (51) <i>G11B 27/00</i> (11) 4 160 595 A1	(73) Nitto Kohki Co., Ltd. (51) <i>G05G 1/04</i> (11) 3 764 193 B1
(71) Nextome S.r.l. (51) <i>H04W 16/18</i> (11) 4 161 124 A1 (51) <i>H04W 16/18</i> (11) 4 161 125 A1	(71) Nippon Career Industry Co., Ltd. (51) <i>A22C 17/00</i> (11) 4 159 041 A1	(71) NKT HV Cables AB (51) <i>H02G 1/14</i> (11) 4 160 838 A1
(73) Next Silicon Ltd (51) <i>G06F 12/0815</i> (11) 3 662 376 B1	(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited (51) <i>D06M 15/693</i> (11) 3 643 832 B1	(71) Noah Medical Corporation (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 157 059 A1 (51) <i>A61B 5/06</i> (11) 4 157 081 A1 (51) <i>A61B 17/94</i> (11) 4 157 119 A1
(73) NGK Insulators, Ltd. (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 2 614 872 B1 (51) <i>G01N 27/407</i> (11) 3 376 215 B1	(71) Nippon Shokubai Co., Ltd. (51) <i>B01J 20/26</i> (11) 4 159 307 A1 (51) <i>C08F 290/06</i> (11) 4 159 779 A1	(71) Nohms Technologies, Inc. (51) <i>H01G 11/58</i> (11) 4 158 671 A2 (51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 158 717 A1
(71) Nichia Corporation (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 160 679 A1 (51) <i>H01L 33/60</i> (11) 4 160 704 A1	(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION (51) <i>B21D 22/28</i> (11) 3 156 145 B1 (51) <i>C21B 13/02</i> (11) 4 159 879 A1	(71) NOK Corporation (51) <i>C08K 5/01</i> (11) 4 159 801 A1 (51) <i>F16J 15/08</i> (11) 4 160 055 A1 (51) <i>F16J 15/10</i> (11) 4 160 056 A1
(71;73) Nicoventures Trading Limited (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 156 990 A1 (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 156 991 A1 (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 156 992 A1 (51) <i>A24F 40/485</i> (11) 4 157 000 A2 (51) <i>A24F 40/51</i> (11) 4 157 001 A1 (51) <i>A24F 40/57</i> (11) 3 811 800 B1 (51) <i>H01Q 9/04</i> (11) 4 158 730 A1	(71) Nippon Steel Corporation (51) <i>B62D 25/20</i> (11) 3 219 588 B1	(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy (51) <i>H01Q 3/02</i> (11) 4 158 726 A1 (51) <i>H01Q 3/44</i> (11) 4 158 729 A1 (51) <i>H04B 10/077</i> (11) 3 764 568 B1 (51) <i>H04K 3/00</i> (11) 4 158 806 A1 (51) <i>H04L 41/0631</i> (11) 3 747 156 B1 (51) <i>H04L 41/5041</i> (11) 4 161 020 A1 (51) <i>H04L 45/00</i> (11) 3 195 535 B1 (51) <i>H04L 47/50</i> (11) 4 161 030 A1 (51) <i>H04L 67/10</i> (11) 3 735 006 B1 (51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 4 161 088 A1 (51) <i>H04W 48/14</i> (11) 4 158 950 A1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 2 810 514 B1
(73) Nidec Corporation (51) <i>F04D 29/30</i> (11) 3 736 449 B1	(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION (51) <i>H04R 3/02</i> (11) 3 713 250 B1	(71) Nokia Technologies Oy (51) <i>G01C 21/20</i> (11) 4 160 148 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 158 545 A2 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 158 556 A1 (51) <i>H04B 1/04</i> (11) 4 158 782 A1 (51) <i>H04B 1/56</i> (11) 4 158 785 A1 (51) <i>H04B 7/0452</i> (11) 4 092 920 A3 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 821 A1 (51) <i>H04L 12/14</i> (11) 4 160 992 A1 (51) <i>H04L 41/5051</i> (11) 4 161 021 A1 (51) <i>H04L 43/06</i> (11) 4 161 022 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 161 067 A1 (51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 161 072 A1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 158 899 A1 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 161 105 A1 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 161 106 A1 (51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 161 110 A1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 158 942 A1 (51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 161 167 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 158 957 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 158 958 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 161 170 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 161 171 A1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 158 986 A1
(71) Nidek Co., Ltd. (51) <i>B29D 11/00</i> (11) 4 159 422 A1	(73) Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/167</i> (11) 3 456 324 B1	
(71) Nihon Kohden Corporation (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 157 076 A1 (51) <i>G16H 10/00</i> (11) 4 160 604 A1	(71) Nissan Chemical Corporation (51) <i>C07K 17/00</i> (11) 4 159 766 A1 (51) <i>C08K 5/00</i> (11) 4 159 800 A1	
(71) Niigata University (51) <i>G01N 33/86</i> (11) 4 160 213 A1	(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD. (51) <i>B60K 11/06</i> (11) 4 159 513 A1 (51) <i>B60K 11/06</i> (11) 4 159 514 A1 (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 4 159 519 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 159 524 A1 (51) <i>B60R 19/48</i> (11) 2 700 975 B1 (51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 157 688 A1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 4 157 689 A1 (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 159 983 A1 (51) <i>F02D 41/06</i> (11) 2 660 449 B1 (51) <i>G01D 5/244</i> (11) 4 160 158 A1 (51) <i>G01R 19/00</i> (11) 4 160 225 A1	
(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) <i>A43B 1/00</i> (11) 4 157 008 A1 (51) <i>A43B 1/04</i> (11) 4 159 074 A1 (51) <i>A43B 1/04</i> (11) 4 159 075 A1 (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 3 902 427 B1 (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 157 009 A2 (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 157 010 A1 (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 157 011 A1 (51) <i>A43B 7/14</i> (11) 4 157 013 A1 (51) <i>A43B 7/14</i> (11) 4 157 014 A1 (51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 018 A1 (51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 019 A1 (51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 020 A1 (51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 021 A1 (51) <i>A43B 13/20</i> (11) 4 157 022 A1 (51) <i>A43B 23/02</i> (11) 4 159 076 A1 (51) <i>A63B 41/08</i> (11) 4 157 472 A1 (51) <i>B05D 5/06</i> (11) 3 672 803 B1 (51) <i>B63C 11/04</i> (11) 3 650 331 B1		

(73) NordicCan A/S	(51) A61K 9/68 (11) 3 876 742 B1	(51) F16C 19/26 (11) 4 160 031 A1	(51) B65G 1/04 (11) 4 157 751 A1
(71) Nordic Semiconductor ASA	(51) H03L 1/02 (11) 4 158 778 A1	(51) F16D 41/08 (11) 3 805 587 B1	(51) G06Q 10/08 (11) 3 583 569 B1
(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG	(51) F16P 1/02 (11) 4 160 076 A1	(51) F16D 65/18 (11) 3 460 282 B1	(71) Oceaneering International, Inc.
(51) F16P 1/02 (11) 4 160 076 A1	(71) NTN-SNR ROULEMENTS	(51) F16H 25/24 (11) 3 760 898 B1	(51) B65G 1/137 (11) 4 157 756 A1
(71) Normiopaste Oy	(51) F16C 19/10 (11) 4 160 030 A1	(51) G01L 5/12 (11) 3 564 640 B1	(51) B65G 1/137 (11) 4 157 757 A1
(51) E01F 9/681 (11) 4 158 107 A1	(71) NTT Communications Corporation	(71) NTN DOCOMO, INC.	(71) Oerlikon Metco (US) Inc.
(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION	(51) G05B 19/418 (11) 4 160 332 A1	(51) H04W 40/24 (11) 4 161 154 A1	(51) B23K 1/00 (11) 4 157 573 A1
(51) G01B 11/26 (11) 3 870 934 B1	(51) G05B 19/418 (11) 4 160 333 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 161 190 A1	(73) OES, Inc.
(71;73) Northrop Grumman Systems Corporation	(51) G06Q 10/00 (11) 4 160 494 A1	(71) Nubis Communications, Inc.	(51) H01R 43/28 (11) 3 243 247 B1
(51) B64D 15/04 (11) 4 157 721 A1	(51) G06Q 50/10 (11) 4 160 515 A1	(51) H04B 10/532 (11) 4 158 801 A1	(71) Oetiker Schweiz AG
(51) G01C 19/72 (11) 3 760 972 B1	(71) Nuclera Nucleics Ltd	(51) H04B 10/532 (11) 4 158 801 A1	(51) H01R 13/426 (11) 4 158 735 A1
(51) G01C 19/72 (11) 3 859 272 B1	(51) B01L 3/00 (11) 4 157 532 A1	(71;73) Nuctech Company Limited	(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales
(51) H04B 10/112 (11) 4 158 799 A1	(71) Nubis Communications, Inc.	(51) A61B 6/03 (11) 4 159 134 A1	(51) C22C 19/05 (11) 3 710 610 B1
(71) Northwestern University	(51) H04B 10/532 (11) 4 158 801 A1	(51) A61B 6/03 (11) 4 159 135 A1	(73) Ofinno, LLC
(51) A61K 31/135 (11) 4 157 242 A1	(71) Nuclera Nucleics Ltd	(51) A61B 6/03 (11) 4 159 136 A1	(51) H04L 5/00 (11) 3 934 152 B1
(73) Nouryon Chemicals International B.V.	(71;73) Nuctech Company Limited	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 274 A1	(51) H04W 72/08 (11) 3 895 490 B1
(51) C07C 209/08 (11) 3 924 331 B1	(51) A61B 6/03 (11) 4 159 134 A1	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 275 A1	(73) Ohio State Innovation Foundation
(71) Novabiotics Limited	(51) A61B 6/03 (11) 4 159 135 A1	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 276 A1	(51) C01B 3/34 (11) 2 953 892 B1
(51) A61K 31/145 (11) 4 157 247 A1	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 276 A1	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 277 A1	(71) Oji Holdings Corporation
(71) Novacell Technology Inc.	(51) G01V 5/00 (11) 4 160 277 A1	(51) G01V 8/00 (11) 2 837 955 B1	(51) D21H 19/72 (11) 4 159 919 A1
(51) A61K 38/08 (11) 4 159 225 A1	(71) Numab Therapeutics AG	(71) Nussbaum Automotive Lifts GmbH	(71) Olix Pharmaceuticals, Inc.
(73) Novalde GmbH	(51) A61K 39/395 (11) 4 157 352 A1	(51) B66F 7/02 (11) 3 549 900 B1	(51) C12N 15/113 (11) 4 159 858 A1
(51) H01L 51/54 (11) 3 425 692 B1	(73) Nussbaum Automotive Lifts GmbH	(71) Nutriomix GmbH	(73) Olympus America Inc.
(51) H01L 51/54 (11) 3 930 024 B1	(51) B66F 7/02 (11) 3 549 900 B1	(51) A23L 33/00 (11) 4 156 972 A1	(51) G01N 29/04 (11) 3 696 541 B1
(71) Novamedisan Italia S.r.l.	(71) Nutriomix GmbH	(71) Nuvamid SA	(73) Olympus Winter & Ibe GmbH
(51) A61G 10/00 (11) 4 159 179 A1	(51) A23L 33/00 (11) 4 156 972 A1	(51) A61K 31/6615 (11) 4 157 284 A1	(51) A61B 18/12 (11) 3 416 577 B1
(71) Novamont S.p.A.	(71) NXP B.V.	(71) NXP B.V.	(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit
(51) C08G 63/16 (11) 4 157 917 A1	(51) G01S 7/02 (11) 4 160 250 A1	(51) G01S 7/02 (11) 4 160 251 A1	(51) F02M 21/02 (11) 4 158 181 A1
(71) NOVARES France	(51) G01S 7/02 (11) 4 160 251 A1	(51) G01S 7/02 (11) 4 160 252 A1	(71) Omega SA
(51) H02K 1/27 (11) 4 158 753 A1	(51) G01S 7/288 (11) 4 160 254 A1	(51) G01S 7/35 (11) 4 160 255 A1	(51) A44C 5/24 (11) 4 159 079 A1
(51) H02K 1/27 (11) 4 158 754 A1	(51) G01S 7/35 (11) 4 160 255 A1	(51) G06F 13/24 (11) 4 160 426 A1	(51) A44C 5/24 (11) 4 159 080 A1
(51) H02K 9/19 (11) 4 158 763 A2	(51) H03M 3/00 (11) 4 160 924 A1	(51) H04L 25/49 (11) 4 161 010 A1	(71) Omicron electronics GmbH
(71;73) Novartis AG	(51) H04W 12/104 (11) 4 161 119 A1	(71;73) NXP USA, Inc.	(51) G01R 15/06 (11) 4 158 360 A1
(51) A61K 9/28 (11) 4 159 204 A1	(71) NXP USA, Inc.	(51) G01R 31/319 (11) 3 640 654 B1	(71) OMRON Corporation
(51) A61K 9/28 (11) 4 159 205 A1	(51) G01R 31/319 (11) 3 640 654 B1	(51) H01L 21/768 (11) 4 160 663 A1	(51) G06F 16/9538 (11) 4 160 447 A1
(51) A61K 31/519 (11) 4 157 279 A1	(51) H01L 21/768 (11) 4 160 663 A1	(51) H01L 23/31 (11) 4 160 668 A1	(51) H05B 3/42 (11) 4 161 213 A1
(51) A61K 31/519 (11) 4 159 217 A1	(51) H01L 23/31 (11) 4 160 668 A1	(51) H01L 23/522 (11) 4 148 782 A3	(73) OMRON CORPORATION
(51) A61K 31/5377 (11) 3 618 875 B1	(51) H01L 23/522 (11) 4 148 782 A3	(51) H01L 29/08 (11) 4 089 741 A3	(51) G06K 9/00 (11) 2 833 292 B1
(51) A61K 35/76 (11) 4 157 299 A2	(51) H01L 29/08 (11) 4 089 741 A3	(51) H01L 29/778 (11) 3 226 304 B1	(73) Omron Corporation
(51) A61M 5/315 (11) 3 858 405 B1	(51) H01L 29/778 (11) 3 226 304 B1	(51) H01L 29/778 (11) 4 092 755 A3	(51) G01V 8/20 (11) 3 819 677 B1
(51) C07K 16/28 (11) 3 345 926 B1	(51) H02M 1/00 (11) 4 160 889 A1	(51) H02M 1/00 (11) 4 160 889 A1	(71) Omya International AG
(51) C12N 5/0783 (11) 3 283 619 B1	(51) H03F 1/22 (11) 4 160 914 A1	(73) Nypro Inc.	(51) A61K 8/02 (11) 4 157 202 A1
(73) Novelis Koblenz GmbH	(51) H03F 1/22 (11) 4 160 914 A1	(51) A61B 5/00 (11) 3 809 956 B1	(51) A61K 8/19 (11) 4 159 188 A1
(51) C22C 21/06 (11) 3 994 290 B1	(71) Nypro Inc.	(71) NZ Technologies Inc.	(51) B01J 20/04 (11) 4 157 514 A1
(71) Novomedix, LLC	(51) A61B 5/00 (11) 3 809 956 B1	(51) G06F 3/01 (11) 4 158 453 A1	(51) C09C 1/02 (11) 4 157 944 A1
(51) A61K 31/18 (11) 4 157 249 A1	(71) NZ Technologies Inc.	(73) O&M Halyard, Inc.	(71) Oncorus, Inc.
(71) Novozymes A/S	(51) G06F 3/01 (11) 4 158 453 A1	(51) A61L 2/24 (11) 3 856 263 B1	(51) A61P 31/14 (11) 4 157 456 A1
(51) A21D 2/26 (11) 4 156 944 A1	(73) O&M Halyard, Inc.	(71) Obayashi Corporation	(71) Ondonto Tech Pesquisa e Inovação, Ltda
(51) C11D 3/38 (11) 4 157 986 A1	(51) A61L 2/24 (11) 3 856 263 B1	(51) C04B 14/04 (11) 4 159 700 A1	(51) C01G 33/00 (11) 4 159 683 A1
(51) C12N 9/54 (11) 4 158 011 A1	(71) Obayashi Corporation	(71) Objectvideo Labs, LLC	(71) Onenav, Inc.
(51) D21F 1/32 (11) 4 158 097 A1	(51) C04B 14/04 (11) 4 159 700 A1	(51) G06K 9/34 (11) 4 158 533 A1	(51) G01S 19/24 (11) 4 158 385 A1
(71) NSG Engenharia, Projetos e Representação Comercial Ltda	(71) Objectvideo Labs, LLC	(71) OBSCHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "ASPECT"	(73) OneTrust LLC
(51) B63B 43/16 (11) 4 157 710 A1	(51) G06K 9/34 (11) 4 158 533 A1	(51) G01D 18/00 (11) 4 158 282 A1	(51) H04L 9/40 (11) 3 848 843 B1
(73) NSK Ltd.	(71) OBSCHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "ASPECT"	(71;73) Ocado Innovation Limited	(71) ONK Therapeutics Limited
(51) F16C 19/36 (11) 3 690 266 B1	(51) G01D 18/00 (11) 4 158 282 A1	(51) B65G 1/04 (11) 4 157 748 A1	(51) A61K 35/17 (11) 4 157 292 A1
(73) NTC S.r.l.	(71;73) Ocado Innovation Limited		(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) A61J 3/02 (11) 3 840 731 B1	(51) B65G 1/04 (11) 4 157 748 A1		(51) A61K 9/14 (11) 4 157 225 A1
(71) NTE Holding S.r.l.			(51) A61K 45/00 (11) 4 159 239 A1
(51) B01F 13/02 (11) 4 157 507 A1			(71) OnRobot A/S
(51) B65G 53/52 (11) 4 157 768 A1			(51) B25J 15/06 (11) 4 157 596 A1
(71;73) NTN Corporation			(71) Ontech Security, S.L.
(51) B25J 9/02 (11) 3 446 836 B1			(51) G06F 3/01 (11) 4 160 359 A1
(51) C21D 9/40 (11) 3 564 398 B1			(73) Ontex BV

(71) OPAN AG (51) <i>E03C 1/298</i> (11) 4 158 115 A2	(51) <i>A61L 31/04</i> (11) 4 159 251 A1	Management Co., Ltd. (51) <i>B01D 45/14</i> (11) 4 159 298 A1
(71) Openfield Technology (51) <i>E21B 7/04</i> (11) 4 158 144 A1	(73) Ottawa Hospital Research Institute (51) <i>C07D 207/38</i> (11) 3 250 550 B1	(51) <i>B01D 45/14</i> (11) 4 159 299 A1
(51) <i>E21B 47/01</i> (11) 4 158 153 A1	(71) Otto Bock Healthcare Products GmbH (51) <i>A61F 2/50</i> (11) 4 157 159 A1	(51) <i>B28B 3/00</i> (11) 4 159 393 A1
(51) <i>E21B 47/026</i> (11) 4 158 154 A1	(71) Ottobock SE & Co. KGaA (51) <i>A61F 2/50</i> (11) 4 157 158 A1	(51) <i>B65G 1/137</i> (11) 3 434 623 B1
(71) Opitz, Mathias (51) <i>A61M 1/36</i> (11) 4 157 394 A1	(51) <i>A61F 2/66</i> (11) 4 157 160 A1	(51) <i>C01B 3/58</i> (11) 4 159 672 A1
(71) Opsys Tech Ltd. (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 089 437 A3	(73) Outplay Inc. (51) <i>A61K 8/04</i> (11) 3 419 588 B1	(51) <i>C01B 25/14</i> (11) 4 159 673 A1
(71) Opterus Research and Development, Inc. (51) <i>E04B 1/00</i> (11) 4 158 120 A1	(71) Outrider Technologies, Inc. (51) <i>B65G 63/00</i> (11) 4 157 769 A1	(51) <i>C01B 33/20</i> (11) 4 159 676 A1
(71) Optios, Inc. (51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 157 089 A2	(71) OVH (51) <i>F28F 25/02</i> (11) 4 050 296 B1	(51) <i>C01B 33/32</i> (11) 4 159 677 A1
(71) Optipack GmbH (51) <i>B29C 45/00</i> (11) 4 159 401 A1	(51) <i>H01L 23/40</i> (11) 4 160 671 A1	(51) <i>C01F 5/02</i> (11) 4 159 679 A1
(71;73) Oracle International Corporation (51) <i>G06F 8/41</i> (11) 3 607 432 B1	(51) <i>H04L 12/46</i> (11) 4 161 001 A1	(51) <i>C01G 25/00</i> (11) 4 159 682 A1
(51) <i>G06F 21/60</i> (11) 3 867 786 B1	(71) Oxford BioDynamics PLC (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 158 066 A1	(51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 159 684 A1
(51) <i>H04L 12/705</i> (11) 4 158 858 A1	(71) Oxford Nanoimaging Limited (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 158 318 A1	(51) <i>C03C 27/06</i> (11) 3 357 883 B1
(71) Orac NV (51) <i>B29C 44/22</i> (11) 4 159 400 A1	(73) Oxford Nanopore Technologies Limited (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 3 207 157 B2	(51) <i>C03C 27/06</i> (11) 3 590 904 B1
(71) Orange (51) <i>G01S 19/14</i> (11) 4 158 384 A1	(73) Oxford University Innovation Limited (51) <i>G01B 7/14</i> (11) 3 710 775 B1	(51) <i>C25B 1/02</i> (11) 4 159 893 A1
(51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 158 789 A1	(71) Oxum, Inc. (51) <i>C02F 3/00</i> (11) 4 159 690 A1	(51) <i>F04D 29/44</i> (11) 3 208 472 B1
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 158 811 A1	(71) Ozkoc Hidrolik Makina San. Ve Tic. A.S. (51) <i>B30B 1/00</i> (11) 4 157 622 A1	(51) <i>F16L 59/065</i> (11) 4 160 075 A1
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 158 812 A1	(51) <i>B30B 15/00</i> (11) 4 157 623 A1	(51) <i>F24F 1/0047</i> (11) 4 160 098 A1
(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 158 842 A1	(71) P.E. Labellers S.p.A. (51) <i>B65C 9/18</i> (11) 4 157 732 A1	(51) <i>F25B 45/00</i> (11) 4 160 118 A1
(51) <i>H04L 12/58</i> (11) 4 158 853 A1	(71) PA.COTTE SA (51) <i>A45C 3/02</i> (11) 4 157 028 A1	(51) <i>F25B 49/02</i> (11) 4 160 120 A1
(51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 158 872 A1	(73) Pacesetter, Inc. (51) <i>A61N 1/362</i> (11) 3 852 870 B1	(51) <i>F28D 9/02</i> (11) 4 160 130 A1
(51) <i>H04N 21/258</i> (11) 4 161 081 A1	(71) Pacific Handy Cutter, Incorporated (51) <i>B26B 5/00</i> (11) 4 157 598 A1	(51) <i>G01J 3/26</i> (11) 4 160 169 A1
(51) <i>H04W 8/16</i> (11) 4 158 924 A1	(71) Pairwise Plants Services, Inc. (51) <i>A01H 1/00</i> (11) 4 156 909 A1	(51) <i>G01J 3/26</i> (11) 4 160 170 A1
(71) Orano (51) <i>H01M 10/54</i> (11) 4 158 719 A1	(71;73) Palantir Technologies Inc. (51) <i>G06F 9/448</i> (11) 4 160 400 A1	(51) <i>G01N 33/02</i> (11) 3 940 047 B1
(71) Origin Company, Limited (51) <i>B23K 11/02</i> (11) 4 159 353 A1	(51) <i>G06F 9/54</i> (11) 3 525 100 B1	(51) <i>G02B 13/04</i> (11) 3 531 181 B1
(71) Oriient New Media Ltd. (51) <i>G01R 33/00</i> (11) 4 158 367 A1	(51) <i>G06F 16/27</i> (11) 4 160 438 A1	(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 160 330 A1
(71) Orizuru Therapeutics, Inc. (51) <i>C12M 3/00</i> (11) 4 159 838 A1	(51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 160 439 A1	(51) <i>G06F 13/10</i> (11) 3 842 951 B1
(71) OroraTech GmbH (51) <i>H02H 3/00</i> (11) 4 160 841 A1	(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 4 160 450 A1	(51) <i>G06Q 30/06</i> (11) 4 160 507 A1
(73) Ortho-Clinical Diagnostics, Inc. (51) <i>G01N 33/558</i> (11) 3 385 713 B1	(71) Palo Alto Networks, Inc. (51) <i>G06F 11/00</i> (11) 4 158 478 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 160 527 A1
(71) OrthoXel DAC (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 157 108 A1	(51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 158 521 A1	(51) <i>G08B 21/06</i> (11) 3 657 457 B1
(71) OSAKA UNIVERSITY (51) <i>G03H 1/04</i> (11) 4 160 319 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 160 985 A1	(51) <i>H01G 11/10</i> (11) 4 160 633 A1
(71) Osbak, Gordon Albin (51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 158 130 A1	(51) <i>H04W 8/00</i> (11) 4 158 923 A1	(51) <i>H01M 4/02</i> (11) 4 160 712 A1
(71) Osmotex AG (51) <i>A61L 2/02</i> (11) 4 157 361 A1	(71) Palo Alto Research Center, Incorporated (51) <i>B01J 13/00</i> (11) 4 157 509 A1	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 160 723 A1
(71) Osstemimplant Co., Ltd. (51) <i>C08F 283/00</i> (11) 4 159 777 A1	(73) PaloDEx Group Oy (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 3 053 523 B1	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 160 724 A1
(71) Osstem Implant Co., Ltd. (51) <i>A61C 7/00</i> (11) 4 159 157 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) <i>G01C 21/32</i> (11) 4 160 150 A1	(51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 160 730 A1
(71) Oticon A/S (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 161 103 A1	(51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 160 417 A1	(51) <i>H01M 4/134</i> (11) 3 859 828 B1
(71;73) Otis Elevator Company (51) <i>B66B 1/24</i> (11) 3 623 330 B1	(51) <i>G06T 7/20</i> (11) 3 217 358 B1	(51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 160 734 A1
(51) <i>B66B 1/46</i> (11) 4 159 657 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 160 964 A1	(51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 160 738 A1
(51) <i>B66B 7/02</i> (11) 3 782 945 B1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 160 965 A1	(51) <i>H01M 4/525</i> (11) 4 160 741 A1
(51) <i>B66B 13/22</i> (11) 3 354 614 B1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 160 966 A1	(51) <i>H01M 4/525</i> (11) 4 160 742 A1
(71;73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61P 11/00</i> (11) 4 159 277 A1	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 160 981 A1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 160 746 A1
(51) <i>C07D 211/44</i> (11) 3 421 454 B1	(51) <i>H04L 12/28</i> (11) 4 160 998 A1	(51) <i>H01M 10/052</i> (11) 4 160 763 A1
(71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc. (51) <i>H04W 84/10</i> (11) 4 161 210 A1	(51) <i>H04L 12/70</i> (11) 4 161 004 A1	(51) <i>H01M 10/054</i> (11) 3 376 581 B1
	(51) <i>H04W 28/16</i> (11) 4 161 142 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 160 769 A1
	(51) <i>H04W 84/10</i> (11) 4 161 210 A1	(51) <i>H01M 10/42</i> (11) 3 678 218 B1
		(51) <i>H01R 13/631</i> (11) 3 751 679 B1
		(51) <i>H02K 3/34</i> (11) 4 160 878 A1
		(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. (51) <i>C01B 25/455</i> (11) 4 159 674 A1
		(51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 160 715 A1
		(51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 160 733 A1
		(71) Papeterie Zuber Rieder (51) <i>D21H 17/14</i> (11) 4 158 100 A1
		(73) Paragon Films Inc. (51) <i>B29C 55/06</i> (11) 3 328 615 B1
		(71) Paragon Pet Products Europe B.V. (51) <i>A01K 15/02</i> (11) 4 159 030 A1
		(73) PARI Pharma GmbH (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 3 586 896 B1
		(73) Park, Jea Hong (51) <i>E04B 2/08</i> (11) 3 686 365 B1
		(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l. (51) <i>F16L 37/084</i> (11) 3 948 040 B1
		(71) Pascal Tags Inc. (51) <i>G06K 19/067</i> (11) 4 158 542 A1
		(71) Patek Philippe SA Genève (51) <i>G04B 3/10</i> (11) 4 160 320 A1
		(71) Paua Trading Limited (51) <i>A45C 11/00</i> (11) 4 159 082 A1
		(71) PAVmed Inc. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 157 121 A1
		(71) PayPal, Inc.

(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 158 531 A1	(51) <i>F24F 8/108</i>	(11) 4 160 100 A1	(71) Polartis GmbH I.G.	
(71) PBBPolisur S.r.l.		(73) Philips Image Guided Therapy Corporation		(51) <i>H02H 3/093</i>	(11) 4 158 743 A1
(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 4 157 935 A1	(51) <i>A61B 8/12</i>	(11) 2 938 271 B1	(71) Politecnico di Milano	
(71) Peacs Investments B.V.		(71) Phillips, Roland Norman		(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 157 148 A1
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 158 650 A2	(51) <i>E01B 5/02</i>	(11) 4 158 101 A2	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 157 787 A1
(71) Peak Fiber Innovations S.r.l.		(71) Philochem AG		(71) Pollen, Inc.	
(51) <i>G01D 5/353</i>	(11) 4 158 281 A1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 159 729 A1	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 158 990 A1
(71) Pelegrine, André Antonio		(71) Phoenix Biotechnology, Inc.		(73) Polo S.R.L.	
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 159 158 A1	(51) <i>A23B 7/154</i>	(11) 4 156 947 A1	(51) <i>F16L 37/084</i>	(11) 3 931 479 B1
(73) PELLENC		(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG		(71) Polska Wytornia Papierow	
(51) <i>E01H 1/08</i>	(11) 3 921 473 B1	(51) <i>G01D 4/02</i>	(11) 3 662 232 B1	Wartosciowych S.A.	
(71) Peloton Interactive, Inc.		(51) <i>H01R 13/518</i>	(11) 3 840 132 B1	(51) <i>B42D 25/41</i>	(11) 4 159 465 A1
(51) <i>A63B 21/22</i>	(11) 4 157 470 A1	(51) <i>H01R 13/74</i>	(11) 3 876 362 B1	(51) <i>B42D 25/41</i>	(11) 4 159 466 A1
(71) PEMI31 Therapeutics Inc.		(71) Phoenix Waste Solutions, Inc.		(71) Polymer Gvolut Ltd.	
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 157 355 A1	(51) <i>B02C 19/00</i>	(11) 4 157 539 A1	(51) <i>C08G 59/24</i>	(11) 4 157 916 A1
(71) Penneo A/S		(73) Piaggio & Co. S.p.A.		(73) POLYTECHNYL S.A.S.	
(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 158 520 A1	(51) <i>B62K 5/01</i>	(11) 3 894 311 B1	(51) <i>C08G 69/28</i>	(11) 3 515 967 B1
(73) Pepperl + Fuchs GmbH		(71) Piccinini, Jose Maria		(71) Pongrass, Robert Gabor	
(51) <i>G01S 7/521</i>	(11) 3 055 858 B1	(51) <i>G01N 27/414</i>	(11) 4 158 327 A1	(51) <i>D05C 11/06</i>	(11) 4 158 089 A1
(71) Perfect Pack Srl		(73) PI Ceramic GmbH		(73) Portal Crane Parts Ltd.	
(51) <i>B65B 1/02</i>	(11) 4 157 724 A1	(51) <i>H01L 41/047</i>	(11) 3 921 877 B1	(51) <i>B66C 9/18</i>	(11) 3 580 164 B1
(71) Perfetti Van Melle S.p.A.		(71) Picello, Inc.		(73) POSCO Co., Ltd	
(51) <i>A61J 3/10</i>	(11) 4 157 200 A1	(51) <i>G06F 9/44</i>	(11) 4 158 470 A1	(51) <i>F27B 21/02</i>	(11) 3 550 038 B1
(73) PerimeterX, Inc.		(73) Pierburg GmbH		(71) Positrigo AG	
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 195 127 B1	(51) <i>H02K 5/04</i>	(11) 3 625 878 B1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 159 133 A1
(73) Perimetrix, Inc.		(73) Pierce Biotechnology, Inc.		(73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH	
(51) <i>A61B 9/00</i>	(11) 3 505 900 B1	(51) <i>G02B 21/26</i>	(11) 3 526 637 B1	(51) <i>G01J 3/10</i>	(11) 3 480 571 B1
(71) PERI SE		(71) Pierenkemper GmbH		(73) Power Down Semiconductor Inc	
(51) <i>B32B 7/03</i>	(11) 4 157 631 A1	(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 159 269 A1	(51) <i>G11C 11/412</i>	(11) 3 329 490 B1
(71) Perry, Omer		(71) Pierro, Roberto Adrian		(73) PP Energy ApS	
(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) 4 158 908 A1	(51) <i>E21F 1/00</i>	(11) 4 159 976 A1	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 3 853 477 B1
(71) PetroChina Company Limited		(71) Pieters Joseph & Luc BV		(71) PQshield Ltd	
(51) <i>E21B 43/16</i>	(11) 4 159 972 A1	(51) <i>A01H 4/00</i>	(11) 4 156 911 A1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 158 837 A1
(71) Petrov, Vasilii Aleksandrovich		(71) Pietro Fiorentini S.p.A.		(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.	
(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 159 260 A1	(51) <i>G05D 16/16</i>	(11) 4 158 439 A1	(51) <i>F02C 7/232</i>	(11) 4 112 907 A3
(71) PFD - Comércio Varejista de Equipamentos		(73) Pigeon Corporation		(51) <i>G06F 30/28</i>	(11) 4 160 465 A1
Médicos Ltda.		(51) <i>F16K 15/14</i>	(11) 3 647 638 B1	(73) Pratt & Whitney Canada Corp.	
(51) <i>A61M 39/20</i>	(11) 4 159 267 A1	(71) Pin Chia an Technology Co., Ltd.		(51) <i>F02C 6/14</i>	(11) 2 990 626 B1
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG		(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 161 215 A1	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 3 760 927 B1
(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 151 860 A3	(73) Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd.		(73) Precision-Hayes International Inc.	
(71;73) Pfizer Inc.		(51) <i>G10L 17/02</i>	(11) 3 460 793 B1	(51) <i>E04C 5/12</i>	(11) 3 521 526 B1
(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 421 462 B1	(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc.		(73) Precision Planting LLC	
(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 157 845 A1	(51) <i>A01H 5/00</i>	(11) 4 159 028 A1	(51) <i>B01D 37/04</i>	(11) 3 662 243 B1
(73) PGS Geophysical AS		(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 158 033 A2	(71;73) President and Fellows of Harvard	
(51) <i>G01V 1/36</i>	(11) 3 210 051 B1	(73) Pittway Sarl		College	
(73) PGT THERMPROZESSTECHNIK GMBH		(51) <i>G05D 16/16</i>	(11) 3 865 969 B1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 159 243 A1
(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 3 421 955 B1	(71) PIUSI S.p.A.		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 159 856 A1
(71) Pharm-Analyt Labor GmbH		(51) <i>B67D 7/04</i>	(11) 4 159 668 A1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 916 107 B1
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 158 350 A1	(71) Pivotal Commware, Inc.		(51) <i>G02B 26/06</i>	(11) 3 928 142 B1
(73) PHARMATHEK S.r.L.		(51) <i>H04B 7/14</i>	(11) 4 158 796 A1	(71) President And Fellows Of Harvard College	
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 3 696 117 B1	(73) PLANSEE COMPOSITE MATERIALS GMBH		(51) <i>C07D 493/22</i>	(11) 4 119 563 A3
(71) Phenogy AG		(51) <i>C22C 1/04</i>	(11) 3 589 773 B1	(51) <i>C08H 7/00</i>	(11) 4 157 923 A2
(51) <i>H01M 6/32</i>	(11) 4 160 759 A1	(71) Plantronics, Inc.		(71) Pressure Systems International, LLC	
(71;73) Philip Morris Products S.A.		(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 161 066 A1	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 159 489 A1
(51) <i>A24B 3/18</i>	(11) 2 217 102 B1	(71) Plant Tap, LLC		(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 159 490 A1
(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 4 156 981 A1	(51) <i>B65D 75/30</i>	(11) 4 157 742 A1	(71) PREVLLY SPOLKA Z OGRANICZONA	
(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 3 930 501 B1	(73) Plasser & Theurer Export Von		ODPOWIEDZIALNOSCIA	
(51) <i>A24F 40/30</i>	(11) 3 616 539 B1	Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.		(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 157 431 A1
(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 589 146 B1	(51) <i>B61D 5/06</i>	(11) 3 795 444 B1	(71) Prime Bio, Inc.	
(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 334 296 B2	(71) Pocketrd Co., Ltd.		(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 4 157 857 A2
(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 445 186 B1	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 160 545 A1	(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.	
(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 550 996 B1	(71) Poclair Hydraulics Industrie		(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 160 762 A1
(71) Philipps-Universität Marburg		(51) <i>F16J 15/00</i>	(11) 4 158 225 A1	(51) <i>H02J 3/14</i>	(11) 4 160 847 A1
(51) <i>A61P 31/14</i>	(11) 4 157 455 A1	(51) <i>F16N 31/00</i>	(11) 4 158 236 A1	(71;73) Primetals Technologies Austria GmbH	
(71) Philips Domestic Appliances Holding B.V.				(51) <i>B21C 47/24</i>	(11) 3 585 529 B1
				(51) <i>B22D 11/128</i>	(11) 4 159 343 A1

(71) Pritchard, Brian (51) <i>G06F 9/4401</i> (11) 4 160 397 A1	(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd (51) <i>F24F 11/32</i> (11) 4 160 102 A1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 969 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 970 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 971 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 972 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 973 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 158 974 A1 (51) <i>H04W 72/08</i> (11) 4 158 975 A1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 158 979 A1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 158 982 A1 (51) <i>H04W 76/11</i> (11) 4 158 988 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 158 991 A1 (51) <i>H04W 76/20</i> (11) 4 158 997 A1 (51) <i>H04W 84/18</i> (11) 4 158 999 A1
(71) Probono S.r.l. (51) <i>B28B 11/00</i> (11) 4 157 602 A1 (51) <i>B41J 2/15</i> (11) 4 157 642 A1	(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd (51) <i>F25D 23/06</i> (11) 4 160 123 A1 (51) <i>F25D 23/10</i> (11) 4 160 124 A1 (51) <i>F26Q 10/00</i> (11) 4 160 493 A1	(71;73) Qualcomm Incorporated (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 491 489 B1 (51) <i>G06F 3/16</i> (11) 3 440 538 B1 (51) <i>G06V 40/12</i> (11) 3 353 709 B1 (51) <i>H04B 7/0417</i> (11) 3 484 082 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 831 A1 (51) <i>H04N 19/176</i> (11) 2 347 591 B2 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 3 539 342 B1
(71) Procter & Gamble International Operations SA (51) <i>A61Q 13/00</i> (11) 4 159 283 A2	(71;73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd. (51) <i>F25C 5/02</i> (11) 3 908 793 B1 (51) <i>F25D 23/12</i> (11) 3 916 326 B1 (51) <i>F25D 29/00</i> (11) 4 160 125 A1 (51) <i>F25D 29/00</i> (11) 4 160 126 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 4 158 373 A1 (51) <i>G01S 5/10</i> (11) 4 158 374 A1 (51) <i>G01S 13/89</i> (11) 4 158 378 A1 (51) <i>G10K 9/122</i> (11) 4 158 617 A1 (51) <i>H02J 50/10</i> (11) 4 158 750 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 160 958 A1 (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 158 814 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 158 817 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 834 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 160 972 A1 (51) <i>H04N 13/128</i> (11) 4 158 890 A1 (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 3 155 812 B1 (51) <i>H04W 4/90</i> (11) 4 158 922 A1 (51) <i>H04W 24/00</i> (11) 4 161 127 A1 (51) <i>H04W 24/10</i> (11) 3 328 120 B1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 161 179 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 161 195 A1 (51) <i>H04W 76/19</i> (11) 4 158 993 A1
(71) Promens SA (51) <i>B05B 11/00</i> (11) 4 157 546 A1	(73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co., Ltd (51) <i>F25D 23/12</i> (11) 3 916 326 B1	(71) Quality Claims Management Corporation (51) <i>G06E 1/00</i> (11) 4 158 442 A1
(73) Prorogo Ltd. (51) <i>A61N 1/362</i> (11) 3 525 877 B1	(71) Qingdao Highway IOT Technology Co., Ltd. (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 4 160 480 A1	(73) Quanta Computer Inc. (51) <i>G06F 1/26</i> (11) 3 751 392 B1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 3 509 405 B1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 3 716 743 B1
(73) Proseat GmbH & Co. KG (51) <i>B60N 2/70</i> (11) 3 638 537 B1	(71) Qingdao Restore Biotechnology Co., Ltd. (51) <i>C12N 5/0775</i> (11) 4 159 842 A1	(73) Quantum-Si Incorporated (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 3 465 159 B1
(71) Provigate Inc. (51) <i>G01N 1/10</i> (11) 4 160 179 A1 (51) <i>G01N 1/10</i> (11) 4 160 180 A1	(71) QTG Development, Inc. (51) <i>C12N 9/10</i> (11) 4 158 007 A2	(71) Qubit Pharmaceuticals (51) <i>C07D 215/18</i> (11) 4 159 721 A1
(71) Provivi, Inc. (51) <i>C07C 6/04</i> (11) 4 157 814 A1	(71;73) PSA Automobiles SA (51) <i>B29C 44/58</i> (11) 3 763 503 B1 (51) <i>B60B 7/04</i> (11) 3 829 895 B1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 157 658 A1 (51) <i>B60K 13/06</i> (11) 3 735 357 B1 (51) <i>B60L 3/12</i> (11) 4 157 665 A1 (51) <i>B60Q 3/225</i> (11) 4 157 673 A1 (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 157 677 A1 (51) <i>B60R 13/02</i> (11) 3 898 337 B1 (51) <i>F02D 41/22</i> (11) 4 158 177 A1 (51) <i>F16D 65/00</i> (11) 4 158 217 A1 (51) <i>F16F 9/49</i> (11) 3 942 195 B1 (51) <i>F16L 27/093</i> (11) 4 158 232 A1 (51) <i>F21S 43/239</i> (11) 3 492 807 B1	(71) Quell Therapeutics Limited (51) <i>A61K 38/19</i> (11) 4 157 318 A1
(71) Public University Corporation Fukushima Medical University (51) <i>G01N 33/15</i> (11) 4 160 207 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) <i>G01S 1/02</i> (11) 4 158 370 A1 (51) <i>G01S 5/00</i> (11) 4 158 372 A1 (51) <i>G01S 7/292</i> (11) 4 158 375 A2 (51) <i>G06F 1/10</i> (11) 4 158 443 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 158 444 A1 (51) <i>G06F 9/46</i> (11) 4 158 472 A1 (51) <i>G06F 12/02</i> (11) 4 158 485 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 158 546 A1 (51) <i>G10L 25/78</i> (11) 4 158 628 A1 (51) <i>H01L 23/31</i> (11) 4 158 687 A1 (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 158 690 A1 (51) <i>H03H 9/05</i> (11) 4 158 776 A1 (51) <i>H04B 1/04</i> (11) 4 158 781 A1 (51) <i>H04B 7/022</i> (11) 4 158 786 A1 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 158 787 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 759 981 B1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 158 793 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 158 794 A1 (51) <i>H04B 17/10</i> (11) 4 158 803 A1 (51) <i>H04B 17/318</i> (11) 4 158 804 A1 (51) <i>H04J 13/00</i> (11) 4 158 805 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 158 808 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 158 810 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 158 813 A1 (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 158 815 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 158 816 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 158 818 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 158 819 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 158 820 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 823 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 825 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 826 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 827 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 830 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 832 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 158 833 A1 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 158 863 A2 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 158 864 A2 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 158 865 A1 (51) <i>H04L 29/08</i> (11) 4 158 878 A1 (51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 158 917 A1 (51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 158 919 A1 (51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 158 920 A1 (51) <i>H04W 8/24</i> (11) 4 158 926 A1 (51) <i>H04W 24/04</i> (11) 4 158 933 A1 (51) <i>H04W 24/04</i> (11) 4 158 934 A1 (51) <i>H04W 24/04</i> (11) 4 158 935 A1 (51) <i>H04W 36/08</i> (11) 4 158 946 A1 (51) <i>H04W 40/00</i> (11) 4 158 948 A1 (51) <i>H04W 40/02</i> (11) 4 158 949 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 158 954 A1 (51) <i>H04W 52/10</i> (11) 4 158 956 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 158 959 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 158 960 A1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 3 741 165 B1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 158 964 A1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 158 965 A1	(71) R.P. Scherer Technologies, LLC (51) <i>A23L 29/281</i> (11) 4 156 971 A1
(71;73) PSA Automobiles SA (51) <i>B29C 44/58</i> (11) 3 763 503 B1 (51) <i>B60B 7/04</i> (11) 3 829 895 B1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 157 658 A1 (51) <i>B60K 13/06</i> (11) 3 735 357 B1 (51) <i>B60L 3/12</i> (11) 4 157 665 A1 (51) <i>B60Q 3/225</i> (11) 4 157 673 A1 (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 157 677 A1 (51) <i>B60R 13/02</i> (11) 3 898 337 B1 (51) <i>F02D 41/22</i> (11) 4 158 177 A1 (51) <i>F16D 65/00</i> (11) 4 158 217 A1 (51) <i>F16F 9/49</i> (11) 3 942 195 B1 (51) <i>F16L 27/093</i> (11) 4 158 232 A1 (51) <i>F21S 43/239</i> (11) 3 492 807 B1	(71) Pulse Biosciences, Inc. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 157 124 A1	(71) Radcliffe, Sarah (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 157 107 A1
(71) Public University Corporation Fukushima Medical University (51) <i>G01N 33/15</i> (11) 4 160 207 A1	(71) PUMA SE (51) <i>A41B 1/00</i> (11) 4 157 002 A1	(71) Radius Health, Inc. (51) <i>A61K 38/29</i> (11) 4 137 147 A3
(71) Pulse Biosciences, Inc. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 157 124 A1	(71) Pupil Labs GmbH (51) <i>A61B 3/113</i> (11) 4 157 065 A1	(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd. (51) <i>H04W 36/30</i> (11) 4 158 947 A1
(71) Purac Biochem B.V. (51) <i>A23L 13/40</i> (11) 3 979 821 B1	(73) Purac Biochem B.V. (51) <i>A23L 13/40</i> (11) 3 979 821 B1	(71) Raffuzzi, Mirco Armando (51) <i>B63B 21/50</i> (11) 4 157 704 A1
(71) Purdue Research Foundation (51) <i>A61K 31/436</i> (11) 4 157 269 A1	(71) Purdue Research Foundation (Prf) (51) <i>C07K 14/435</i> (11) 4 157 858 A2	(71;73) RAI Strategic Holdings, Inc. (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 3 110 271 B2 (51) <i>A24F 40/50</i> (11) 4 159 066 A1 (51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 525 609 B1 (51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 541 215 B1 (51) <i>G06F 13/42</i> (11) 4 160 430 A1 (51) <i>G06Q 30/00</i> (11) 4 160 505 A1
(71) Purdue Research Foundation (Prf) (51) <i>C07K 14/435</i> (11) 4 157 858 A2	(71) Pure Technologies Ltd. (51) <i>G01N 29/24</i> (11) 4 158 333 A1	(71) Raiz - Instituto De Investigação Da Floresta
(71) Pure Technologies Ltd. (51) <i>G01N 29/24</i> (11) 4 158 333 A1	(73) Pustilnik, Felix (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 2 882 850 B1	
(73) Pustilnik, Felix (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 2 882 850 B1	(73) Puzzle Medical Devices Inc. (51) <i>A61M 60/13</i> (11) 3 946 511 B1	
(73) Qeexo, Co. (51) <i>G06F 3/041</i> (11) 3 028 125 B1	(73) Qeexo, Co. (51) <i>G06F 3/041</i> (11) 3 028 125 B1	
(71) Qiagen Beverly, LLC (51) <i>C07K 14/005</i> (11) 4 157 856 A2	(71) QIAGEN GmbH (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 159 857 A1	
(71) Qiagen Beverly, LLC (51) <i>C07K 14/005</i> (11) 4 157 856 A2	(71) Qilu Regor Therapeutics Inc. (51) <i>C07D 405/14</i> (11) 4 157 832 A1	
(71) QIAGEN GmbH (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 159 857 A1	(71) QinetiQ Limited (51) <i>F16H 3/24</i> (11) 4 160 047 A2	
(71) Qilu Regor Therapeutics Inc. (51) <i>C07D 405/14</i> (11) 4 157 832 A1	(71) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>F15B 15/14</i> (11) 4 160 027 A1 (51) <i>F16D 3/26</i> (11) 4 160 036 A1	
(71) QinetiQ Limited (51) <i>F16H 3/24</i> (11) 4 160 047 A2	(71) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>F15B 15/14</i> (11) 4 160 027 A1 (51) <i>F16D 3/26</i> (11) 4 160 036 A1	

(51) E Papel <i>B42D 25/36</i> (11) 4 159 462 A1	(71) Reciclaje De Neumaticos Y Cauchos S.L. (51) <i>E01C 13/00</i> (11) 4 159 922 A1	(71) Rheinzink GmbH & Co. KG (51) <i>E04D 13/04</i> (11) 4 159 948 A1 (51) <i>E04D 13/17</i> (11) 4 159 949 A1
(71) Rakuten Group, Inc. (51) <i>G06F 16/33</i> (11) 4 160 441 A1	(71) RECOGN INC. (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 158 549 A1	(71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd. (51) <i>A21C 11/16</i> (11) 4 159 040 A1 (51) <i>A23P 20/20</i> (11) 4 159 052 A1
(71) Ramaco Carbon, LLC (51) <i>C10C 3/00</i> (11) 4 157 967 A1	(71) Recoil Oil Recovery Pty Ltd (51) <i>C02F 1/68</i> (11) 4 157 798 A1	(71) Rhodes Technologies (51) <i>A61K 9/22</i> (11) 4 157 229 A1
(71) Ramina S.R.L. (51) <i>D01D 5/092</i> (11) 4 148 169 A3	(71) Recticel Engineered Foams Belgium (51) <i>G01L 1/14</i> (11) 4 158 295 A1	(71) RHODIA OPERATIONS (51) <i>C01G 25/00</i> (11) 4 157 797 A1 (51) <i>C12P 13/00</i> (11) 4 158 048 A1
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd. (51) <i>G01N 21/41</i> (11) 4 158 314 A1	(71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 157 086 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 157 464 A1 (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 3 491 014 B1 (51) <i>C07K 16/10</i> (11) 4 157 868 A1 (51) <i>C12N 5/00</i> (11) 4 159 841 A1	(71) Rhodia Poliamida e Especialidades S.A. (51) <i>C03C 25/36</i> (11) 4 157 803 A1
(71) Rapallo Resins ApS (51) <i>C08K 5/00</i> (11) 4 159 799 A1	(71) Regents of the University of Minnesota (51) <i>C08F 220/20</i> (11) 4 157 903 A2 (51) <i>G01N 27/12</i> (11) 4 158 324 A1	(73) Rhude, Jennifer (51) <i>A61N 1/362</i> (11) 3 852 870 B1
(71) Rare Earth Functional Materials (Xiong'An) Innovation Center Co., Ltd (51) <i>B01J 23/10</i> (11) 4 159 312 A1	(73) Region Hovedstaden v/Herlev Hospital (51) <i>A61N 1/18</i> (11) 3 877 039 B1	(71;73) Ricoh Company, Ltd. (51) <i>A47B 81/06</i> (11) 3 927 213 B1 (51) <i>B41J 2/165</i> (11) 3 530 466 B1 (51) <i>B41J 2/175</i> (11) 3 771 568 B1 (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 157 644 A1 (51) <i>C09D 11/40</i> (11) 4 157 953 A1 (51) <i>C12N 5/0793</i> (11) 4 159 844 A1 (51) <i>G01N 25/72</i> (11) 4 160 197 A1 (51) <i>G02B 26/00</i> (11) 4 158 409 A1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 376 280 B1 (51) <i>G03G 15/36</i> (11) 4 160 318 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 160 353 A1 (51) <i>H01S 3/06</i> (11) 3 386 041 B1 (51) <i>H04N 1/00</i> (11) 4 161 042 A1 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 3 528 488 B1 (51) <i>H10K 30/88</i> (11) 4 161 234 A1
(71) Ratier-Figeac SAS (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 159 819 A1	(73) Reichard, Benno (51) <i>A43B 3/10</i> (11) 3 752 022 B1	(71) Rigas, Anastasia (51) <i>A61B 5/08</i> (11) 4 111 958 A3
(71) Ray, Subir (51) <i>A61B 1/313</i> (11) 4 157 062 A1	(71) Reithmeier Mobility Solutions GmbH (51) <i>B60P 1/52</i> (11) 4 159 538 A1	(73) Rigideluge Global Limited (51) <i>A62C 2/08</i> (11) 2 869 937 B2
(71) Raytheon BBN Technologies Corp. (51) <i>B63B 27/32</i> (11) 4 157 706 A1	(71) Reliaquest Holdings, LLC (51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 158 509 A1	(71) RIKEN (51) <i>A61P 11/00</i> (11) 4 159 277 A1 (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 159 873 A1
(71;73) Raytheon Company (51) <i>B29C 64/295</i> (11) 4 157 612 A1 (51) <i>F16F 15/08</i> (11) 4 158 220 A2 (51) <i>F42C 15/34</i> (11) 4 034 832 B1 (51) <i>G01N 24/08</i> (11) 4 158 323 A1 (51) <i>G01V 1/20</i> (11) 4 158 389 A2 (51) <i>G06K 9/62</i> (11) 4 158 537 A1 (51) <i>G10K 11/00</i> (11) 4 158 618 A2 (51) <i>H01G 2/04</i> (11) 3 841 601 B1 (51) <i>H01P 5/18</i> (11) 3 560 029 B1 (51) <i>H03H 11/26</i> (11) 4 158 777 A2	(71) Renault s.a.s (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 4 159 519 A1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 159 524 A1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 4 157 689 A1 (51) <i>G10L 15/08</i> (11) 4 158 620 A1	(71) Rimac Automobiles Ltd. (51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 160 788 A1
(71;73) Raytheon Technologies Corporation (51) <i>B22F 3/15</i> (11) 3 092 097 B1 (51) <i>B22F 5/00</i> (11) 3 795 902 B1 (51) <i>B32B 7/02</i> (11) 3 800 043 B1 (51) <i>C23C 10/10</i> (11) 3 080 329 B1 (51) <i>C23C 28/00</i> (11) 4 159 891 A1 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 674 517 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 643 879 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 690 189 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 578 757 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 663 523 B1 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 3 236 018 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 730 745 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 792 454 B1 (51) <i>F01D 17/16</i> (11) 3 667 030 B1 (51) <i>F02K 3/02</i> (11) 4 159 998 A1 (51) <i>F04D 29/02</i> (11) 3 091 193 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 3 705 759 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 4 160 059 A1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 502 561 B1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 604 927 B1	(71) RENAULT S.A.S. (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 159 983 A1 (51) <i>G01D 5/244</i> (11) 4 160 158 A1 (51) <i>G01R 19/00</i> (11) 4 160 225 A1	(71) Rimfrost Technologies AS (51) <i>A23L 5/20</i> (11) 4 159 049 A1
(51) <i>B29C 64/295</i> (11) 4 157 612 A1	(71) Renault SAS (51) <i>G10L 17/02</i> (11) 4 158 622 A1	(71) RIPD IP Development Ltd (51) <i>H01T 2/02</i> (11) 4 160 834 A1
(51) <i>F16F 15/08</i> (11) 4 158 220 A2	(71) RENAULT s.a.s. (51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 157 688 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 160 736 A1	(71) Rippert Besitzgesellschaft mbH & Co. KG (51) <i>B65G 17/18</i> (11) 4 157 759 A1
(51) <i>F42C 15/34</i> (11) 4 034 832 B1	(71) Renault SAS (51) <i>G10L 17/02</i> (11) 4 158 622 A1	(73) Ritter GmbH (51) <i>B01F 23/41</i> (11) 3 733 271 B1
(51) <i>G01N 24/08</i> (11) 4 158 323 A1	(71) RENASAS Electronics America Inc. (51) <i>G01S 7/489</i> (11) 4 160 264 A1	(71) Riverfield Inc. (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 159 151 A1
(51) <i>G01V 1/20</i> (11) 4 158 389 A2	(71) Renishaw PLC (51) <i>G01B 17/02</i> (11) 4 160 141 A1 (51) <i>G01B 17/02</i> (11) 4 160 142 A1	(71) RIWHA Networks Co., Ltd (51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 161 109 A1
(51) <i>G06K 9/62</i> (11) 4 158 537 A1	(73) Replimune Limited (51) <i>C12N 7/00</i> (11) 3 400 290 B1	(71) Roam Robotics Inc. (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 191 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 192 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 193 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 194 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 195 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 196 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 197 A1 (51) <i>A61H 3/00</i> (11) 4 157 198 A1
(51) <i>G10K 11/00</i> (11) 4 158 618 A2	(71) REPT BATTERO Energy Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 160 747 A1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>A01G 3/037</i> (11) 3 552 478 B1 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 157 585 A1 (51) <i>B60K 7/00</i> (11) 4 157 662 A1 (51) <i>B60L 50/51</i> (11) 3 268 243 B1 (51) <i>B60S 1/38</i> (11) 3 845 422 B1 (51) <i>B60T 8/171</i> (11) 4 157 680 A1 (51) <i>B60T 8/32</i> (11) 4 157 683 A1 (51) <i>B60T 8/32</i> (11) 4 157 684 A1 (51) <i>B60W 30/14</i> (11) 3 647 142 B1
(51) <i>H01G 2/04</i> (11) 3 841 601 B1	(71) Requtech AB (51) <i>H01Q 1/52</i> (11) 4 158 725 A1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 158 797 A1	
(51) <i>H01P 5/18</i> (11) 3 560 029 B1	(73) Research Triangle Institute (51) <i>B01J 23/89</i> (11) 3 027 310 B1	
(51) <i>H03H 11/26</i> (11) 4 158 777 A2	(71) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 840 810 B1	
(71;73) Raytheon Technologies Corporation (51) <i>B22F 3/15</i> (11) 3 092 097 B1 (51) <i>B22F 5/00</i> (11) 3 795 902 B1 (51) <i>B32B 7/02</i> (11) 3 800 043 B1 (51) <i>C23C 10/10</i> (11) 3 080 329 B1 (51) <i>C23C 28/00</i> (11) 4 159 891 A1 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 674 517 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 643 879 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 690 189 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 578 757 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 663 523 B1 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 3 236 018 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 730 745 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 792 454 B1 (51) <i>F01D 17/16</i> (11) 3 667 030 B1 (51) <i>F02K 3/02</i> (11) 4 159 998 A1 (51) <i>F04D 29/02</i> (11) 3 091 193 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 3 705 759 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 4 160 059 A1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 502 561 B1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 604 927 B1	(71) ResMed Sensor Technologies Limited (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 157 410 A1 (51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 158 644 A1 (51) <i>G16H 40/20</i> (11) 4 158 652 A1	
(51) <i>B29C 64/295</i> (11) 4 157 612 A1	(71) Revoltab AG (51) <i>A61L 9/015</i> (11) 4 157 370 A1	
(51) <i>F16F 15/08</i> (11) 4 158 220 A2	(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 159 193 A1	
(51) <i>F42C 15/34</i> (11) 4 034 832 B1	(71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 158 901 A1	
(51) <i>G01N 24/08</i> (11) 4 158 323 A1		
(51) <i>G01V 1/20</i> (11) 4 158 389 A2		
(51) <i>G06K 9/62</i> (11) 4 158 537 A1		
(51) <i>G10K 11/00</i> (11) 4 158 618 A2		
(51) <i>H01G 2/04</i> (11) 3 841 601 B1		
(51) <i>H01P 5/18</i> (11) 3 560 029 B1		
(51) <i>H03H 11/26</i> (11) 4 158 777 A2		
(71) Raytheon Technologies Corporation (51) <i>B22F 3/15</i> (11) 3 092 097 B1 (51) <i>B22F 5/00</i> (11) 3 795 902 B1 (51) <i>B32B 7/02</i> (11) 3 800 043 B1 (51) <i>C23C 10/10</i> (11) 3 080 329 B1 (51) <i>C23C 28/00</i> (11) 4 159 891 A1 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 674 517 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 643 879 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 690 189 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 578 757 B1 (51) <i>F01D 5/18</i> (11) 3 663 523 B1 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 3 236 018 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 730 745 B1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 792 454 B1 (51) <i>F01D 17/16</i> (11) 3 667 030 B1 (51) <i>F02K 3/02</i> (11) 4 159 998 A1 (51) <i>F04D 29/02</i> (11) 3 091 193 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 3 705 759 B1 (51) <i>F16J 15/34</i> (11) 4 160 059 A1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 502 561 B1 (51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 604 927 B1		
(71) Rayvox Ltd. (51) <i>A61B 5/097</i> (11) 4 157 085 A1		
(71) RCE Technologies, Inc. (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 157 078 A1		
(71) RCMG Inc. (51) <i>C07K 16/08</i> (11) 4 159 756 A1		
(73) Re:NewCell AB (51) <i>D21C 9/153</i> (11) 3 551 790 B1		
(73) REALCO S.A. (51) <i>B01D 65/10</i> (11) 3 702 018 B1		
(73) Real Random IP, LLC (51) <i>G06F 7/58</i> (11) 3 931 683 B1		
(73) Rebellion Photonics, Inc. (51) <i>G01N 21/31</i> (11) 3 529 592 B1		
(71) Recepton Spolka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia (51) <i>C07D 213/81</i> (11) 4 159 720 A1		

(51) B62L 3/02	(11) 3 895 970 B1	(71) Rolls-Royce Solutions GmbH	(71;73) SABIC Global Technologies B.V.
(51) B81C 1/00	(11) 4 157 789 A1	(51) F02D 41/14	(11) 4 158 176 A1
(51) F16D 65/12	(11) 3 696 437 B1	(71) Ronotic AG	(51) B32B 3/26
(51) F24D 11/02	(11) 4 160 096 A1	(51) G07F 7/08	(11) 4 158 606 A1
(51) G01N 27/406	(11) 4 158 325 A1	(71) ROQUETTE FRERES	(51) E04C 2/54
(51) G01N 27/407	(11) 4 158 326 A1	(51) A61K 8/06	(11) 4 159 187 A1
(51) G01N 29/024	(11) 4 158 331 A1	(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.	(51) F21S 45/33
(51) G01S 7/481	(11) 3 743 737 B1	(51) B60S 1/34	(11) 3 929 040 B1
(51) G01S 15/00	(11) 4 158 379 A1	(51) G01P 5/165	(11) 4 160 221 A1
(51) G06K 9/00	(11) 4 158 530 A1	(51) G01P 5/165	(11) 4 160 222 A1
(51) H01M 8/04082	(11) 4 158 710 A1	(73) Rosemount Analytical, Inc.	(71) Sack, Daniel, A.
(51) H01M 50/503	(11) 4 123 819 A3	(51) G01N 27/07	(11) 2 652 488 B1
(51) H01T 13/54	(11) 4 158 742 A1	(73) Rosemount Inc.	(51) F23N 5/00
(51) H02J 50/60	(11) 3 673 562 B1	(51) F23N 5/00	(11) 2 898 268 B1
(51) H02P 3/18	(11) 4 158 769 A1	(71) Rosemount Tank Radar AB	(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) H02P 6/10	(11) 4 158 770 A1	(51) G01F 23/284	(11) 4 158 322 A1
(51) H04N 17/00	(11) 3 850 836 B1	(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG	(73) SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa
(51) H04W 52/02	(11) 4 161 162 A1	(51) H01R 13/03	(11) 4 011 801 B1
(71) Roblox Corporation		(71) Rotojar Innovations Limited	(71) SACMI TECH S.p.A.
(51) A63F 9/24	(11) 4 157 473 A1	(51) F16C 17/04	(11) 4 157 767 A1
(73) Roche Diabetes Care GmbH		(51) F16C 23/04	(11) 4 157 783 A1
(51) A61M 5/142	(11) 3 632 488 B1	(71) Rotzoll, Robert, Rudolph	(73) Saeum Meditec Co., Ltd
(71;73) Roche Diagnostics GmbH		(51) G06K 19/067	(51) A61M 25/01
(51) C12Q 1/6806	(11) 3 417 071 B1	(71) Route 92 Medical, Inc.	(73) SAF-HOLLAND GmbH
(51) C12Q 1/6869	(11) 4 158 062 A1	(51) A61B 17/22	(11) 3 655 256 B1
(51) G01N 33/487	(11) 4 158 336 A1	(71) Rovere, David, Carmine, Raymond	(51) B60D 1/64
(51) G01N 33/68	(11) 4 158 354 A1	(51) B65D 85/68	(11) 3 849 827 B1
(51) G01N 35/00	(11) 4 160 214 A1	(51) H01F 13/00	(73) Safran
(73) Rockwell Automation Switzerland GmbH		(71) Roxtec AB	(51) C22C 19/05
(51) H01R 25/14	(11) 3 787 131 B1	(51) F16L 5/10	(11) 3 710 610 B1
(71;73) Rockwell Automation Technologies, Inc.		(71) Royal Holloway And Bedford New College	(71) SAFRAN
(51) H01H 47/00	(11) 4 160 643 A2	(51) G01K 7/30	(51) F02C 3/22
(51) H02B 1/36	(11) 4 160 836 A2	(71) RPC Bramlage GmbH	(11) 4 158 170 A1
(51) H04L 12/40	(11) 4 161 000 A1	(51) B05B 11/00	(51) F02C 7/224
(51) H05K 7/14	(11) 2 861 047 B1	(71) RS Energy Group Topco, Inc. CA	(51) F02C 7/224
(71) Rogers BV		(51) G07C 11/00	(11) 4 158 172 A2
(51) H01R 4/02	(11) 4 158 731 A1	(71) R-S OSA SERVICE OÜ	(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG		(51) C01D 7/12	(51) F01D 5/28
(51) G02F 1/01	(11) 4 160 300 A1	(51) C01D 7/12	(11) 3 827 159 B1
(51) H03F 1/02	(11) 4 160 912 A1	(73) RSP GMBH	(51) F01D 9/04
(51) H04B 17/00	(11) 3 930 225 B1	(51) B60P 3/22	(11) 3 870 807 B1
(71;73) Rohm and Haas Company		(71) RTI Group AB	(51) F01D 11/00
(51) A61K 8/73	(11) 4 157 212 A1	(51) G01T 1/02	(11) 3 663 530 B1
(51) C08F 8/42	(11) 3 562 867 B1	(71) Rubicon Energy BV	(51) F01D 25/16
(51) C08F 220/10	(11) 3 820 919 B1	(51) H02K 21/04	(11) 3 990 753 B1
(51) C09D 5/00	(11) 4 157 947 A1	(73) Rug Doctor, LLC	(51) F02K 1/72
(51) C09D 133/04	(11) 4 157 954 A1	(51) A47L 11/20	(11) 3 963 201 B1
(51) C11D 3/37	(11) 4 157 984 A1	(73) Runtech Systems Oy	(71) Safran Cabin Inc.
(51) C11D 3/37	(11) 4 157 985 A1	(51) F04D 27/02	(51) B64D 11/06
(73) Rohm and Haas Electronic Materials LLC		(71) Rutgers, the State University of New Jersey	(73) Safran Electrical & Power
(51) C25D 5/34	(11) 3 808 877 B1	(51) C12N 15/10	(51) H01H 61/01
(73) Röhms GmbH		(71) RWE Generation NL B.V.	(73) Safran Landing Systems
(51) C08F 6/00	(11) 4 038 112 B1	(51) C10B 47/36	(51) G01P 3/488
(71;73) Rohr, Inc.		(73) RWE Renewables GmbH	(73) Safran Nacelles
(51) B23B 47/28	(11) 4 159 348 A1	(51) E02D 7/18	(51) F02K 1/72
(51) B64D 15/04	(11) 3 623 292 B1	(71) Ryan, John Joseph	(71) Safran Seats USA LLC
(51) B64D 33/02	(11) 3 594 127 B1	(51) E05B 49/00	(51) B64D 11/00
(51) F02K 1/04	(11) 4 159 997 A2	(71) Rydberg Technologies Inc.	(11) 4 157 719 A1
(51) G10K 11/172	(11) 3 206 203 B1	(51) G01R 29/08	(71) Safran Transmission Systems
(51) G10K 11/172	(11) 3 232 435 B1	(71) S.P.C.M. SA	(51) F01D 25/16
(71) Roku, Inc.		(51) C09K 8/588	(11) 4 158 173 A1
(51) G06F 3/14	(11) 4 160 386 A1	(73) SABIC Global Technologies, B.V.	(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS
(73) ROLIC Technologies AG		(51) B60J 5/04	(11) 3 790 282 B1
(51) G02B 5/00	(11) 3 298 442 B1	(71) Saint-Gobain Abrasifs	(51) H04Q 11/00
(73) Rolls-Royce Corporation		(51) B24D 3/20	(11) 3 937 505 B1
(51) C04B 41/00	(11) 3 640 229 B1	(71) Saint-Gobain Abrasives, Inc.	(71) Sage Products, LLC
(51) F28F 3/04	(11) 3 572 758 B1	(51) B24D 3/20	(51) A63B 21/04
(73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc.		(73) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN	(71) Saghiri, Khalid
(51) F28F 3/04	(11) 3 572 758 B1	(51) F41A 19/63	(11) 4 157 041 A1
(71;73) Rolls-Royce plc		(71) Saint-Gobain Glass France	(71) Saint-Gobain Abrasifs
(51) B23P 6/00	(11) 4 159 361 A1	(51) B32B 17/10	(11) 4 159 371 A1
(51) C04B 41/00	(11) 3 640 229 B1	(51) C03C 17/36	(11) 4 159 371 A1
		(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE	(73) SAIPEM S.A.
		(51) E06B 3/663	(11) 3 743 584 B1

- (51) **F03D 13/25** (11) 4 158 189 A1
- (73) **Sakura Finetek Japan Co., Ltd.**
(51) **G01N 1/06** (11) 2 813 832 B1
- (71) **Salehi, David**
(51) **A62B 18/02** (11) 4 157 467 A1
- (71) **salesforce.com, inc.**
(51) **G06F 16/23** (11) 4 158 494 A1
(51) **G06F 16/9038** (11) 4 158 502 A1
- (71) **SALESFORCE.COM, INC.**
(51) **G06F 3/048** (11) 4 158 456 A1
(51) **G06Q 10/10** (11) 4 158 573 A1
- (71) **Salesforce.Com, Inc.**
(51) **G06F 16/176** (11) 4 158 492 A1
- (71) **S-Alpha Therapeutics, Inc.**
(51) **G16H 20/30** (11) 4 158 645 A1
(51) **G16H 20/30** (11) 4 158 646 A1
- (71) **Saltpower Holdings APS**
(51) **F03G 7/00** (11) 4 158 190 A1
- (71) **Saluda Medical Pty Ltd**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 159 273 A1
- (71) **SAMBANOVA SYSTEMS, INC.**
(51) **G06F 15/78** (11) 4 158 490 A1
- (71) **Sammy, Johann, Q.**
(51) **B01D 53/62** (11) 4 157 493 A1
- (73) **Samson Aktiengesellschaft**
(51) **F16K 47/06** (11) 3 693 645 B1
- (71) **Samson Regulation S.A.S.**
(51) **F16K 31/06** (11) 4 160 064 A1
- (71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) **C07D 209/86** (11) 3 782 984 B1
(51) **G02F 1/1362** (11) 3 543 779 B1
(51) **G06F 3/041** (11) 4 160 366 A1
(51) **G06F 3/041** (11) 4 160 367 A1
(51) **G09G 3/3225** (11) 3 637 401 B1
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 160 587 A2
(51) **H01L 27/12** (11) 4 160 682 A1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 160 684 A1
(51) **H10K 50/165** (11) 4 161 235 A2
(51) **H10K 59/80** (11) 4 161 238 A1
- (71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/145** (11) 3 632 309 B1
(51) **B32B 3/08** (11) 3 907 581 B1
(51) **C02F 9/00** (11) 4 159 694 A1
(51) **C02F 11/12** (11) 4 159 695 A1
(51) **D06F 39/14** (11) 3 249 092 B1
(51) **E03D 11/13** (11) 4 159 943 A1
(51) **F16C 11/04** (11) 4 160 028 A1
(51) **F24F 1/0011** (11) 4 160 097 A2
(51) **F24F 13/12** (11) 3 064 852 B1
(51) **G01R 31/367** (11) 4 160 235 A1
(51) **G02B 5/28** (11) 4 160 280 A1
(51) **G02B 13/00** (11) 3 015 894 B1
(51) **G02B 27/64** (11) 3 364 233 B1
(51) **G02B 30/30** (11) 4 158 417 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 441 844 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 699 728 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 716 005 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 839 697 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 862 841 B1
(51) **G06F 1/20** (11) 4 160 354 A2
(51) **G06F 1/26** (11) 4 160 356 A1
(51) **G06F 1/3237** (11) 4 160 358 A2
(51) **G06F 3/01** (11) 2 717 119 B1
(51) **G06F 3/01** (11) 3 571 673 B1
(51) **G06F 3/041** (11) 3 403 168 B1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 158 458 A1
(51) **G06F 3/04883** (11) 3 392 749 B1
(51) **G06F 11/10** (11) 4 160 419 A1
(51) **G06F 12/0897** (11) 4 160 423 A1
(51) **G06F 21/60** (11) 4 124 982 A3
(51) **G09F 9/33** (11) 4 160 580 A1
(51) **G10L 15/22** (11) 4 160 592 A1
(51) **G11C 16/04** (11) 4 160 600 A1
(51) **G11C 16/34** (11) 3 863 017 B1
- (51) **G11C 16/34** (11) 4 160 602 A1
(51) **G11C 29/02** (11) 4 160 603 A1
(51) **H01G 4/008** (11) 4 148 753 A3
(51) **H01L 25/075** (11) 3 783 648 B1
(51) **H01L 25/075** (11) 4 160 678 A1
(51) **H01L 27/00** (11) 4 160 680 A1
(51) **H01L 27/146** (11) 4 099 387 A3
(51) **H01L 27/146** (11) 4 113 978 A3
(51) **H01L 27/146** (11) 4 160 687 A1
(51) **H01L 27/24** (11) 4 160 689 A1
(51) **H01L 27/28** (11) 4 102 572 A3
(51) **H01L 33/24** (11) 4 160 701 A1
(51) **H01L 33/50** (11) 4 160 703 A1
(51) **H01L 51/00** (11) 3 675 194 B1
(51) **H01P 5/04** (11) 4 160 812 A1
(51) **H01Q 1/24** (11) 4 160 813 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 3 614 521 B1
(51) **H02M 3/156** (11) 3 599 710 B1
(51) **H04B 7/024** (11) 4 160 928 A1
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 160 934 A1
(51) **H04J 11/00** (11) 4 092 936 A3
(51) **H04L 1/08** (11) 3 750 358 B1
(51) **H04L 9/00** (11) 3 975 471 B1
(51) **H04L 12/28** (11) 2 625 824 B1
(51) **H04L 67/125** (11) 3 420 706 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 3 729 794 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 161 040 A1
(51) **H04N 5/369** (11) 4 161 063 A1
(51) **H04N 13/383** (11) 4 161 071 A1
(51) **H04N 23/62** (11) 4 161 086 A1
(51) **H04W 12/08** (11) 2 950 571 B1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 158 943 A1
(51) **H04W 36/06** (11) 4 158 944 A1
(51) **H04W 52/42** (11) 4 161 168 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 158 963 A1
(51) **H04W 68/02** (11) 4 158 966 A1
(51) **H04W 68/02** (11) 4 158 967 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 158 987 A1
(51) **H04W 76/15** (11) 3 886 527 B1
(51) **H04W 76/19** (11) 4 158 996 A1
(51) **H04W 88/18** (11) 4 161 211 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 3 906 543 B1
(51) **H05K 1/02** (11) 4 161 220 A1
(51) **H10B 63/10** (11) 4 161 233 A2
- (71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) **C01G 53/00** (11) 4 159 688 A2
(51) **H01M 50/15** (11) 4 160 794 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 3 828 953 B1
- (71) **Samyang Holdings Corporation**
(51) **A61B 17/06** (11) 4 159 140 A1
- (71) **Sanak, Sheetal**
(51) **A61B 17/17** (11) 4 157 107 A1
- (71) **SandGrain B.V.**
(51) **G06F 21/44** (11) 4 158 507 A1
- (71) **Sandvik Mining and Construction G.m.b.H.**
(51) **E21B 19/08** (11) 4 158 146 A1
(51) **E21D 20/00** (11) 4 158 156 A1
- (71) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) **G01R 31/28** (11) 4 160 231 A1
- (73) **Sanford, L.P.**
(51) **G09F 3/00** (11) 3 057 080 B1
- (71) **Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute**
(51) **C07D 417/12** (11) 4 157 839 A1
- (71) **Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.**
(51) **A41D 13/11** (11) 4 157 004 A1
- (71) **SANOFI**
(51) **B05B 13/06** (11) 4 157 550 A1
(51) **C07D 401/12** (11) 4 157 827 A1
(51) **C07D 401/12** (11) 4 157 828 A1
(51) **C07D 413/14** (11) 4 157 835 A1
- (73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) **A61K 38/26** (11) 3 229 828 B1
- (71) **Sanofi Biotechnology**
(51) **A61P 19/02** (11) 4 157 450 A1
- (51) **C07K 16/28** (11) 4 157 872 A1
- (71) **Sanquin IP B.V.**
(51) **C12N 9/64** (11) 4 158 012 A1
- (71) **Santen Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/095** (11) 4 159 209 A1
- (71) **Sanyo Chemical Industries, Ltd.**
(51) **C09K 3/16** (11) 4 159 824 A1
- (71) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) **B65D 77/02** (11) 4 159 640 A1
(51) **H01M 4/13** (11) 4 160 717 A1
(51) **H01M 50/10** (11) 4 160 791 A1
- (71) **Sapien Semiconductors Inc.**
(51) **G09G 3/3283** (11) 4 160 588 A1
- (71) **SAP SE**
(51) **G06F 11/07** (11) 4 160 418 A1
- (71) **Sarcos LC**
(51) **B25J 3/04** (11) 4 159 381 A1
(51) **B25J 3/04** (11) 4 159 382 A1
(51) **B25J 5/00** (11) 4 159 383 A1
- (73) **SARTORIUS STEDIM FMT SAS**
(51) **B32B 27/00** (11) 2 605 906 B1
- (71) **Sasol Germany GmbH**
(51) **B01J 21/04** (11) 4 157 519 A1
- (71) **Sasol South Africa Limited**
(51) **C09J 123/08** (11) 4 157 957 A1
- (71) **Sassoon, Charles I.**
(51) **F21S 41/00** (11) 4 158 242 A1
- (71;73) **Sato Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) **B41J 17/24** (11) 3 689 626 B1
(51) **G06Q 30/06** (11) 4 160 509 A1
(51) **G09F 3/00** (11) 4 160 574 A1
- (73) **Saturn Licensing LLC**
(51) **H04N 21/436** (11) 3 013 061 B1
- (71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) **B01J 8/12** (11) 4 157 508 A1
(51) **B01J 23/885** (11) 3 400 101 B1
(51) **B01J 29/08** (11) 4 157 525 A1
(51) **B01J 29/80** (11) 4 157 526 A1
(51) **B22F 3/105** (11) 4 157 570 A1
(51) **C04B 35/5831** (11) 4 157 807 A1
(51) **C07C 4/16** (11) 4 157 812 A1
(51) **C10G 35/06** (11) 4 157 970 A1
(51) **C25B 1/02** (11) 4 158 082 A1
(51) **E21B 7/04** (11) 4 158 144 A1
(51) **E21B 43/30** (11) 4 158 152 A1
(51) **E21B 47/01** (11) 4 158 153 A1
(51) **E21B 47/026** (11) 4 158 154 A1
(51) **G01M 3/28** (11) 4 158 300 A1
(51) **H01M 4/86** (11) 4 158 706 A1
- (73) **Saurer Technologies GmbH & Co. KG**
(51) **B65H 75/24** (11) 3 670 411 B1
- (71) **SAVANNA Ingredients GmbH**
(51) **C30B 7/04** (11) 4 158 085 A1
- (73) **Savio Macchine Tessili S.p.A.**
(51) **D01H 1/115** (11) 3 243 941 B1
- (73) **Savoye**
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 693 901 B1
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 693 902 B1
- (71) **Sayfa R&D Pty Ltd**
(51) **E04G 21/32** (11) 4 158 131 A1
(51) **E04G 21/32** (11) 4 158 132 A1
- (71) **Scania CV AB**
(51) **F02B 23/06** (11) 4 158 165 A1
(51) **F02B 23/06** (11) 4 158 166 A1
(51) **H02K 3/24** (11) 4 160 877 A1
- (71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) **F16C 19/50** (11) 4 018 105 B1
(51) **F16C 33/50** (11) 3 935 287 B1
(51) **F16D 3/06** (11) 4 158 215 A1

(51) <i>F16D 13/69</i>	(11) 3 874 174 B1	(71) Securrency, Inc.	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 157 536 A1
(51) <i>F16D 21/00</i>	(11) 3 966 466 B1	(51) <i>H04L 9/12</i>	(11) 4 158 838 A1	(73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) <i>F16D 25/08</i>	(11) 3 759 370 B1	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 4 158 875 A1	(51) <i>G01V 1/28</i>
(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 4 158 752 A1	(73) sedak holding GmbH	(11) 3 253 946 B1	(51) <i>G01V 99/00</i>
(51) <i>H02K 1/28</i>	(11) 4 158 755 A1	(51) <i>E06B 3/663</i>	(11) 3 404 190 B1	(73) Sesotec GmbH
(51) <i>H02K 9/19</i>	(11) 4 158 762 A1	(71) SEDAL, S.L.U.	(11) 3 816 673 B1	(51) <i>G01V 3/10</i>
(71) Schaffengott Co., Ltd.		(51) <i>E03B 7/07</i>	(11) 4 159 936 A1	(71) Seurat Technologies, Inc.
(51) <i>G08B 17/00</i>	(11) 4 160 562 A1	(71;73) Sedus Stoll AG		(51) <i>B22F 10/28</i>
(73) Schenck Process Europe GmbH		(51) <i>A47C 3/12</i>	(11) 3 991 603 B1	(51) <i>B29C 64/153</i>
(51) <i>G01M 17/10</i>	(11) 3 365 652 B1	(51) <i>A47C 7/00</i>	(11) 4 159 091 A1	(71) Sevensix Co., Ltd.
(71) Scheuchzer S.A.		(73) Segton Advanced Technologie SAS		(51) <i>H01S 3/098</i>
(51) <i>E01B 29/17</i>	(11) 4 159 921 A1	(51) <i>H01L 31/0352</i>	(11) 3 631 864 B1	(71) Severinov, Konstantin
(71) Schmöle GmbH		(71) Seidler, Paul M.		(51) <i>C12N 15/10</i>
(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 4 160 078 A1	(51) <i>A61K 31/135</i>	(11) 4 157 241 A1	(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(71;73) Schneider Electric Industries SAS		(71;73) Seiko Epson Corporation		(51) <i>G06T 7/00</i>
(51) <i>G01R 15/16</i>	(11) 4 160 224 A1	(51) <i>B07B 7/06</i>	(11) 3 482 840 B1	(51) <i>H02K 5/10</i>
(51) <i>H01H 9/42</i>	(11) 4 160 637 A1	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 159 446 A1	(51) <i>H04B 10/116</i>
(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 3 799 234 B1	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 159 448 A1	(73) SFC Co., Ltd.
(71) Schneider Electric IT Corporation		(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 159 449 A1	(51) <i>H01L 51/54</i>
(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 160 851 A1	(51) <i>B41J 2/205</i>	(11) 4 159 450 A1	(73) SFS Group International AG
(73) Schneider Electric Systems USA, Inc.		(51) <i>B41J 2/21</i>	(11) 4 159 451 A1	(51) <i>F16B 25/00</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 834 401 B1	(51) <i>B65H 3/04</i>	(11) 3 744 667 B1	(71) SGL Carbon SE
(73) Schneider Electric USA, Inc.		(51) <i>B65H 31/02</i>	(11) 3 800 150 B1	(51) <i>C09D 5/08</i>
(51) <i>H01H 1/00</i>	(11) 3 021 338 B1	(51) <i>D04H 1/60</i>	(11) 4 015 691 B1	(51) <i>H01M 8/0206</i>
(71) Schofield Technologies, Inc.		(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 860 103 B1	
(51) <i>E04B 2/18</i>	(11) 4 158 125 A1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 161 045 A1	(71) Shaarabany, Effy
(71;73) SCHOTT AG		(71;73) Sekab E-Technology AB		(51) <i>B01D 46/00</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 769 662 B1	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 2 240 591 B2	(51) <i>F24F 3/16</i>
(51) <i>C03C 21/00</i>	(11) 4 159 697 A1	(51) <i>C12P 7/10</i>	(11) 4 158 044 A1	(71) Shaheen Innovations Holding Limited
(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 160 335 A1	(51) <i>D21C 1/04</i>	(11) 4 158 094 A1	(51) <i>A24B 15/167</i>
(71) Schreder S.A.		(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.		(71) Shandong United Pesticide Industry Co., Ltd.
(51) <i>F21S 8/08</i>	(11) 4 158 241 A1	(51) <i>C03C 27/12</i>	(11) 4 159 698 A1	(51) <i>C07D 413/12</i>
(73) SCHÜCO International KG		(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) 4 160 743 A1	(71) Shanghai Aircraft Manufacturing Co., Ltd
(51) <i>E05C 9/06</i>	(11) 2 754 803 B1	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 161 232 A1	(51) <i>B29C 70/22</i>
(71) Schuler Pressen GmbH		(71;73) Sekisui Chemical Co., Ltd.		(71) SHANGHAI CONFLOW MEDTECH CO., LTD.
(51) <i>B21D 24/02</i>	(11) 4 159 339 A1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 159 855 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>
(71) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH		(51) <i>H01L 51/44</i>	(11) 3 605 632 B1	(71) Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd.
(51) <i>F04C 2/344</i>	(11) 4 160 019 A1	(71) Sekisui Medical Co., Ltd.		(51) <i>B60K 1/04</i>
(73) Schweizerische Bundesbahnen SBB		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 159 855 A1	(51) <i>B60K 1/04</i>
(51) <i>B61D 19/02</i>	(11) 3 957 538 B1	(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd.		(51) <i>B60L 53/80</i>
(73) Scientific Games Holdings Limited		(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 4 159 433 A1	(51) <i>B60S 5/06</i>
(51) <i>G06Q 50/34</i>	(11) 3 627 435 B1	(71) Selig Sealing Products, Inc.		(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd
(71) Sciwind Biosciences Co., Ltd.		(51) <i>B65D 17/50</i>	(11) 4 157 736 A1	(51) <i>A61K 31/357</i>
(51) <i>C07C 235/60</i>	(11) 4 159 712 A1	(71) Semenova, Ekaterina		(71) Shanghai Juncell Therapeutics Co., Ltd.
(51) <i>C07K 14/555</i>	(11) 4 159 748 A1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 159 856 A1	(51) <i>C12N 5/0783</i>
(73) SCM Group S.p.A.		(71) Seminex Corporation		(71) Shanghai Longwood Biopharmaceuticals Co., Ltd.
(51) <i>B27M 1/08</i>	(11) 3 517 266 B1	(51) <i>H01S 5/30</i>	(11) 4 158 741 A1	(51) <i>C07D 487/10</i>
(51) <i>G05B 19/18</i>	(11) 3 696 631 B1	(71) Semtech Corporation		(71) Shanghai Pulse Medical Technology, Inc.
(71) SCOPGENX PRIVATE LIMITED		(51) <i>H03K 17/95</i>	(11) 4 160 922 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>
(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 4 158 408 A1	(71) Senft, Thomas		(71) Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd.
(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.		(51) <i>A01K 55/00</i>	(11) 4 159 032 A1	(51) <i>H01M 4/62</i>
(51) <i>B05C 11/00</i>	(11) 4 159 325 A1	(73) Senju Metal Industry Co., Ltd.		(71) ShanghaiTech University
(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 3 711 963 B1	(51) <i>B23K 35/363</i>	(11) 3 804 902 B1	(51) <i>C12N 9/22</i>
(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 160 384 A1	(71) SENSIBLE 4 OY		(71) Shanghai Tianma Micro-Electronics Co., Ltd.
(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 160 653 A1	(51) <i>G01S 17/931</i>	(11) 4 158 382 A1	(51) <i>G02F 1/13</i>
(71) Seagen Inc.		(71) Seoul National University Hospital		(71) SHANGHAI YUANZAN SMART MANUFACTURING PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY LTD.
(51) <i>A61K 31/282</i>	(11) 4 157 257 A1	(51) <i>A61K 47/64</i>	(11) 4 159 242 A1	(51) <i>B01L 3/02</i>
(73) Seair		(71) Seoul National University R & DB Foundation		(73) Shanghai Ztec Environmental S&T Co., Ltd.
(51) <i>B63B 1/24</i>	(11) 3 681 790 B1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 160 354 A2	(51) <i>F16K 31/18</i>
(73) Sealed Air Corporation (US)		(71) SERCCEL		(71) SHAOXING SANHUA NEW ENERGY AUTOMOTIVE COMPONENTS CO. LTD
(51) <i>B65B 9/06</i>	(11) 3 814 235 B1	(51) <i>G01V 1/047</i>	(11) 4 158 388 A1	(51) <i>F25B 43/02</i>
(71;73) SEB S.A.		(73) Seres Therapeutics, Inc.		
(51) <i>A47J 31/20</i>	(11) 3 937 738 B1	(51) <i>A01N 63/00</i>	(11) 3 628 161 B1	
(51) <i>A47J 45/07</i>	(11) 4 159 097 A1	(73) Sergeant's Pet Care Products, Inc.		
(71) Seco Tools AB		(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 2 861 075 B1	
(51) <i>B23Q 17/22</i>	(11) 4 159 368 A1	(71) Serial X AB		

- (51) *F25B 43/02* (11) 4 160 117 A1
- (71) Shape Therapeutics Inc.
(51) *C12N 15/11* (11) 4 158 017 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 158 018 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 158 019 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 158 024 A2
(51) *C12N 15/864* (11) 4 158 037 A1
- (71) Sharma, Kunal M.
(51) *A61L 2/10* (11) 4 157 364 A1
- (71) Sharma, Virender K.
(51) *A61L 2/10* (11) 4 157 364 A1
- (71) Sharon Laboratories Ltd.
(51) *A21D 2/14* (11) 4 156 943 A1
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 76/22* (11) 4 161 208 A1
- (71) Shazad, Adil
(51) *B62D 35/00* (11) 4 157 698 A1
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *C01B 3/16* (11) 4 157 790 A1
(51) *C01B 3/36* (11) 4 157 791 A1
- (73) Shenzhen Carku Technology Co., Limited
(51) *A45D 20/12* (11) 3 995 033 B1
- (71) Shenzhen China Resources Gosun Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 49/00* (11) 4 159 244 A1
- (71) Shenzhen China Resources Jiuchuang Medical and Pharmaceutical Co., Ltd
(51) *A61K 49/00* (11) 4 159 244 A1
- (71;73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 159 056 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 159 059 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 159 061 A1
(51) *A24F 40/485* (11) 3 192 382 B1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 159 065 A1
- (71) Shenzhen Futurtec Medical Co., Ltd.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 159 149 A1
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 7/40* (11) 4 160 258 A1
(51) *G01S 13/82* (11) 4 160 268 A1
(51) *G09G 3/3225* (11) 4 160 585 A1
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 949 833 B1
- (71) Shenzhen Honxinghong Electronic Technology Co., Ltd.
(51) *E05B 47/02* (11) 4 159 960 A1
- (71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd.
(51) *A24F 40/46* (11) 4 159 062 A1
- (71) Shenzhen Immunotherapy Biotech Co., Ltd.
(51) *C07K 16/10* (11) 4 159 757 A1
- (71) Shenzhen Leyard Opto-Electronic Co., Ltd.
(51) *G09F 9/33* (11) 4 160 581 A1
- (71) SHENZHEN LIANSHANG PHOTOELECTRIC CO., LTD.
(51) *F21S 41/141* (11) 4 160 081 A1
- (71) Shenzhen Lingfang Biotech Co., Ltd
(51) *C07D 471/04* (11) 4 159 734 A1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *A61B 5/02* (11) 4 159 115 A1
- (71) Shenzhen Power Supply Co., Ltd.
(51) *C07C 69/60* (11) 4 159 711 A1
- (71) Shenzhen Relicare Medical Co., Ltd.
(51) *F24F 1/022* (11) 4 160 099 A1
- (73) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd.
- (51) *A24F 40/50* (11) 3 756 486 B1
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *H04R 19/04* (11) 4 161 098 A1
(51) *H04R 19/04* (11) 4 161 099 A1
- (71) Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd.
(51) *A47L 9/14* (11) 4 159 102 A1
- (71) Shenzhen Sisensing Technology Co., Ltd.
(51) *C08J 5/18* (11) 4 159 797 A1
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *A24F 40/40* (11) 4 159 057 A2
(51) *A24F 40/42* (11) 4 159 058 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 159 063 A2
- (71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.
(51) *H04W 48/00* (11) 4 161 155 A1
- (71) Shibuya Corporation
(51) *B65G 33/04* (11) 4 159 646 A1
- (71;73) Shifamed Holdings, LLC
(51) *A61F 9/00* (11) 3 654 894 B1
(51) *A61M 60/90* (11) 4 157 430 A1
- (71) Shijiazhuang Wulong Brake Corporation
(51) *G01L 5/28* (11) 4 160 173 A1
- (71) Shilpa Medicare Limited
(51) *A61K 9/00* (11) 4 157 221 A1
- (71;73) Shimadzu Corporation
(51) *C12M 1/04* (11) 4 159 835 A1
(51) *H01J 49/00* (11) 3 422 388 B1
- (71) SHIMADZU CORPORATION
(51) *G01N 30/86* (11) 4 160 204 A1
- (71) SHIMA SEIKI MFG., LTD.
(51) *D04B 35/12* (11) 4 159 906 A1
- (71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *C07F 7/18* (11) 4 159 740 A1
(51) *C08G 77/38* (11) 4 159 794 A1
(51) *G03F 1/38* (11) 4 160 311 A1
(51) *G03F 7/11* (11) 3 309 613 B1
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *A61Q 1/04* (11) 4 159 278 A1
(51) *C08G 77/14* (11) 4 159 793 A1
(51) *C08K 5/5419* (11) 4 159 805 A1
(51) *C08L 83/07* (11) 4 159 814 A1
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.
(51) *H01L 21/304* (11) 4 160 657 A1
(51) *H01L 21/306* (11) 4 160 658 A1
(51) *H01L 21/66* (11) 4 160 660 A1
- (71) SHINSHU UNIVERSITY
(51) *D06M 11/71* (11) 4 159 912 A1
- (71) Shinwa Corporation
(51) *D04H 1/4266* (11) 4 159 907 A1
- (71) Shiseido Company, Ltd.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 160 525 A1
- (71) Shizuoka Prefectural University Corporation
(51) *A61Q 19/08* (11) 4 159 284 A1
- (71) SHL Medical AG
(51) *A61M 5/32* (11) 4 157 404 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 4 157 405 A1
- (71) Shmakov, Sergey
(51) *C12N 15/10* (11) 4 159 856 A1
- (71;73) Showa Denko K.K.
(51) *C01B 33/029* (11) 4 159 675 A1
(51) *C01G 23/00* (11) 4 159 681 A1
(51) *C07C 265/04* (11) 3 842 414 B1
(51) *C23F 1/12* (11) 4 159 892 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 160 726 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 160 727 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 160 728 A1
- (71) Sichuan Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.
- (51) *A61K 9/08* (11) 4 159 197 A1
- (73) SICK AG
(51) *G01S 7/4863* (11) 3 985 412 B1
- (71) Sicpa Holding SA
(51) *B05D 3/00* (11) 4 157 552 A1
- (71) Sidel Participations
(51) *B29C 49/46* (11) 4 157 609 A1
(51) *B29C 49/78* (11) 4 159 409 A1
(51) *B67C 3/02* (11) 4 159 665 A1
- (71) SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA
(51) *F02K 9/12* (11) 4 159 999 A1
- (71) Siemens AG Österreich
(51) *H01Q 15/14* (11) 4 160 820 A1
(51) *H04B 7/155* (11) 4 160 935 A1
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) *B07C 5/02* (11) 4 159 329 A1
(51) *B41F 13/14* (11) 4 159 442 A1
(51) *B64C 27/08* (11) 4 159 618 A1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 160 205 A1
(51) *G01R 31/08* (11) 4 160 229 A1
(51) *G01R 31/34* (11) 4 160 233 A1
(51) *G05B 19/05* (11) 4 158 430 A1
(51) *G05B 19/05* (11) 4 160 328 A1
(51) *G05B 19/416* (11) 4 160 329 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 158 432 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 158 433 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 160 337 A1
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 160 365 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 160 390 A1
(51) *G06F 16/36* (11) 4 158 499 A1
(51) *G06F 16/84* (11) 4 160 446 A1
(51) *G06F 21/12* (11) 4 158 506 A1
(51) *G06F 21/55* (11) 4 160 452 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 160 457 A1
(51) *G06F 21/64* (11) 4 160 458 A1
(51) *G06F 30/13* (11) 4 160 462 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 158 548 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 158 570 A1
(51) *G06T 3/00* (11) 4 160 521 A1
(51) *H01F 7/06* (11) 4 160 627 A1
(51) *H01H 3/08* (11) 3 220 401 B1
(51) *H01L 23/367* (11) 4 158 688 A1
(51) *H01L 23/64* (11) 4 160 677 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 160 846 A1
(51) *H02J 3/48* (11) 4 160 853 A1
(51) *H02J 13/00* (11) 4 160 866 A1
(51) *H02K 1/18* (11) 4 160 871 A1
(51) *H02K 3/487* (11) 4 158 757 A1
(51) *H02K 5/16* (11) 4 160 882 A1
(51) *H02M 7/483* (11) 4 160 900 A1
(51) *H02P 9/00* (11) 3 872 980 B1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 160 947 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 160 948 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 161 229 A1
- (71) Siemens Automotive ePowertrain Systems (Shanghai) Co. Ltd.
(51) *F16D 1/10* (11) 4 160 035 A1
- (71) Siemens Energy AS
(51) *H01R 31/06* (11) 4 158 737 A2
- (71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) *C25B 1/04* (11) 4 158 083 A1
(51) *F04D 17/12* (11) 4 158 201 A1
(51) *F22B 21/12* (11) 4 160 091 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 158 434 A1
(51) *H01F 38/30* (11) 4 158 669 A1
(51) *H01H 3/30* (11) 3 928 338 B1
- (71) Siemens Energy Limited
(51) *H01R 31/06* (11) 4 158 737 A2
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) *F03D 1/06* (11) 4 160 003 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 158 188 A1
(51) *F03D 9/25* (11) 4 160 009 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG

- (51) **F28D 17/04** (11) 4 160 131 A1
- (73) **Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH**
- (51) **F03D 7/02** (11) 2 549 098 B2
- (71) **Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.**
- (51) **C12Q 1/68** (11) 4 158 052 A1
- (71;73) **Siemens Healthcare GmbH**
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 159 110 A1
- (51) **A61B 6/02** (11) 4 159 132 A1
- (51) **G01R 33/483** (11) 2 676 151 B1
- (51) **G01R 33/54** (11) 4 160 243 A1
- (51) **G01R 33/56** (11) 4 160 244 A1
- (51) **G01T** (11) 4 160 273 A1
- (51) **G06F 13/38** (11) 4 160 427 A1
- (51) **G06N 3/0464** (11) 4 160 483 A1
- (51) **G06N 3/098** (11) 4 160 488 A1
- (51) **G06T 7/00** (11) 4 160 523 A1
- (51) **G06T 7/00** (11) 4 160 529 A1
- (51) **G16H 10/60** (11) 4 160 606 A1
- (51) **G16H 50/20** (11) 4 160 616 A1
- (71) **Siemens Healthineers International AG**
- (51) **A61N 5/10** (11) 4 159 276 A1
- (51) **G06T 11/00** (11) 4 160 538 A1
- (51) **G06T 11/00** (11) 4 160 539 A1
- (71) **Siemens Industry Software Inc.**
- (51) **G08C 25/00** (11) 4 158 610 A1
- (71) **Siemens Industry Software NV**
- (51) **G05B 13/02** (11) 4 158 427 A1
- (51) **G06F 30/17** (11) 4 158 524 A1
- (71;73) **Siemens Mobility AG**
- (51) **B61L 19/06** (11) 3 943 363 B1
- (51) **H02J 1/08** (11) 4 160 845 A1
- (71) **Siemens Mobility Austria GmbH**
- (51) **B61C 9/50** (11) 4 159 574 A1
- (71;73) **Siemens Mobility GmbH**
- (51) **B60M 1/00** (11) 2 296 935 B2
- (51) **B61C 17/00** (11) 3 784 544 B1
- (51) **B61D 1/00** (11) 3 959 113 B1
- (51) **B61G 9/12** (11) 3 810 481 B1
- (51) **E03D 5/06** (11) 4 159 939 A1
- (51) **G01C 21/34** (11) 4 160 151 A1
- (51) **G06F 9/54** (11) 4 160 415 A1
- (51) **H01M 8/0637** (11) 4 086 992 A3
- (51) **H04L 9/40** (11) 3 957 052 B1
- (73) **Siemens Schweiz AG**
- (51) **F24F 11/50** (11) 3 985 320 B1
- (51) **H04L 12/40** (11) 3 629 524 B1
- (71) **SIFI S.p.A.**
- (51) **G02C 7/02** (11) 4 158 418 A2
- (73) **SIG Combibloc Services AG**
- (51) **B65B 31/02** (11) 3 732 108 B1
- (71;73) **Signify Holding B.V.**
- (51) **A61L 9/20** (11) 4 157 371 A1
- (51) **F21K 9/232** (11) 4 004 433 B1
- (51) **F21K 9/232** (11) 4 062 093 B1
- (51) **F21K 9/237** (11) 4 158 240 A1
- (51) **F21V 5/00** (11) 4 158 245 A1
- (51) **H04B 10/548** (11) 3 818 645 B1
- (51) **H04L 29/08** (11) 4 158 879 A1
- (51) **H04W 4/02** (11) 4 158 912 A1
- (51) **H04W 4/80** (11) 4 158 921 A1
- (51) **H04W 84/18** (11) 3 616 417 B1
- (51) **H05B 45/14** (11) 4 159 005 A1
- (51) **H05B 45/20** (11) 3 928 595 B1
- (51) **H05B 45/20** (11) 4 159 006 A1
- (51) **H05B 45/38** (11) 3 269 205 B1
- (51) **H05B 45/40** (11) 4 159 007 A1
- (51) **H05B 47/175** (11) 4 159 008 A1
- (73) **Sika Technology AG**
- (51) **B28C 7/04** (11) 3 664 981 B1
- (51) **B32B 13/02** (11) 3 717 234 B1
- (51) **C04B 28/04** (11) 3 962 875 B1
- (51) **C07F 7/08** (11) 3 642 211 B1
- (71) **Silgan Dispensing Systems Corporation**
- (51) **G01F 11/26** (11) 4 158 287 A1
- (51) **G01F 11/26** (11) 4 158 288 A1
- (71) **Silgan Dispensing Systems le Treport**
- (51) **B05B 11/00** (11) 4 157 544 A1
- (71) **Silgan Dispensing Systems Thomaston**
- (51) **B05B 11/00** (11) 4 157 549 A1
- (71) **Silgan White Cap LLC**
- (51) **B65D 43/16** (11) 4 157 738 A1
- (71;73) **Silicon Storage Technology, Inc.**
- (51) **G06N 3/063** (11) 3 841 527 B1
- (51) **G11C 16/28** (11) 4 160 601 A1
- (73) **Silixa Ltd.**
- (51) **E21B 47/10** (11) 2 732 134 B1
- (71) **SIMPLON Fahrrad GmbH**
- (51) **B62K 21/18** (11) 4 159 608 A1
- (71) **Simplseq, Inc.**
- (51) **C12N 15/00** (11) 4 158 013 A1
- (71) **Singapore Health Services Pte Ltd**
- (51) **A61K 31/724** (11) 4 157 290 A1
- (71) **Single Buoy Moorings Inc**
- (51) **B63B 35/44** (11) 4 157 708 A1
- (71) **SiriuXense Co., Ltd.**
- (51) **A61B 5/0205** (11) 4 159 117 A2
- (71) **Sirona Dental Systems GmbH**
- (51) **A61B 1/24** (11) 4 157 061 A2
- (73) **Sitech Sitztechnik GmbH**
- (51) **B60N 2/70** (11) 3 638 537 B1
- (71) **Siteco GmbH**
- (51) **F21S 8/02** (11) 4 160 080 A1
- (51) **F21V 5/00** (11) 4 160 084 A1
- (51) **F21V 17/00** (11) 4 160 088 A1
- (71) **SITMA MACHINERY S.p.A.**
- (51) **B65B 9/067** (11) 4 159 627 A1
- (71) **Sivantos Pte. Ltd.**
- (51) **H04R 1/10** (11) 4 161 093 A1
- (73) **SKF Aerospace France**
- (51) **G01H 1/00** (11) 2 730 898 B1
- (73) **SKF Lubrication Systems Germany GmbH**
- (51) **G05D 7/06** (11) 2 960 744 B1
- (71) **Skolkovo Institute of Science and Technology (SKOLTECH)**
- (51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71) **SK On Co., Ltd.**
- (51) **B65H 19/12** (11) 4 159 653 A1
- (51) **C01G 53/00** (11) 4 159 687 A1
- (51) **H01M 4/02** (11) 4 152 429 A3
- (51) **H01M 10/052** (11) 4 160 764 A1
- (51) **H01M 10/0585** (11) 4 160 779 A1
- (51) **H01M 10/42** (11) 4 160 783 A1
- (51) **H01M 10/6556** (11) 4 160 789 A1
- (51) **H01M 10/658** (11) 4 160 790 A2
- (51) **H01M 50/105** (11) 4 160 793 A1
- (51) **H01M 50/202** (11) 4 160 798 A1
- (51) **H01M 50/308** (11) 4 160 803 A1
- (51) **H01M 50/471** (11) 4 160 808 A1
- (71) **SK TELECOM CO. LTD**
- (51) **H04W 76/20** (11) 4 161 207 A1
- (73) **Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co., Ltd.**
- (51) **A47L 9/20** (11) 3 549 505 B1
- (71) **SkyFive AG**
- (51) **H04W 36/00** (11) 4 161 146 A1
- (51) **H04W 74/08** (11) 4 161 204 A1
- (71) **SLM Solutions Group AG**
- (51) **B33Y 10/00** (11) 4 157 637 A1
- (73) **Sluis Cigar Machinery B.V.**
- (51) **B61B 13/04** (11) 2 958 786 B1
- (73) **SmarDTV S.A.**
- (51) **G06K 19/077** (11) 3 465 549 B1
- (71) **Smart Cooling Advanced Cooling Systems Ltd.**
- (51) **B60H 1/00** (11) 4 157 659 A1
- (71) **Smart Liquid Crystal Technologies Co., Ltd.**
- (51) **C09K 19/14** (11) 4 159 829 A1
- (73) **Smart Packaging Solutions**
- (51) **G06K 19/077** (11) 3 956 818 B1
- (71) **SMI S.r.l. - Sistemi Meccanici Industriali**
- (51) **B21D 41/02** (11) 4 157 566 A1
- (71) **Smith & Nephew, Inc**
- (51) **A61M 1/00** (11) 4 159 253 A1
- (71;73) **Smith & Nephew, Inc.**
- (51) **A61B 17/04** (11) 4 157 102 A1
- (51) **A61F 2/08** (11) 2 983 617 B1
- (71) **Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited**
- (51) **A61B 17/04** (11) 4 157 102 A1
- (71) **Smith & Nephew Orthopaedics AG**
- (51) **A61B 17/04** (11) 4 157 102 A1
- (71) **Smith & Nephew plc**
- (51) **A61F 13/02** (11) 4 159 170 A1
- (71) **Smiths Detection-Watford Limited**
- (51) **G01N 27/622** (11) 4 158 328 A1
- (73) **Smiths Heimann GmbH**
- (51) **G01N 23/10** (11) 3 140 642 B1
- (71) **Smiths Medical ASD, Inc.**
- (51) **A61M 5/172** (11) 4 157 402 A1
- (71;73) **SMS Group GmbH**
- (51) **B21B 37/76** (11) 3 927 478 B1
- (51) **B21C 1/28** (11) 3 921 096 B1
- (51) **C21D 8/12** (11) 4 158 072 A1
- (51) **G05B 19/418** (11) 4 158 431 A1
- (51) **G06Q 10/06** (11) 4 158 563 A1
- (71) **SNAP, INC.**
- (51) **A63F 13/26** (11) 4 157 474 A1
- (51) **G06F 3/01** (11) 4 158 452 A1
- (71) **Snap Inc.**
- (51) **G06F 3/01** (11) 4 158 450 A1
- (51) **G06F 16/583** (11) 4 158 500 A1
- (51) **G06T 19/00** (11) 4 158 598 A1
- (51) **G06T 19/00** (11) 4 158 599 A1
- (51) **G11B 27/036** (11) 4 158 629 A1
- (51) **H04L 12/58** (11) 4 158 856 A1
- (51) **H04N 21/439** (11) 4 158 896 A1
- (71) **SNIPR Biome ApS.**
- (51) **C12N 15/113** (11) 4 158 021 A1
- (71;73) **Snowflake Inc.**
- (51) **G06F 9/54** (11) 4 158 477 A1
- (51) **G06F 16/11** (11) 3 722 958 B1
- (51) **G06F 16/2453** (11) 4 158 495 A1
- (51) **G06F 21/53** (11) 4 158 510 A1
- (73) **SNU R&DB Foundation**
- (51) **G01N 33/53** (11) 2 645 104 B1
- (71) **So, Shimbu**
- (51) **G01N 15/00** (11) 4 160 183 A1
- (71) **So.La.Is. - Societa' Lavorazione Isolanti S.r.l. Con Unico Socio**
- (51) **F01N 1/04** (11) 4 158 163 A1
- (73) **Sochim International S.p.A.**
- (51) **A61K 38/40** (11) 3 658 175 B1
- (73) **Société AIR FRANCE**
- (51) **G05B 23/02** (11) 3 721 307 B1
- (71) **Société BIC**
- (51) **B43K 5/16** (11) 4 157 648 A1
- (51) **F23Q 2/42** (11) 4 158 253 A1
- (51) **G06V 20/56** (11) 4 160 551 A1
- (51) **G16H 50/20** (11) 4 160 615 A1

- (71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) **A23C 11/00** (11) 4 156 950 A1
(51) **A47J 31/46** (11) 3 727 110 B1
(51) **C11B 7/00** (11) 4 157 975 A1
- (73) **Société Industrielle de Chauffage (SIC)**
(51) **F24H 9/13** (11) 3 637 013 B1
(51) **F24H 9/13** (11) 3 637 014 B1
- (73) **Societe Industrielle Limousine d'Application Biologique**
(51) **A61K 8/9789** (11) 3 508 195 B1
- (71) **Södersten, Per**
(51) **G06Q 50/22** (11) 4 158 583 A1
- (71) **Softhale NV**
(51) **A61K 31/706** (11) 4 157 286 A1
(51) **A61M 15/00** (11) 4 159 259 A1
- (71) **Softwear Automation, Inc.**
(51) **B25J 9/00** (11) 4 157 592 A1
(51) **B65H 3/14** (11) 4 157 770 A1
- (71) **Soilmetrix, Inc.**
(51) **G06K 9/62** (11) 4 158 538 A1
- (71) **Sointek S.r.l.**
(51) **E21D 11/10** (11) 4 159 975 A1
- (73) **SolAero Technologies Corp.**
(51) **H01L 31/0687** (11) 3 159 941 B1
- (71) **SolarEdge Technologies Ltd.**
(51) **H02J 1/10** (11) 4 109 698 A3
- (71;73) **Solaredge Technologies Ltd.**
(51) **H02J 3/38** (11) 4 148 945 A3
(51) **H03K 17/968** (11) 3 300 255 B1
- (73) **SolarWindow Technologies, Inc.**
(51) **H01L 51/44** (11) 3 014 670 B1
- (71) **Solazzi Enrico e Solazzi Gianni S.N.C.**
(51) **B65D 88/02** (11) 4 157 746 A1
- (73) **Solenis Technologies, L.P.**
(51) **G01N 13/00** (11) 3 458 830 B1
- (73) **Solenis Technologies Cayman, L.P.**
(51) **C11B 1/10** (11) 3 571 272 B1
- (71) **Soletair Power Oy**
(51) **A61B 5/16** (11) 4 157 090 A1
- (71) **Soletanche Freyssinet**
(51) **E02D 5/18** (11) 4 158 111 A1
- (73) **Solidia Technologies, Inc.**
(51) **B28B 11/24** (11) 3 515 879 B1
- (71) **Solis Herrera, Arturo**
(51) **H01M 4/14** (11) 4 160 735 A1
- (71) **Solugen, Inc.**
(51) **B01D 53/84** (11) 4 157 494 A1
(51) **B01F 13/00** (11) 4 157 506 A1
- (71) **Solukon Ingenieure GbR**
(51) **B08B 7/02** (11) 4 159 331 A1
- (71) **Solvay SA**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 158 714 A1
- (71) **SOLVAY SA**
(51) **C03C 25/36** (11) 4 157 803 A1
- (73) **Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.**
(51) **C09K 5/10** (11) 3 900 102 B1
- (71) **SolydEra SA**
(51) **C25B 1/042** (11) 4 159 894 A1
- (73) **Somfy Activites SA**
(51) **E06B 9/60** (11) 3 821 104 B1
- (71) **Somic Management Holdings Inc.**
(51) **B62D 3/12** (11) 4 159 588 A1
(51) **F16K 17/30** (11) 4 160 062 A1
- (71) **Song, Gil Sub**
(51) **F28D 9/00** (11) 4 160 128 A1
- (71) **Sonoco Development, Inc.**
(51) **B65B 7/28** (11) 4 157 725 A1
- (73) **Sonova AG**
(51) **H04R 1/28** (11) 3 637 789 B1
- (71) **Sony Europe Limited**
(51) **H04W 48/10** (11) 4 161 160 A1
- (71;73) **Sony Group Corporation**
(51) **B63C 11/48** (11) 4 159 613 A1
(51) **G01N 33/533** (11) 4 160 209 A1
(51) **G01S 5/00** (11) 4 160 246 A2
(51) **G06F 3/04815** (11) 3 493 534 B1
(51) **G06F 3/0486** (11) 3 240 296 B1
(51) **G06K 7/14** (11) 4 160 472 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 160 526 A1
(51) **G08G 1/00** (11) 4 160 569 A1
(51) **H01L 33/14** (11) 4 160 700 A1
(51) **H04B 7/04** (11) 3 306 843 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 4 160 953 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 3 628 130 B1
(51) **H04L 12/923** (11) 4 161 008 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 161 051 A1
(51) **H04N 5/341** (11) 4 161 062 A1
(51) **H04W 8/24** (11) 4 161 115 A1
(51) **H04W 48/10** (11) 4 161 160 A1
(51) **H04W 52/02** (11) 3 780 768 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 3 361 808 B1
- (71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) **A63F 13/352** (11) 4 157 475 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 3 647 854 B1
(51) **G03B 17/56** (11) 4 160 309 A1
(51) **G03B 17/56** (11) 4 160 310 A1
(51) **H04N 13/366** (11) 4 161 070 A1
(51) **H04R 1/10** (11) 4 158 905 A1
- (73) **Sony Olympus Medical Solutions Inc.**
(51) **A61B 1/04** (11) 3 932 289 B1
- (73) **Sony Pictures Entertainment Inc.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 628 130 B1
- (71) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) **H01L 23/02** (11) 4 160 666 A1
(51) **H01L 27/146** (11) 4 160 685 A1
(51) **H01L 27/146** (11) 4 160 686 A1
(51) **H01L 31/0232** (11) 4 160 699 A1
- (71) **Soovu Labs, Inc.**
(51) **A61B 18/04** (11) 4 157 120 A1
- (73) **Sophion Bioscience A/S**
(51) **G01N 33/487** (11) 3 548 888 B1
- (71) **Sorbonne Université**
(51) **A61L 24/00** (11) 4 159 248 A1
- (71) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) **A61K 9/107** (11) 4 157 222 A1
(51) **G01N 33/569** (11) 4 158 345 A1
- (71) **SOREMARTEC S.A.**
(51) **B29C 51/04** (11) 4 157 610 A1
- (71) **Sorin CRM SAS**
(51) **A61N 1/362** (11) 4 157 435 A1
- (71) **Sotira Covid, LLC**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 157 341 A1
- (71) **SOTIS AG**
(51) **H04R 9/04** (11) 4 161 097 A1
- (71) **SousChef LLC**
(51) **A47J 36/32** (11) 4 157 047 A2
- (71) **Spaceelvis Co., Ltd.**
(51) **G06Q 30/06** (11) 4 160 510 A1
- (71) **SPCM SA**
(51) **C08F 2/44** (11) 4 159 769 A1
- (73) **SpecGx LLC**
(51) **A61K 9/16** (11) 3 154 528 B1
- (71) **Specialized Bicycle Components Holding Company, Inc.**
(51) **F16F 9/02** (11) 4 160 045 A1
- (71) **Spectrum Doxycide LLC**
(51) **B01D 63/00** (11) 4 157 497 A1
- (73) **SpeedInnov**
(51) **B60R 11/02** (11) 4 035 945 B1
(51) **B61D 17/02** (11) 4 008 596 B1
(51) **B61D 37/00** (11) 3 858 704 B1
- (71) **Spiber Inc.**
(51) **C12N 15/52** (11) 4 159 861 A1
(51) **C12N 15/62** (11) 4 159 862 A1
(51) **D04H 1/4266** (11) 4 159 907 A1
- (71) **Spike Vision (Beijing) Technology Co., LTD.**
(51) **G09G 3/20** (11) 4 160 583 A1
- (71) **Spinn Holding B.V.**
(51) **A47J 31/22** (11) 4 157 045 A1
- (71) **Spirea Limited**
(51) **A61K 47/59** (11) 4 157 357 A1
- (73) **Spot Bioscience, LLC**
(51) **B01L 3/00** (11) 3 083 056 B1
- (71) **Spotify AB**
(51) **G10L 15/22** (11) 4 160 593 A1
- (71) **Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co.**
(51) **B65D 75/20** (11) 4 157 741 A1
- (73) **SRAM Deutschland GmbH**
(51) **B60B 27/02** (11) 3 118 019 B1
- (71) **SRI International**
(51) **G06N 5/04** (11) 4 158 550 A1
- (73) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) **A61B 18/14** (11) 3 834 759 B1
- (71) **ST. VINCENT'S HOSPITAL (MELBOURNE) LIMITED**
(51) **A61K 35/32** (11) 4 157 295 A1
- (71) **STABILUS GmbH**
(51) **B60R 22/28** (11) 4 157 678 A1
- (71) **Stable Airway Management, LLC**
(51) **A61G 13/12** (11) 4 159 180 A1
- (71) **STABL Energy GmbH**
(51) **B60L 3/12** (11) 4 157 664 A1
- (71) **Staidson (Beijing) Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 157 881 A1
- (73) **Stanley Electric Co., Ltd.**
(51) **B60Q 1/34** (11) 3 587 185 B1
- (73) **Star Equipment B.v.**
(51) **B08B 9/023** (11) 3 271 084 B1
- (71) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) **H04R 1/10** (11) 4 158 902 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 158 909 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 161 101 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 161 102 A1
- (71) **Starry, Inc.**
(51) **H04B 7/06** (11) 4 158 792 A2
- (73) **Stassinopoulos, Michael**
(51) **H05K 9/00** (11) 3 897 086 B1
- (71) **STATS LLC**
(51) **G06E 1/00** (11) 4 158 440 A1
- (71) **Step Software Inc.**
(51) **H04L 12/58** (11) 4 158 857 A1
- (73) **Steris, Inc.**
(51) **B08B 3/02** (11) 3 110 302 B1
- (73) **Steute Technologies GmbH&Co. KG**
(51) **H01H 19/62** (11) 3 714 473 B1
- (73) **Stiga S.P.A.**
(51) **A01D 34/00** (11) 3 695 699 B1
(51) **G05D 1/02** (11) 3 696 639 B1
- (71) **Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.**

(51) A01D 34/00	(11) 4 159 021 A1	(51) A01C 21/00	(11) 4 159 018 A1	(51) B01F 23/41	(11) 4 159 305 A2
(71) STMicroelectronics Asia Pacific Pte Ltd.		(71) Sulfateq B.V.		(71) Suzhou Transcenta Therapeutics Co., Ltd.	
(51) H02J 3/32	(11) 4 160 849 A1	(51) A61K 31/353	(11) 4 157 261 A1	(51) C07K 16/30	(11) 4 157 885 A1
(71) STMicroelectronics International N.V.		(73) Sulnox Group Plc		(71) Suzuki Motor Corporation	
(51) G11C 7/10	(11) 4 160 598 A1	(51) C09K 23/22	(11) 3 935 142 B1	(51) B60G 7/00	(11) 4 159 492 A1
(71) STMicroelectronics S.r.l.		(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd.		(51) B60G 7/00	(11) 4 159 493 A1
(51) B41J 2/16	(11) 4 159 445 A1	(51) C08L 61/04	(11) 4 159 810 A1	(51) B60W 30/09	(11) 4 155 149 A3
(51) G01S 19/21	(11) 4 160 272 A1	(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd.		(71) Svante Inc.	
(51) G05F 1/56	(11) 4 160 350 A1	(51) H01L 23/36	(11) 4 160 669 A1	(51) B01D 53/04	(11) 4 157 487 A1
(51) H01L 21/28	(11) 4 160 655 A1	(73) Sumitomo Chemical Company, Limited		(71) Swan Valley Medical Incorporated	
(71) STM Technologies S.r.l.		(51) C08J 3/12	(11) 3 567 071 B1	(51) G16H 40/20	(11) 4 158 653 A1
(51) C08H 7/00	(11) 4 157 922 A1	(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED		(73) SWIMC LLC	
(71) Stolle Machinery Company, LLC		(51) C08G 59/22	(11) 4 159 785 A1	(51) B65D 25/14	(11) 3 562 750 B1
(51) B21D 22/28	(11) 4 157 559 A1	(51) D01F 8/04	(11) 4 159 903 A1	(51) B65D 41/02	(11) 2 996 954 B1
(51) B21D 22/28	(11) 4 157 560 A1	(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd.		(51) C09D 5/03	(11) 3 878 912 B1
(51) B21D 22/28	(11) 4 157 561 A1	(51) E02F 9/00	(11) 4 159 929 A1	(71) Swinburne University of Technology	
(51) B21D 24/00	(11) 4 157 562 A1	(51) E02F 9/16	(11) 4 159 930 A1	(51) A61K 35/32	(11) 4 157 295 A1
(51) B21D 24/00	(11) 4 157 563 A1	(51) E02F 9/20	(11) 4 159 932 A1	(51) G01R 19/04	(11) 4 158 362 A1
(71) Stora Enso Oyj		(71) Sumitomo Electric Device Innovations, Inc.		(71) Swiss Airtainer SA	
(51) B65D 5/22	(11) 4 157 735 A1	(51) H01L 23/528	(11) 4 160 676 A1	(51) B65D 88/14	(11) 4 159 642 A1
(51) C09J 103/02	(11) 4 157 956 A1	(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd.		(73) Swisslog AG	
(71;73) Storopack Hans Reichenacker GmbH		(51) E01D 1/00	(11) 3 674 484 B1	(51) B65D 73/00	(11) 3 310 687 B1
(51) B29C 44/58	(11) 3 763 503 B1	(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.		(71) Swiss Reinsurance Company Ltd.	
(51) B65D 81/107	(11) 4 157 743 A1	(51) C04B 35/645	(11) 3 763 689 B1	(51) G06Q 40/08	(11) 4 158 582 A1
(71) Stratasys Ltd.		(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.		(71;73) Switchlab (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) G06T 17/20	(11) 4 158 597 A1	(51) E02F 9/22	(11) 4 159 933 A1	(51) H01H 13/06	(11) 4 160 639 A1
(73) Stratec SE		(51) G05B 23/02	(11) 4 160 343 A1	(51) H01R 4/48	(11) 3 591 766 B1
(51) B01L 3/02	(11) 3 702 034 B1	(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.		(71;73) Switchlab Inc.	
(71) Strategic Drug Solutions, Inc.		(51) G01N 15/00	(11) 4 160 184 A1	(51) H01H 13/06	(11) 4 160 639 A1
(51) A61P 15/10	(11) 4 157 449 A1	(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.		(51) H01R 4/48	(11) 3 591 766 B1
(71) Strawder, Glenn Gerald		(51) G02F 1/035	(11) 4 160 301 A1	(73) Sword Health, S.A.	
(51) A61M 31/00	(11) 4 157 422 A1	(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.		(51) A61B 5/00	(11) 3 993 693 B1
(71) Strike Pharma AB		(51) B29D 30/60	(11) 3 868 549 B1	(71) Synauta Inc.	
(51) A61K 39/00	(11) 4 157 337 A1	(51) B60C 11/03	(11) 3 835 087 B1	(51) B01D 61/12	(11) 4 157 495 A1
(71) String Bio Private Limited		(51) B60C 11/03	(11) 3 885 163 B1	(71) SYNCA GROUP, LTD	
(51) A01N 63/20	(11) 4 156 941 A1	(51) B60C 11/03	(11) 4 159 483 A1	(51) G06Q 10/08	(11) 4 160 497 A1
(51) C05F 3/00	(11) 4 157 809 A1	(51) B60C 11/13	(11) 4 159 485 A1	(71) Syngenta Crop Protection AG	
(71) Stronghold Technology, Inc.		(51) B60C 13/04	(11) 4 159 486 A1	(51) A01N 37/42	(11) 4 156 931 A1
(51) A23N 12/08	(11) 4 159 051 A2	(51) C08L 101/00	(11) 4 159 817 A1	(73) Syngenta Participations AG	
(71) STRYKER CORPORATION		(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.		(51) C07D 213/81	(11) 3 710 429 B1
(51) A61M 1/00	(11) 4 157 387 A1	(51) C08K 5/13	(11) 4 159 802 A1	(71) Syntegon Packaging Systems AG	
(73) Stryker Corporation		(71) Sumo Logic, Inc.		(51) B65G 47/91	(11) 4 157 766 A1
(51) A61M 1/00	(11) 3 595 737 B1	(51) H04L 9/08	(11) 4 158 835 A1	(71) Syntegon Technology GmbH	
(73) Stryker European Operations Holdings LLC		(71) Sunnybrook Research Institute		(51) B65B 9/20	(11) 4 159 628 A1
(51) A61B 17/02	(11) 3 668 414 B1	(51) C12M 1/26	(11) 4 157 991 A1	(71) Synthelast S.A.	
(71) Stryker European Operations Limited		(73) Sun Pharmaceutical Industries Limited		(51) E01C 13/00	(11) 4 159 922 A1
(51) A61B 17/72	(11) 4 157 115 A1	(51) A61K 9/107	(11) 2 887 923 B1	(71) Syntony	
(71) Stuckert, Nicholas		(71) Sunswap Ltd.		(51) G01S 19/09	(11) 4 158 383 A1
(51) B01D 53/04	(11) 4 157 486 A1	(51) B60H 1/00	(11) 4 157 656 A1	(71) Syracuse University	
(71;73) Subaru Corporation		(71) Superba		(51) A61K 31/202	(11) 4 157 252 A1
(51) B05C 5/02	(11) 4 159 324 A1	(51) B65H 65/00	(11) 4 159 656 A1	(51) C07C 229/04	(11) 4 157 820 A1
(51) G01M 5/00	(11) 3 885 732 B1	(71) Supercell Oy		(71) Syros Pharmaceuticals, Inc.	
(71;73) Subsea 7 Do Brasil Serviços Ltda.		(51) A63F 13/358	(11) 4 157 476 A1	(51) A61P 35/00	(11) 4 157 465 A2
(51) E21B 17/01	(11) 4 159 971 A1	(71) Supergrid Institute		(71) Syrto AG	
(51) F16L 1/23	(11) 3 969 794 B1	(51) H01H 33/666	(11) 4 158 672 A1	(51) B61B 12/00	(11) 4 159 573 A1
(71;73) Suez International		(71) SUPERSONIC IMAGINE		(51) G05B 19/048	(11) 4 160 326 A1
(51) C02F 3/00	(11) 3 445 724 B1	(51) G16H 40/60	(11) 4 160 612 A2	(51) G05B 19/048	(11) 4 160 327 A1
(51) G16C 20/30	(11) 4 158 639 A1	(51) G16H 40/63	(11) 4 160 613 A1	(71;73) SYSMEX CORPORATION	
(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd.		(71) SUSPA GmbH		(51) G01N 21/64	(11) 3 252 456 B1
(51) E05D 5/06	(11) 4 159 965 A1	(51) F16F 7/08	(11) 4 158 218 A1	(51) G01N 33/86	(11) 4 160 213 A1
(51) E05D 5/06	(11) 4 159 966 A1	(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd		(71) System73, Inc.	
(71) Sugino Machine Limited		(51) G01S 7/481	(11) 4 160 262 A1	(51) H04L 12/18	(11) 4 160 993 A1
(51) B23B 31/08	(11) 4 159 347 A1	(71) Suzhou Kangduo Robot Co., Ltd.		(71) Systol Dynamics	
(71) Suh, Jin Won		(51) A61B 34/30	(11) 4 159 152 A1	(51) A61M 60/148	(11) 4 157 429 A1
(51) D05B 11/00	(11) 4 159 910 A1	(71) Suzhou Precigenome Ltd, Co;		(71) SZ DJI Technology Co., Ltd.	
(71) suiteg GmbH				(51) G03B 9/22	(11) 4 160 307 A1

- (73) T.P.A. IMPEX S.p.A.
(51) *A47L 7/00* (11) 3 934 500 B1
- (71) Tagliaferri, Vincenzo
(51) *H01B 1/04* (11) 4 158 664 A1
- (73) Tahoe Research, Ltd.
(51) *H01L 29/78* (11) 3 161 869 B1
- (71) Taigen Biopharmaceuticals Co. (Beijing), Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 157 841 A1
- (71) Taigen Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 157 841 A1
- (71) TA Instruments-Waters LLC
(51) *G01N 11/16* (11) 4 158 308 A1
- (71) Tajik, Anastasia Andreyevna
(51) *H04R 5/02* (11) 4 158 908 A1
- (71) Takachar Limited
(51) *C10L 5/40* (11) 4 157 973 A1
- (71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha
(51) *B32B 27/18* (11) 4 159 436 A1
(51) *B32B 27/18* (11) 4 159 437 A1
(51) *D06M 13/224* (11) 4 159 913 A1
(51) *D06M 13/224* (11) 4 159 914 A1
(51) *D06M 13/224* (11) 4 159 915 A1
- (71) Takkenkamp Innovatie B.V.
(51) *C08J 9/00* (11) 4 157 929 A1
- (73) Tan, Choon Lye
(51) *A62C 37/50* (11) 3 335 766 B1
- (71) Tandemlaunch Inc
(51) *G10L 25/51* (11) 4 158 626 A1
- (71;73) Tata Consultancy Services Limited
(51) *G01N 29/04* (11) 4 160 201 A1
(51) *G05B 15/02* (11) 3 690 560 B1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 160 496 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 125 045 A3
(51) *H04L 9/08* (11) 4 160 978 A1
- (73) Tata Steel IJmuiden B.V.
(51) *C23C 2/12* (11) 3 589 771 B1
(51) *C23C 2/12* (11) 3 589 772 B1
- (71) TCG Machines Inc.
(51) *G06K 9/60* (11) 4 158 536 A1
- (71) TDK Corporation
(51) *G01R 33/02* (11) 4 160 238 A1
(51) *H01P 1/387* (11) 4 160 811 A1
- (71) TDK Electronics AG
(51) *H05K 7/20* (11) 4 159 011 A1
- (73) Techflow Marine Ltd.
(51) *F16K 1/12* (11) 3 928 021 B1
- (71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED
(51) *A61K 31/352* (11) 4 157 260 A1
- (73) Technion Research & Development Foundation Limited
(51) *G02B 21/14* (11) 3 350 643 B1
- (71) Technische Universität Graz
(51) *H01L 41/113* (11) 4 160 706 A1
- (73) Technische Universität Hamburg
(51) *B25J 9/00* (11) 3 589 456 B1
- (73) Technische Universität München
(51) *A61K 38/02* (11) 3 487 517 B1
- (71) Technische Universiteit Eindhoven
(51) *A61F 2/30* (11) 4 157 154 A1
- (71) Technological Resources Pty Limited
(51) *C22B 1/245* (11) 4 158 073 A1
(51) *C22B 5/14* (11) 4 158 074 A1
- (71) Technologies CGC Inc.
(51) *A61B 50/22* (11) 4 157 130 A1
- (73) Technologies Holdings Corporation
(51) *A01J 5/007* (11) 3 187 041 B2
(51) *A01J 5/007* (11) 3 199 020 B2
- (71) Technologies Infinityq Inc.
(51) *G06N 10/00* (11) 4 158 553 A1
- (71) Technologies Shapeshift 3D Inc.
(51) *G06T 19/20* (11) 4 158 600 A1
- (71) Techtronic Cordless GP
(51) *A01D 34/00* (11) 4 159 019 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 160 768 A1
- (73) TE Connectivity Corporation
(51) *B60L 53/302* (11) 3 807 123 B1
(51) *G01V 8/12* (11) 3 599 680 B1
(51) *H01R 4/2408* (11) 3 815 188 B1
- (73) TE Connectivity Germany GmbH
(51) *H05B 3/06* (11) 3 841 841 B1
- (71) Tectonic Audio Labs, Inc.
(51) *H04R 1/28* (11) 4 158 906 A2
- (73) Teepack Spezialmaschinen GmbH & Co. KG
(51) *B65B 29/02* (11) 4 046 923 B1
- (71;73) Teijin Limited
(51) *C08K 9/06* (11) 4 159 806 A1
(51) *C08L 63/00* (11) 3 192 834 B1
(51) *H01M 50/414* (11) 3 920 264 B1
(51) *H01M 50/417* (11) 3 920 263 B1
(51) *H01M 50/423* (11) 4 160 806 A1
(51) *H01M 50/451* (11) 4 160 807 A1
- (71) Teijin Pharma Limited
(51) *C12N 15/13* (11) 4 159 860 A1
- (71;73) Telecom Italia S.p.A.
(51) *H04L 12/24* (11) 4 158 845 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 158 913 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 158 914 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 158 915 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 158 916 A1
(51) *H04W 4/70* (11) 3 583 787 B1
- (71;73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *G06F 3/01* (11) 4 158 446 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 158 462 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 979 555 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 753 276 B1
(51) *H04L 61/256* (11) 3 753 236 B1
(51) *H04Q 1/02* (11) 3 850 864 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 753 295 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *B25J 9/16* (11) 4 157 593 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 974 975 B1
(51) *G06F 15/16* (11) 3 750 073 B1
(51) *H01Q 1/00* (11) 4 158 723 A1
(51) *H04B 1/38* (11) 3 707 338 B1
(51) *H04B 1/44* (11) 3 580 853 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 158 790 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 158 822 A1
(51) *H04L 67/1097* (11) 3 750 292 B1
(51) *H04W 4/38* (11) 3 759 949 B1
(51) *H04W 4/50* (11) 3 756 368 B1
(51) *H04W 8/26* (11) 4 158 927 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 158 929 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 158 931 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 158 932 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 158 936 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 158 938 A1
(51) *H04W 28/06* (11) 4 161 140 A1
(51) *H04W 28/08* (11) 4 158 939 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 858 089 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 158 941 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 158 945 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 3 861 796 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 158 952 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 158 953 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 158 962 A1
(51) *H04W 60/02* (11) 3 932 146 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 158 968 A1
(51) *H04W 72/08* (11) 4 158 976 A1
- (51) *H04W 72/12* (11) 4 158 978 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 3 925 246 B1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 158 992 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 4 158 994 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 158 998 A1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)
(51) *H04L 1/18* (11) 3 682 575 B1
(51) *H04L 12/26* (11) 4 158 848 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 3 556 133 B1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 158 951 A1
(51) *H04W 52/18* (11) 3 520 504 B1
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)
(51) *G06F 3/01* (11) 4 158 445 A1
(51) *G06N 20/20* (11) 4 158 557 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 158 586 A1
(51) *H04B 1/401* (11) 4 158 784 A1
(51) *H04B 7/024* (11) 4 160 929 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 160 974 A1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 158 843 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 158 866 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 158 867 A1
(51) *H04W 28/24* (11) 4 158 940 A1
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)
(51) *G01R 29/10* (11) 3 614 153 B1
- (71) TEL HASHOMER MEDICAL RESEARCH INFRASTRUCTURE AND SERVICES LTD.
(51) *A61F 6/22* (11) 4 157 169 A1
- (73) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd.
(51) *C07K 7/06* (11) 3 464 322 B1
- (71) Teneobio, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 159 762 A1
- (73) Tennant Company
(51) *A47L 11/30* (11) 3 410 912 B1
- (71) Tereos France
(51) *C13B 20/02* (11) 4 159 876 A1
(51) *C13B 20/02* (11) 4 159 877 A1
- (71) Terra Bioplastics Inc.
(51) *A23L 7/104* (11) 4 156 967 A1
- (71) Terra Quantum AG
(51) *H01L 41/257* (11) 4 160 707 A1
- (71) Terumo BCT, Inc.
(51) *A61M 1/36* (11) 4 159 254 A1
- (71;73) TERUMO Kabushiki Kaisha
(51) *A61B 5/00* (11) 4 159 113 A1
(51) *A61M 25/095* (11) 3 804 801 B1
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) *A61M 1/02* (11) 3 687 593 B1
- (71) tesa SE
(51) *C08F 126/06* (11) 4 159 775 A1
- (73) Testo SE & Co. KGaA
(51) *G01N 15/14* (11) 3 292 392 B1
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) *B29C 45/14* (11) 4 159 402 A1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 159 631 A1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 159 632 A1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 159 633 A1
(51) *B65D 5/74* (11) 4 159 634 A1
- (71) Texas Instruments Inc.
(51) *H04N 23/73* (11) 4 161 087 A2
- (71;73) Texas Instruments Incorporated
(51) *G01S 13/02* (11) 4 160 265 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 158 684 A1
(51) *H02M 7/155* (11) 3 868 012 B1
(51) *H03K 17/0812* (11) 4 160 920 A2
- (71) Texas Tech University System
(51) *C08L 1/02* (11) 4 157 932 A1
- (73) Textron Innovations Inc.
(51) *B64C 29/00* (11) 3 901 035 B1
(51) *B64F 1/36* (11) 4 098 567 B1

- (71) TG Medwise Ltd.
(51) **A01K 13/00** (11) 4 156 917 A1
- (71;73) TGW Mechanics GmbH
(51) **B65G 21/06** (11) 4 157 760 A1
(51) **B65G 43/10** (11) 3 753 873 B1
- (73) Thales
(51) **H01Q 9/04** (11) 3 306 746 B1
(51) **H03F 1/32** (11) 3 503 385 B1
- (73) THALES
(51) **H04W 28/02** (11) 3 846 530 B1
- (71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH
(51) **H04B 7/185** (11) 4 160 937 A1
- (71) THALES DIS FRANCE SAS
(51) **G06F 21/52** (11) 4 158 508 A1
- (71) Thales Nederland B.V.
(51) **G06F 21/75** (11) 4 158 522 A1
(51) **G06F 21/75** (11) 4 158 523 A1
- (71) Thallner, Erich
(51) **H01L 21/683** (11) 4 158 683 A1
- (71) The Antenna Company International N.V.
(51) **H01Q 9/02** (11) 4 160 818 A1
- (71) The Babcock & Wilcox Company
(51) **F23J 1/02** (11) 4 158 251 A1
- (71) THE BABRAHAM INSTITUTE
(51) **C12N 5/073** (11) 4 157 999 A1
- (71) The Board of Regents of the University of Texas System
(51) **A61B 5/055** (11) 4 157 080 A1
- (71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University
(51) **A61K 31/00** (11) 2 931 265 B3
(51) **A61N 1/36** (11) 4 157 434 A1
(51) **C07K 14/00** (11) 4 157 855 A1
(51) **C07K 16/10** (11) 4 157 869 A2
(51) **G01N 33/574** (11) 4 160 212 A1
- (71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF ILLINOIS
(51) **B41J 2/09** (11) 4 157 641 A1
- (71) The Board of Trustees of the University of Illinois
(51) **A61C 1/00** (11) 4 157 138 A1
- (71) The Board of Trustees of Western Michigan University
(51) **C12N 9/06** (11) 4 158 006 A2
- (71;73) The Boeing Company
(51) **A61L 2/10** (11) 3 351 272 B1
(51) **B29C 64/291** (11) 3 689 584 B1
(51) **B29C 65/36** (11) 4 159 417 A1
(51) **B29C 70/56** (11) 3 536 490 B1
(51) **B29C 73/02** (11) 4 159 421 A1
(51) **B32B 3/30** (11) 4 159 429 A1
(51) **B41J 19/00** (11) 4 159 453 A2
(51) **B60N 2/02** (11) 3 868 600 B1
(51) **B64C 3/56** (11) 3 190 043 B1
(51) **B64D 13/06** (11) 3 381 808 B1
(51) **B64D 45/02** (11) 3 741 682 B1
(51) **C22F 1/04** (11) 3 406 750 B1
(51) **C23C 24/10** (11) 3 296 430 B1
(51) **F16H 25/22** (11) 4 160 048 A1
(51) **F16L 55/027** (11) 4 160 074 A1
(51) **G01N 29/06** (11) 3 799 790 B1
(51) **G01S 15/42** (11) 3 798 677 B1
(51) **H01L 31/0224** (11) 4 160 698 A1
(51) **H01Q 1/28** (11) 4 160 815 A1
(51) **H01Q 1/28** (11) 4 160 816 A1
(51) **H01Q 9/04** (11) 4 160 819 A1
(51) **H02G 3/22** (11) 3 591 777 B1
- (73) The Braun Corporation
(51) **B60N 2/16** (11) 3 892 493 B1
- (71) The Brigham & Women's Hospital, Inc.
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 158 065 A1
- (71) The Broad Institute, Inc.
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71) The Catholic University Of Korea Industry-Academic Cooperation Foundation
(51) **A61K 35/32** (11) 4 159 223 A1
- (71) The Chemours Company FC, LLC
(51) **F28D 1/053** (11) 4 160 127 A1
- (73) The Chinese University Of Hong Kong
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 529 377 B1
- (71) The Coca-Cola Company
(51) **B67D 1/00** (11) 4 157 785 A1
(51) **F28D 21/00** (11) 4 158 269 A1
- (71) The Commonwealth Of Australia
(51) **G02B 6/35** (11) 4 158 400 A1
- (71) The Doshisha
(51) **C07K 7/06** (11) 4 159 745 A1
- (73) The Fourth Paradigm (Beijing) Tech Co Ltd
(51) **G06F 7/485** (11) 3 985 498 B1
- (73) The General Hospital Corporation
(51) **A61B 17/3205** (11) 2 667 805 B1
- (73) The Gillette Company LLC
(51) **A45D 27/00** (11) 3 923 765 B1
- (71) The Gleason Works
(51) **G01M 13/021** (11) 4 158 302 A1
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) **B60C 1/00** (11) 4 159 477 A1
(51) **B60C 1/00** (11) 4 159 478 A1
(51) **B60C 17/00** (11) 4 159 487 A1
(51) **C08L 15/00** (11) 4 159 808 A1
- (71) The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy
(51) **H01L 21/78** (11) 4 158 685 A1
- (71) The Government of the United States of America (as Represented by) the Secretary of the Department of Health and Human Services
(51) **C07K 14/78** (11) 4 157 865 A1
- (71) The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.
(51) **C12N 5/00** (11) 4 157 997 A1
- (71) The Johns Hopkins University
(51) **A61B 5/313** (11) 4 157 092 A1
(51) **C12N 5/071** (11) 4 157 998 A1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 158 357 A1
- (71) The Lubrizol Corporation
(51) **C09K 8/588** (11) 4 157 964 A1
(51) **G01N 27/74** (11) 4 158 330 A1
- (71) The Mackinac Technology Company
(51) **C08J 5/00** (11) 4 157 926 A2
- (71) The Medical College of Wisconsin, Inc.
(51) **C12N 15/66** (11) 4 158 030 A1
- (71) The Methodist Hospital DBA Houston Methodist
(51) **A61K 38/16** (11) 4 157 312 A1
- (71) The Mot Company, Ltd.
(51) **B29C 51/30** (11) 4 159 410 A1
- (73) The Nielsen Company (US), LLC
(51) **H04L 65/60** (11) 3 661 114 B1
- (71) The Nielsen Company (US), LLC.
(51) **H04N 21/8352** (11) 4 158 898 A1
- (71) THE PENN STATE RESEARCH FOUNDATION
(51) **A61K 31/404** (11) 4 157 265 A1
- (73) The Penn State Research Foundation
(51) **C08G 81/02** (11) 3 274 396 B1
- (71) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY
(51) **A61K 8/36** (11) 4 157 207 A1
- (71;73) The Procter & Gamble Company
(51) **A61F 13/511** (11) 4 157 180 A1
(51) **A61F 13/514** (11) 4 157 181 A1
(51) **A61F 13/514** (11) 4 157 182 A2
(51) **A61K 8/0/3** (11) 2 309 970 B2
(51) **A61K 8/36** (11) 4 157 206 A1
(51) **A61L 9/01** (11) 3 544 640 B1
(51) **B09B 3/60** (11) 4 159 333 A1
(51) **B29C 65/48** (11) 4 159 418 A1
(51) **B32B 27/08** (11) 2 846 998 B1
(51) **B65D 83/70** (11) 3 589 563 B1
(51) **C11D 1/14** (11) 3 740 552 B1
(51) **C11D 1/83** (11) 3 374 486 B2
(51) **C11D 3/386** (11) 4 159 833 A2
- (71) The Queen's University of Belfast
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 158 069 A1
- (73) Theranica Bio-Electronics Ltd.
(51) **A61N 1/04** (11) 3 244 965 B1
- (71) The Regents of the University of California
(51) **A61K 31/135** (11) 4 157 241 A1
(51) **A61K 31/404** (11) 4 157 264 A1
(51) **A61K 35/76** (11) 4 157 299 A2
(51) **C12N 5/079** (11) 4 158 002 A1
(51) **C12N 9/22** (11) 4 158 009 A2
- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate
(51) **G06E 1/00** (11) 4 158 441 A1
- (71) The Regents Of The University Of Michigan
(51) **A61K 31/395** (11) 4 157 263 A1
(51) **A61K 38/40** (11) 4 157 327 A1
- (71) The Regents of the University of Michigan
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 158 715 A2
- (71) The Regents of The University of Michigan
(51) **C07K 14/435** (11) 4 157 858 A2
(51) **C12N 9/06** (11) 4 158 006 A2
- (71) The Research Foundation for The State University of New York
(51) **H01L 41/09** (11) 4 158 701 A1
- (71) Thermo Electron LED GmbH
(51) **F25B 1/10** (11) 4 160 109 A1
- (71) Thermo Fisher Scientific (Shanghai) Instruments Co., Ltd.
(51) **G01N 30/02** (11) 4 160 202 A1
(51) **G01N 30/02** (11) 4 160 203 A1
- (71) Thermo Fisher Scientific (Suzhou) Instruments Co., Ltd.
(51) **G01N 30/02** (11) 4 160 202 A1
(51) **G01N 30/02** (11) 4 160 203 A1
- (73) Thermo Fisher Scientific SpA
(51) **B25J 15/02** (11) 3 890 929 B1
- (71) Thermo King Corporation
(51) **F02D 41/22** (11) 4 159 996 A1
(51) **H02J 1/00** (11) 4 160 844 A2
- (71) Thermwood Corporation
(51) **B29C 64/393** (11) 4 159 414 A1
- (71) The Rockefeller University
(51) **C12Q 1/6806** (11) 4 158 056 A2
- (71) The Secretary of State for Defence
(51) **A41D 13/05** (11) 4 157 003 A1
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) **H03D 11/00** (11) 4 160 909 A1
(51) **H03D 11/04** (11) 4 160 910 A1
(51) **H03D 11/04** (11) 4 160 911 A1
- (71) THE TORO COMPANY
(51) **A01G 25/16** (11) 4 156 908 A1
- (71) The Tranzonic Companies
(51) **A47K 10/42** (11) 4 157 050 A1
- (71) The Trustees of Columbia University in the City of New York

- (51) **A61P 27/02** (11) 4 157 453 A1
- (71) **The Trustees of Dartmouth College**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 157 345 A2
- (71) **The Trustees of Princeton University**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 157 862 A1
- (71;73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 157 534 A1
(51) **C12N 5/0783** (11) 3 283 619 B1
- (71) **The United States of America, as Represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **C07K 14/725** (11) 4 159 751 A1
(51) **C07K 14/73** (11) 4 159 753 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 159 762 A1
- (71) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) **A01N 1/02** (11) 4 156 926 A1
(51) **C12M 1/42** (11) 4 157 993 A1
(51) **C12N 5/0786** (11) 4 158 000 A1
(51) **H01M 4/136** (11) 4 158 705 A1
- (73) **The University of Kansas**
(51) **C07D 405/14** (11) 3 154 964 B1
- (71) **The University of Manchester**
(51) **A61K 38/19** (11) 4 157 320 A1
- (71) **The University Of Manchester**
(51) **G02B 5/00** (11) 4 158 393 A1
- (71) **The University of Melbourne**
(51) **A61K 35/32** (11) 4 157 295 A1
- (71) **THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA**
(51) **A61B 90/40** (11) 4 157 137 A1
(51) **A61K 31/138** (11) 4 157 246 A1
- (71;73) **The University Of Sydney**
(51) **B29B 17/02** (11) 4 157 603 A1
(51) **G01R 23/17** (11) 3 500 865 B1
- (71) **The University of Tokyo**
(51) **C08J 5/18** (11) 4 159 798 A1
(51) **D01F 6/84** (11) 4 159 901 A1
(51) **D01F 6/84** (11) 4 159 902 A1
- (73) **The VisionCRC Limited**
(51) **G02C 7/04** (11) 2 033 043 B1
- (71;73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) **B60C 1/00** (11) 4 159 475 A1
(51) **B60C 1/00** (11) 4 159 476 A1
(51) **C08L 15/00** (11) 3 808 808 B1
- (71) **Thiosolv, LLC**
(51) **B01D 53/50** (11) 4 157 491 A1
- (73) **Thodacon Werkzeugmaschinen-schutz GmbH**
(51) **F16P 3/08** (11) 3 623 688 B1
- (71) **Thorlabs Inc.**
(51) **G02B 7/00** (11) 4 160 293 A1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B01D 19/00** (11) 4 157 478 A1
(51) **B65G 43/02** (11) 4 157 762 A1
(51) **C21D 7/06** (11) 3 577 240 B1
(51) **F27B 7/38** (11) 4 158 264 A1
- (71) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**
(51) **B65G 43/02** (11) 4 157 762 A1
(51) **F27B 7/38** (11) 4 158 264 A1
- (71) **thyssenkrupp Marine Systems GmbH**
(51) **B01D 19/00** (11) 4 157 478 A1
- (71) **ThyssenKrupp Rasselstein GmbH**
(51) **C21D 1/42** (11) 4 159 880 A1
- (51) **C25D 3/06** (11) 4 159 896 A2
- (73) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C21D 7/06** (11) 3 577 240 B1
- (71) **Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 159 238 A1
- (71) **Tietoset Oy**
(51) **B63C 3/02** (11) 4 159 611 A1
(51) **E02B 3/06** (11) 4 159 926 A1
- (71) **Time to Act Limited**
(51) **H02K 3/04** (11) 4 158 756 A1
- (73) **TiVo Solutions Inc.**
(51) **H04N 9/79** (11) 3 346 715 B1
- (71) **TK Home Solutions B.V.**
(51) **B66B 9/08** (11) 4 157 779 A1
(51) **B66B 9/08** (11) 4 157 780 A1
- (71) **TMT Machinery, Inc.**
(51) **D01D 13/02** (11) 4 159 899 A2
(51) **D02G 1/02** (11) 4 119 707 A3
- (71) **Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Universitesi**
(51) **G06N 3/06** (11) 4 158 547 A1
- (71) **Tobii AB**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 160 362 A1
- (71) **Tohoku University**
(51) **B23K 20/00** (11) 4 159 354 A1
(51) **C12N 1/20** (11) 4 159 839 A1
(51) **G21K 1/06** (11) 4 160 623 A1
- (73) **TOHOKU UNIVERSITY**
(51) **C25B 1/04** (11) 3 913 112 B1
- (71) **TOHO TITANIUM CO., LTD.**
(51) **C08F 4/654** (11) 4 159 770 A1
(51) **C08F 10/00** (11) 4 159 773 A1
- (71) **Tokitae LLC**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 157 533 A1
- (73) **Tokusen Kogyo Co., Ltd**
(51) **B21C 47/26** (11) 3 738 687 B1
- (73) **Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science**
(51) **A61N 1/04** (11) 3 421 078 B1
- (71) **TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.**
(51) **C12M 1/26** (11) 4 159 837 A1
- (73) **Tokyo University of Science Foundation**
(51) **A61K 45/00** (11) 3 753 577 B1
- (71) **Tokyo Women's Medical University**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 159 745 A1
- (71) **Tomoegawa Co., Ltd.**
(51) **H01L 23/473** (11) 4 160 672 A1
(51) **H01L 23/473** (11) 4 160 673 A1
- (71) **TomTom Global Content B.V.**
(51) **G06K 9/46** (11) 4 158 535 A1
- (71) **Toney, Hans-Peter**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 157 872 A1
- (71) **TONS LIGHTOLOGY INC.**
(51) **F21V 1/12** (11) 4 160 083 A1
- (71) **TOPCON CORPORATION**
(51) **B25H 7/04** (11) 4 159 379 A1
(51) **B25H 7/04** (11) 4 159 380 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 4 160 143 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 4 160 144 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 4 160 145 A1
(51) **G01M 5/00** (11) 4 160 175 A1
(51) **G01M 7/08** (11) 4 160 177 A1
- (73) **Topcon Corporation**
(51) **A61B 3/00** (11) 3 607 871 B1
- (71) **TOPPAN INC.**
(51) **G06Q 50/12** (11) 4 160 516 A1
(51) **G06Q 50/12** (11) 4 160 517 A1
- (73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) **B32B 9/00** (11) 3 272 519 B1
- (71) **Topspin Therapeutics, Inc.**
(51) **C07D 277/64** (11) 4 157 825 A1
- (71) **Toray Advanced Materials Korea Inc.**
(51) **C08G 63/181** (11) 4 159 786 A1
- (71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) **B01D 61/02** (11) 4 159 303 A1
(51) **B01D 61/14** (11) 4 159 304 A1
(51) **C01F 17/235** (11) 4 159 680 A1
(51) **C08G 65/34** (11) 4 159 787 A1
(51) **C08J 5/24** (11) 3 473 759 B1
(51) **D06M 15/277** (11) 3 321 418 B1
(51) **G02B 6/02** (11) 4 160 282 A1
- (71) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) **H01M 8/0267** (11) 4 160 760 A1
- (71) **Toshiba Industrial Products and Systems Corporation**
(51) **H02K 3/46** (11) 4 160 879 A1
- (71) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) **B61L 25/00** (11) 4 159 580 A1
- (71) **Toshiba Materials Co., Ltd.**
(51) **C04B 35/587** (11) 4 159 703 A1
- (71) **TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION**
(51) **G01R 23/02** (11) 4 160 228 A1
- (73) **Toshiba Tec Kabushiki Kaisha**
(51) **B41J 11/46** (11) 3 848 206 B1
- (71) **Tosoh Corporation**
(51) **C23C 14/34** (11) 4 159 888 A1
- (73) **TotalEnergies OneTech**
(51) **G01V 1/28** (11) 3 929 630 B1
(51) **G01V 1/30** (11) 3 929 631 B1
- (71) **TOTALENERGIES ONETECH**
(51) **C09K 8/588** (11) 4 157 962 A1
(51) **C10L 1/222** (11) 4 157 971 A1
(51) **C10L 1/222** (11) 4 157 972 A1
(51) **H01J 49/00** (11) 4 158 676 A1
(51) **H02S 40/42** (11) 4 158 772 A1
- (71) **TotalEnergies OneTech Belgium**
(51) **B29C 44/06** (11) 4 157 605 A2
- (71) **Totani Corporation**
(51) **B31B 70/81** (11) 4 159 427 A1
- (71) **TOTO LTD.**
(51) **C04B 33/02** (11) 4 159 702 A1
- (73) **Touchnetix Limited**
(51) **G06F 3/041** (11) 3 803 551 B1
- (71) **TOYOBO CO., LTD.**
(51) **B01D 46/00** (11) 4 159 300 A1
(51) **B32B 17/10** (11) 4 159 431 A1
(51) **B32B 27/34** (11) 4 159 440 A1
(51) **G01N 33/493** (11) 4 160 208 A1
- (71) **TOYOCOLOR CO., LTD.**
(51) **C09B 29/20** (11) 4 159 818 A1
- (71) **Toyoda Gosei Co., Ltd.**
(51) **B60R 21/18** (11) 4 159 549 A1
(51) **B60R 21/18** (11) 4 159 550 A1
(51) **G01S 7/02** (11) 4 160 253 A1
- (71) **Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd.**
(51) **B65D 65/40** (11) 4 159 639 A1
(51) **C09B 29/20** (11) 4 159 818 A1
- (73) **Toyo Jidoki Co., Ltd.**
(51) **B29C 65/18** (11) 3 620 294 B1
- (71) **Toyo-Morton, Ltd.**
(51) **B65D 65/40** (11) 4 159 639 A1
- (71) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**

(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 159 834 A1	(71) Tsinghua University	(51) <i>C11D 3/22</i>	(11) 4 157 981 A1
(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 159 838 A1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(51) <i>C11D 3/22</i>	(11) 4 157 982 A1
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha		(51) <i>A61B 6/03</i>	(51) <i>C11D 3/30</i>	(11) 4 157 983 A1
(51) <i>B01J 29/072</i>	(11) 2 815 812 B1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(71;73) Unilever IP Holdings B.V.	
(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(51) <i>C07K 19/00</i>	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 773 198 B1
(51) <i>B60L 53/12</i>	(11) 4 157 668 A1	(51) <i>C07K 19/00</i>	(51) <i>A61K 8/37</i>	(11) 4 157 209 A1
(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 159 529 A1	(51) <i>G01V 5/00</i>	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) 4 157 210 A1
(51) <i>B60N 2/42</i>	(11) 3 696 013 B1	(51) <i>G01V 5/00</i>	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) 4 157 211 A1
(51) <i>F02D 19/02</i>	(11) 4 159 995 A1	(51) <i>G01V 5/00</i>	(51) <i>C11D 3/00</i>	(11) 4 157 978 A1
(51) <i>F16H 48/38</i>	(11) 3 128 208 B1	(51) <i>G01V 5/00</i>	(51) <i>C11D 3/04</i>	(11) 4 157 979 A1
(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 462 422 B1	(73) Tsingtao Brewery Co., Ltd.	(51) <i>C11D 3/20</i>	(11) 4 017 954 B1
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 160 936 A1	(51) <i>C12C 12/02</i>	(51) <i>C11D 3/22</i>	(11) 4 157 980 A1
(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 4 160 959 A1	(71;73) TS Tech Co., Ltd.	(51) <i>C11D 3/22</i>	(11) 4 157 981 A1
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 161 163 A1	(51) <i>A47C 7/02</i>	(51) <i>C11D 3/22</i>	(11) 4 157 982 A1
(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 4 161 166 A1	(51) <i>B60N 2/68</i>	(51) <i>C11D 3/30</i>	(11) 4 157 983 A1
(73) Toyota Motor North America, Inc.		(71) TT Innovation AG	(71) Unish Inc.	
(51) <i>A61G 5/06</i>	(11) 3 689 314 B1	(51) <i>B65G 47/22</i>	(51) <i>A61H 7/00</i>	(11) 4 159 181 A1
(73) Toyo Tire Corporation		(71) Tula Technology, Inc.	(73) UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology)	
(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 3 808 572 B1	(51) <i>F02D 17/00</i>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 985 774 B1
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC.		(73) Turbocoating S.P.A.	(71) Unistraw Corp.	
(51) <i>G05B 19/00</i>	(11) 4 158 428 A1	(51) <i>B24C 1/00</i>	(51) <i>A23P 10/10</i>	(11) 4 156 978 A1
(71) Traffic Control Technology Co., Ltd.		(71) Turboden S.p.A.	(71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs	
(51) <i>B61L 23/14</i>	(11) 4 159 579 A1	(51) <i>F01K 23/02</i>	(51) <i>A61K 31/137</i>	(11) 4 157 245 A1
(71) Traktionssysteme Austria GmbH		(71) Turbo Systems Switzerland Ltd.	(73) Unito Smart Technologies Limited	
(51) <i>H02K 9/197</i>	(11) 4 158 764 A1	(51) <i>F04D 29/42</i>	(51) <i>E03C 1/02</i>	(11) 3 760 795 B1
(71) Transcytos, LLC		(51) <i>F04D 29/42</i>	(73) Unity Biotechnology, Inc.	
(51) <i>C12N 15/87</i>	(11) 4 158 039 A1	(71) TVS Motor Company Limited	(51) <i>A61K 31/496</i>	(11) 3 441 069 B1
(71) Transimmune AG		(51) <i>B62J 11/00</i>	(71;73) Univation Technologies, LLC	
(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 4 159 222 A1	(73) Twist Bioscience Corporation	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 105 263 B1
(73) Transtron Inc.		(51) <i>C12Q 1/68</i>	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 4 157 894 A1
(51) <i>F02D 41/04</i>	(11) 3 686 417 B1	(73) Tyco Electronics Svenska Holdings AB	(71) UNIVERCELLS TECHNOLOGIES S.A.	
(71) Trax Technology Solutions Pte Ltd.		(51) <i>G02B 6/42</i>	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 157 988 A2
(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 158 572 A2	(73) Uber Technologies, Inc.	(71) Universal City Studios LLC	
(73) Tremco CPG Germany GmbH		(51) <i>G06Q 50/14</i>	(51) <i>A63G 25/00</i>	(11) 4 159 293 A1
(51) <i>B29C 67/20</i>	(11) 3 603 941 B1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(71) Universal Diagnostics, S.A.	
(71) Trench Therapeutics, Inc.		(71) Ucciardello, Nadia	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 158 068 A1
(51) <i>A61K 35/742</i>	(11) 4 157 297 A1	(51) <i>H01B 1/04</i>	(71;73) Universal Display Corporation	
(71) Tridonic GmbH & Co. KG		(71) UCL Business Ltd	(51) <i>C23C 14/22</i>	(11) 4 116 458 A3
(51) <i>H05B 45/50</i>	(11) 4 161 216 A1	(51) <i>B01J 13/00</i>	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 149 774 B1
(51) <i>H05B 47/18</i>	(11) 4 161 218 A1	(71) UEA Enterprises Limited	(71) Universidad de Almeria	
(71) Trineuro		(51) <i>A61L 27/34</i>	(51) <i>C08H 8/00</i>	(11) 4 159 796 A1
(51) <i>C07D 211/34</i>	(11) 4 159 718 A1	(73) Ufscar-Federal University Of São Carlos	(71) Universidad De Burgos	
(51) <i>C07D 295/13</i>	(11) 4 159 725 A1	(51) <i>C07F 1/02</i>	(51) <i>B42D 25/36</i>	(11) 4 159 462 A1
(51) <i>C07D 401/06</i>	(11) 4 159 726 A1	(73) Uipco, LLC	(71) Universidad Del Pais Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea	
(71) Trinity Bay Equipment Holdings, LLC		(51) <i>A45F 3/04</i>	(51) <i>A61K 31/473</i>	(11) 4 157 273 A1
(51) <i>B21D 39/04</i>	(11) 4 157 564 A1	(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST)	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 158 356 A1
(51) <i>B21D 39/04</i>	(11) 4 157 565 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(71) Universidad de Vigo	
(71) Trinity Industrial Corporation		(71) ULT AG	(51) <i>G01M 7/02</i>	(11) 4 160 176 A1
(51) <i>G01J 5/48</i>	(11) 4 160 171 A1	(51) <i>B29C 65/16</i>	(71) Universidade de Coimbra	
(73) Trinseo Europe GmbH		(71) Ultragenyx Pharmaceutical Inc.	(51) <i>B42D 25/36</i>	(11) 4 159 462 A1
(51) <i>B65B 53/00</i>	(11) 2 877 403 B1	(51) <i>C12N 15/861</i>	(73) Universidade de Évora	
(71) Trocellen GmbH		(71) UMICORE AG & Co. KG	(51) <i>B63B 49/00</i>	(11) 3 912 899 B1
(51) <i>G01L 1/24</i>	(11) 4 158 296 A2	(51) <i>B01J 23/10</i>	(71) Universidade Federal de Minas Gerais	
(71) TrueBinding, Inc.		(71) Unifarco S.p.A.	(51) <i>C01G 33/00</i>	(11) 4 159 683 A1
(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 157 338 A2	(51) <i>A01N 31/08</i>	(71) Universidad Nacional de La Plata (UNLP)	
(73) TRUMPF Medizin Systeme GmbH + Co. KG		(71) Unify Medical	(51) <i>G01N 27/414</i>	(11) 4 158 327 A1
(51) <i>A61G 13/08</i>	(11) 3 616 667 B1	(51) <i>H04N 13/00</i>	(71) Universita' Degli Studi di Firenze	
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG		(71) Unik Innovation S.r.l.	(51) <i>A42B 3/04</i>	(11) 4 157 007 A1
(51) <i>B23K 7/00</i>	(11) 4 157 574 A1	(51) <i>B62K 19/18</i>	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA	
(51) <i>B23K 26/064</i>	(11) 4 157 578 A1	(71;73) Unilever Global IP Limited	(51) <i>F03B 3/04</i>	(11) 4 158 182 A1
(73) TRW Automotive U.S. LLC		(51) <i>A61B 5/145</i>	(71) Universita' Degli Studi di Udine	
(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 2 916 632 B1	(51) <i>A61K 8/37</i>	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 4 158 071 A1
(73) Tsai, Tungmeng		(51) <i>A61K 8/46</i>	(51) <i>G01N 33/532</i>	(11) 4 158 341 A1
(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 798 619 B1	(51) <i>A61K 8/46</i>	(71) Università degli studi di Bergamo	
(71) Tsapovski, Yaroslav		(51) <i>C11D 3/00</i>	(51) <i>B65H 59/38</i>	(11) 4 159 655 A1
(51) <i>F03G 7/08</i>	(11) 4 158 195 A1	(51) <i>C11D 3/04</i>		
		(51) <i>C11D 3/20</i>		
		(51) <i>C11D 3/22</i>		

- (71) **Università degli Studi di Genova**
(51) **A61K 31/138** (11) 4 157 246 A1
- (71) **Università degli Studi di Parma**
(51) **C09K 3/18** (11) 4 159 825 A1
- (71) **Università degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) **A61K 31/7076** (11) 4 157 287 A1
- (71) **Università Degli Studi Di Trento**
(51) **A61K 31/424** (11) 4 157 268 A1
- (71) **Universita Degli Studi di Trieste**
(51) **A61K 31/7076** (11) 4 157 287 A1
- (71) **Universitair Ziekenhuis Antwerpen**
(51) **A61B 3/00** (11) 4 157 063 A1
- (71) **Universitat Autònoma de Barcelona**
(51) **A01N 25/10** (11) 4 159 037 A1
(51) **A61K 38/18** (11) 4 157 317 A1
- (71) **Universität Hamburg**
(51) **G01N 15/14** (11) 4 158 309 A1
- (71) **Universitat Politècnica de València**
(51) **G01R 33/48** (11) 4 158 369 A1
- (71) **Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**
(51) **G01N 15/14** (11) 4 158 309 A1
- (71) **Universität Stuttgart**
(51) **A61F 4/00** (11) 4 157 161 A1
(51) **G06F 7/58** (11) 4 158 464 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 158 840 A1
- (71) **Universität zu Köln**
(51) **A61P 31/14** (11) 4 157 455 A1
- (71) **Universität Zürich**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 157 314 A1
(51) **C12N 15/86** (11) 4 158 035 A1
- (71) **Université catholique de Louvain**
(51) **H02J 50/00** (11) 4 158 749 A1
- (71) **Université Claude Bernard Lyon I**
(51) **G01N 33/532** (11) 4 158 341 A1
- (73) **Université d'Artois**
(51) **H02M 7/00** (11) 3 692 625 B1
- (71) **Université d'Orléans**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 844 A1
- (71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 157 458 A1
- (71) **Université de Bordeaux**
(51) **D21H 17/14** (11) 4 158 100 A1
- (71) **Université de Bretagne Occidentale (U.B.O.)**
(51) **C07D 231/12** (11) 4 157 822 A1
- (71) **Universite De Chambéry Université Savoie Mont Blanc**
(51) **H02S 50/00** (11) 4 158 773 A1
- (71) **Université de Franche-Comté**
(51) **H03H 9/02** (11) 4 160 917 A1
- (71) **Université de Montpellier**
(51) **A61K 9/107** (11) 4 157 222 A1
(51) **B01J 31/06** (11) 4 157 528 A1
- (71) **Université de Picardie Jules Verne**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 158 714 A1
- (71) **Université de Rennes 1**
(51) **C07D 231/12** (11) 4 157 822 A1
- (71) **Université de Strasbourg**
(51) **B01J 31/06** (11) 4 157 528 A1
(51) **C07D 417/08** (11) 4 157 838 A1
- (73) **Université de Technologie de Compiègne**
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 693 901 B1
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 693 902 B1
- (71) **Université de Tours**
(51) **G01N 21/3577** (11) 4 158 313 A1
- (71;73) **Université Grenoble Alpes**
(51) **C30B 15/10** (11) 3 921 461 B1
(51) **G06N 3/063** (11) 4 160 484 A1
- (71) **Universiteit Antwerpen**
(51) **A61B 3/00** (11) 4 157 063 A1
(51) **G02F 1/21** (11) 4 160 305 A1
- (71;73) **Universiteit Gent**
(51) **C09B 69/10** (11) 3 405 527 B1
(51) **G01L 1/14** (11) 4 158 295 A1
(51) **H05K 3/00** (11) 3 300 467 B1
- (71) **Universiteit Leiden**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 157 530 A2
- (71;73) **Universiteit Maastricht**
(51) **G01N 33/68** (11) 4 158 351 A1
(51) **G01N 33/68** (11) 4 158 353 A1
(51) **H01J 37/244** (11) 3 750 179 B1
- (71) **UNIVERSITEIT TWENTE**
(51) **G01N 27/74** (11) 4 158 329 A1
- (71) **Université Laval**
(51) **G01N 21/552** (11) 4 158 315 A1
- (71) **Universite Nangui Abrogoua**
(51) **C07D 231/12** (11) 4 157 822 A1
- (71) **UNIVERSITE PARIS 13 PARIS NORD**
(51) **A61K 31/5415** (11) 4 157 282 A1
- (71) **Université Paris Cité**
(51) **A61K 31/5415** (11) 4 157 282 A1
(51) **A61L 24/00** (11) 4 159 248 A1
(51) **G01N 33/569** (11) 4 158 345 A1
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 656 A1
- (71) **Université Paris-Est Créteil Val de Marne**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 157 343 A2
- (71) **Université Paris XIII Paris-Nord**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 158 656 A1
- (71;73) **Université Toulouse III-Paul Sabatier**
(51) **C12N 5/071** (11) 3 256 568 B1
(51) **C23F 13/02** (11) 4 101 944 A3
- (71;73) **University Health Network**
(51) **A61B 5/366** (11) 3 787 493 B1
(51) **C12N 15/867** (11) 4 158 038 A1
(51) **G01N 21/64** (11) 4 160 192 A1
- (71) **University Maastricht**
(51) **A61F 2/30** (11) 4 157 154 A1
- (73) **University of Central Lancashire**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 878 978 B1
- (71) **University of Cincinnati**
(51) **G01N 33/487** (11) 4 158 338 A1
- (71) **University of Connecticut**
(51) **A61K 31/498** (11) 4 157 277 A1
- (71) **University of Florida Research Foundation, Inc.**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 157 218 A1
(51) **A61K 36/47** (11) 4 157 304 A1
- (71) **University of Geneva**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 157 864 A1
- (73) **University of Limerick**
(51) **C07F 1/02** (11) 3 430 018 B1
- (71) **University Of Louisville Research Foundation, Inc.**
(51) **A21D 13/02** (11) 4 156 946 A1
- (73) **University of Manitoba**
(51) **G01R 31/00** (11) 3 011 349 B1
- (71) **University Of Maryland, Baltimore**
(51) **C12N 5/071** (11) 4 157 998 A1
- (73) **University of Massachusetts**
(51) **C12N 15/11** (11) 3 502 252 B1
- (71) **University Of Massachusetts**
(51) **A61K 31/7088** (11) 4 157 289 A1
- (51) **C12N 15/113** (11) 4 158 028 A2
- (71) **University of Montana**
(51) **A61K 9/70** (11) 4 157 232 A1
- (73) **University Of Ottawa**
(51) **C07D 207/38** (11) 3 250 550 B1
- (71) **University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) **A61K 38/08** (11) 4 159 226 A1
- (73) **University of South Alabama**
(51) **D01D 5/00** (11) 3 189 178 B1
- (71) **University Of Southampton**
(51) **H01L 41/09** (11) 4 158 700 A1
- (71) **University Of South Florida**
(51) **A61K 9/22** (11) 4 157 229 A1
- (71;73) **University of Tennessee Research Foundation**
(51) **C09K 11/80** (11) 3 592 825 B1
(51) **H02M 1/42** (11) 4 158 767 A1
- (71) **University of Tsukuba**
(51) **A61B 3/10** (11) 4 159 109 A1
- (71) **University of Virginia Patent Foundation**
(51) **A61K 38/19** (11) 4 157 320 A1
- (71) **University of Washington**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 847 A1
(51) **C07K 14/00** (11) 4 157 854 A2
- (71) **University of Wollongong**
(51) **A61K 35/32** (11) 4 157 295 A1
- (71) **University of Zürich**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 157 864 A1
- (71) **UNIVERSITY PUBLIC CORPORATION OSAKA**
(51) **G01N 15/00** (11) 4 160 184 A1
- (73) **Univerza V Ljubljani**
(51) **C07D 471/04** (11) 3 927 703 B1
- (71) **Univ Paris XIII Paris-Nord Villeteuse**
(51) **A61L 24/00** (11) 4 159 248 A1
- (73) **UOP LLC**
(51) **C07C 37/70** (11) 3 713 906 B1
(51) **C10G 67/06** (11) 3 589 720 B1
- (73) **UPM-Kymmene Corporation**
(51) **C10G 3/00** (11) 2 699 652 B1
- (71) **Uppthera, Inc.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 849 A1
(51) **C07D 487/04** (11) 4 157 850 A1
- (71) **Urban Vision S.p.A**
(51) **E04H 1/14** (11) 4 158 135 A1
- (73) **Uresh AG**
(51) **B08B 3/04** (11) 2 958 684 B1
- (71) **U-Shin Deutschland Zugangssysteme GmbH**
(51) **E05F 15/622** (11) 4 159 968 A2
- (71) **US Metals Refining Group, Inc.**
(51) **C22C 1/04** (11) 4 158 076 A2
- (71) **Utah State University**
(51) **B60L 53/12** (11) 4 157 668 A1
- (71) **UT-Battelle, LLC**
(51) **B09B 3/00** (11) 4 157 558 A1
- (73) **V & C-TECH**
(51) **G05D 23/19** (11) 3 637 219 B1
- (71) **Vacopak Industries Ltd.**
(51) **A01N 25/10** (11) 4 156 929 A1
- (71) **Vaillant GmbH**
(51) **F23D 14/02** (11) 4 160 092 A1
(51) **F23N 5/00** (11) 4 160 093 A1
- (73) **Valeo Autosystemy SP. Z.O.O.**

(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 543 550 B1	(71) Ventinova Technologies B.V.	(73) Vistagen Therapeutics, Inc.
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH		(51) <i>A61M 16/00</i>	(51) <i>C07C 227/20</i>
(51) <i>B23K 26/067</i>	(11) 4 159 358 A1	(71) Ventum Dynamics AS	(71;73) Vitesco Technologies GmbH
(51) <i>H02K 3/12</i>	(11) 4 160 874 A1	(51) <i>F03D 1/04</i>	(51) <i>B60L 15/00</i>
(51) <i>H02K 3/12</i>	(11) 4 160 875 A1	(71) Ventus Engineering GmbH	(51) <i>H02K 5/132</i>
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH		(51) <i>G01R 31/54</i>	(71) VITO NV
(51) <i>G08G 1/0962</i>	(11) 4 158 611 A1	(71) Veolia North America Regeneration Services, LLC	(51) <i>B01D 61/02</i>
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage		(51) <i>C07C 303/06</i>	(51) <i>E21B 7/00</i>
(51) <i>H02K 3/52</i>	(11) 4 160 880 A1	(51) <i>C07C 303/06</i>	(71;73) Voivo Mobile Communication Co., Ltd.
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES		(73) Veoneer Sweden AB	(51) <i>G02B 27/01</i>
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 157 655 A1	(51) <i>H04J 11/00</i>	(51) <i>G06F 1/16</i>
(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 4 158 260 A1	(71) Veoneer US, LLC	(51) <i>G06F 3/023</i>
(51) <i>F28F 27/00</i>	(11) 4 158 271 A1	(51) <i>G01S 13/44</i>	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(71) VALEO VISION		(73) Verastem, Inc.	(51) <i>G06F 3/0484</i>
(51) <i>F21S 43/14</i>	(11) 4 158 244 A1	(51) <i>A61K 31/4184</i>	(51) <i>G06F 13/38</i>
(71;73) Valeo Vision		(71) Verbio Vereinigte BioEnergie AG	(51) <i>G06T 3/40</i>
(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 4 159 539 A1	(51) <i>C07C 67/00</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>
(51) <i>B60Q 3/80</i>	(11) 3 222 467 B1	(51) <i>C07D 321/00</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>
(51) <i>F21S 41/148</i>	(11) 3 186 546 B1	(73) Verily Life Sciences LLC	(51) <i>H02J 7/00</i>
(51) <i>F21S 45/50</i>	(11) 3 211 293 B1	(51) <i>A61F 2/16</i>	(51) <i>H04B 1/40</i>
(71) Valmet AB		(51) <i>G06F 1/32</i>	(51) <i>H04B 7/0413</i>
(51) <i>D21C 11/06</i>	(11) 4 158 095 A1	(71) Verseau Therapeutics, Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i>
(71) Valmet Technologies Oy		(51) <i>C07K 16/30</i>	(51) <i>H04L 29/06</i>
(51) <i>B01D 53/58</i>	(11) 4 157 492 A1	(71) Versum Materials US, LLC	(51) <i>H04M 1/02</i>
(51) <i>D21F 3/02</i>	(11) 4 159 917 A1	(51) <i>C09G 1/02</i>	(51) <i>H04M 1/02</i>
(73) Vanda Pharmaceuticals Inc.		(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated	(51) <i>H04N 5/225</i>
(51) <i>A61K 31/343</i>	(11) 3 923 929 B1	(51) <i>C07D 209/42</i>	(51) <i>H04N 5/225</i>
(71;73) Vanderbilt University		(73) Vestas Wind Systems A/S	(51) <i>H04N 5/232</i>
(51) <i>A61K 31/135</i>	(11) 4 157 243 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>A61K 31/702</i>	(11) 3 576 748 B1	(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S	(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 157 836 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>	(51) <i>H04W 4/40</i>
(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 157 837 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>	(51) <i>H04W 16/10</i>
(73) Vandstrom ApS		(51) <i>F03D 7/02</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(51) <i>C08G 81/02</i>	(11) 3 274 396 B1	(71;73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.	(51) <i>H04W 36/00</i>
(71) Van Genechten Packaging N.V.		(51) <i>H03K 17/972</i>	(51) <i>H04W 72/00</i>
(51) <i>B65D 5/20</i>	(11) 4 159 630 A2	(51) <i>H05B 6/12</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(71) Vantage Specialty Chemicals, Inc.		(71) Vetoquinol SA	(51) <i>H04W 72/04</i>
(51) <i>A21D 8/08</i>	(11) 4 156 945 A1	(51) <i>C07D 403/04</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(71) Van Uffelen, Bart		(73) Viasat, Inc.	(51) <i>H05K 5/02</i>
(51) <i>B01D 29/35</i>	(11) 4 159 295 A1	(51) <i>H04B 7/19</i>	(51) <i>H05K 7/20</i>
(71) Varian Medical Systems, Inc.		(73) Viavi Solutions Deutschland GmbH	(71) Vlaar Innovations B.V.
(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 158 587 A1	(51) <i>G01R 31/40</i>	(51) <i>A47B 21/03</i>
(71) Variowell Development GmbH		(71) Viavi Solutions Inc.	(71;73) Voith Patent GmbH
(51) <i>G05D 15/01</i>	(11) 4 158 438 A1	(51) <i>G01M 11/00</i>	(51) <i>B07B 1/46</i>
(73) Varma, Rajiv Kumar		(51) <i>G06F 16/215</i>	(51) <i>B61G 7/08</i>
(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 005 515 B2	(73) Vibrant Holdings, LLC	(51) <i>D21F 5/02</i>
(71) VARTA Microbattery GmbH		(51) <i>C07D 257/04</i>	(51) <i>D21H 23/56</i>
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 158 711 A1	(71) VIB VZW	(51) <i>F16D 1/076</i>
(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 158 712 A1	(51) <i>G16B 15/20</i>	(51) <i>F16D 9/06</i>
(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 158 713 A1	(71) Viea Logis Co., Ltd.	(73) VOLKSWAGEN AG
(71) Vedicinals India Private Limited		(51) <i>A44C 27/00</i>	(51) <i>F02G 5/02</i>
(51) <i>A61K 36/00</i>	(11) 4 157 302 A2	(73) Vilter Manufacturing LLC	(73) Volkswagen AG
(71) Veer Gear, LLC		(51) <i>F25B 7/00</i>	(51) <i>G01R 27/02</i>
(51) <i>B62B 3/02</i>	(11) 4 129 801 A3	(71) Vimaan Robotics, Inc.	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft
(71) VEGA Grieshaber KG		(51) <i>G06F 7/00</i>	(51) <i>B29C 45/17</i>
(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 4 158 289 A1	(71) Vimano Inc.	(51) <i>B60D 1/36</i>
(71) Velomat S.r.l.		(51) <i>H01M 8/0202</i>	(51) <i>F16H 61/688</i>
(51) <i>B21D 51/44</i>	(11) 4 159 340 A1	(73) Visa International Service Association	(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT
(71) Venables, Raymond		(51) <i>G06F 21/32</i>	(51) <i>B60K 35/00</i>
(51) <i>E01B 5/02</i>	(11) 4 158 101 A2	(71) VisEra Technologies Company Limited	(51) <i>B64C 39/02</i>
(71) Venex Co., Ltd.		(51) <i>G02B 1/00</i>	(71) Volpato Industrie S.p.A.
(51) <i>A41D 10/00</i>	(11) 4 159 069 A1	(71) Visionsense LTD	(51) <i>A47B 13/02</i>
(71) Venster Medical, Inc.		(51) <i>G06T 7/62</i>	(73) Volution Immuno Pharmaceuticals SA
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 158 650 A2	(71) VISIONSENSE Ltd.	(51) <i>A61K 38/17</i>
(73) Ventana Medical Systems, Inc.		(51) <i>G06K 9/32</i>	(71;73) Volvo Car Corporation
(51) <i>G02B 21/26</i>	(11) 3 146 376 B1		(51) <i>B60K 37/02</i>

- (51) **H01M 50/209** (11) 4 160 802 A1
- (71) **VOLVO CAR CORPORATION**
(51) **B60K 11/04** (11) 4 159 511 A1
- (71) **Volvo Truck Corporation**
(51) **G01F 23/04** (11) 4 160 160 A1
- (71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) **B60G 7/02** (11) 4 157 653 A1
(51) **B60Q 1/00** (11) 3 947 117 B1
(51) **B62D 35/00** (11) 4 157 697 A1
(51) **B62D 35/00** (11) 4 159 599 A1
(51) **F01N 3/02** (11) 4 159 981 A1
(51) **F01N 3/021** (11) 4 159 982 A1
(51) **F01N 3/20** (11) 4 159 984 A1
(51) **F16B 5/06** (11) 4 158 206 A1
(51) **F16D 48/06** (11) 4 158 216 A1
(51) **G01F 23/04** (11) 4 160 161 A1
(51) **G01S 7/00** (11) 4 160 249 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 160 855 A1
- (73) **VoxelGrid GmbH**
(51) **G01C 15/00** (11) 3 580 547 B1
- (71) **VoxelSensors SRL**
(51) **G01B 11/25** (11) 4 160 140 A1
(51) **G01T 1/24** (11) 4 158 387 A1
- (71) **VRmedia S.r.l.**
(51) **G02B 27/01** (11) 4 158 415 A2
(51) **G06F 3/01** (11) 4 158 451 A1
- (71) **VUNO INC.**
(51) **A61B 5/332** (11) 4 159 125 A1
- (73) **Vuzix Corporation**
(51) **G02B 6/24** (11) 3 482 240 B1
- (71) **Vyair Medical, Inc.**
(51) **G16H 20/40** (11) 4 158 647 A1
- (73) **Vycor Medical, Inc.**
(51) **A61B 17/02** (11) 3 534 802 B1
- (73) **Vysoká škola Bánská - Technická Univerzita Ostrava**
(51) **G01N 21/41** (11) 4 103 929 B1
- (73) **V-Zug AG**
(51) **H05B 6/64** (11) 3 646 671 B1
- (71) **Wachmann, Batya**
(51) **A41B 13/00** (11) 4 159 068 A1
- (71) **Wacker Chemie AG**
(51) **C04B 28/04** (11) 4 157 804 A1
(51) **C08L 83/04** (11) 4 157 943 A1
- (73) **Wago Verwaltungsgesellschaft mbH**
(51) **H01R 4/48** (11) 3 477 775 B1
(51) **H01R 4/48** (11) 3 787 121 B1
(51) **H01R 4/48** (11) 3 849 019 B1
- (71) **Wang, Daoxiang**
(51) **G01N 1/30** (11) 4 160 181 A1
- (73) **Wang, Shuo-Feng**
(51) **B62K 25/24** (11) 3 492 360 B1
- (73) **Wangsu Science & Technology Co., Ltd.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 618 396 B1
- (71) **Wanhua Chemical (Ningbo) Co., Ltd**
(51) **C08G 18/02** (11) 4 159 781 A1
- (71) **Wanhua Chemical Group Co., Ltd**
(51) **C08G 18/02** (11) 4 159 781 A1
- (71) **WarnerMedia Direct, LLC**
(51) **H04N 21/258** (11) 4 158 895 A1
- (73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) **A61M 37/00** (11) 3 380 185 B1
- (71) **Wärtsilä Finland Oy**
(51) **F02M 21/02** (11) 4 158 179 A1
(51) **F02M 21/02** (11) 4 158 180 A1
- (73) **Wärtsilä SAM Electronics GmbH**
(51) **G05D 1/02** (11) 3 803 525 B1
- (71) **Washington University**
(51) **A61K 39/235** (11) 4 157 347 A1
- (73) **WashTec Holding GmbH**
(51) **B60S 3/06** (11) 3 976 426 B1
- (71) **Waterford Institute Of Technology**
(51) **A61B 90/40** (11) 4 157 135 A1
- (71) **Waterworks Technology Development Organization Co., Ltd.**
(51) **F16L 55/00** (11) 4 160 073 A1
- (71) **Waveguide Corporation**
(51) **G01R 33/36** (11) 4 160 241 A1
(51) **G01R 33/36** (11) 4 160 242 A1
- (71) **Waxman Consumer Products Group Inc.**
(51) **B05B 1/18** (11) 4 157 542 A1
- (71;73) **Waymo LLC**
(51) **B60W 60/00** (11) 4 159 572 A1
(51) **G01J 1/44** (11) 3 497 413 B1
(51) **G05D 1/02** (11) 3 617 018 B1
(51) **G06T 7/207** (11) 4 160 531 A1
- (71) **WAYMO LLC**
(51) **G01C 21/34** (11) 4 160 152 A1
- (71) **Wayne Fueling Systems LLC**
(51) **G08B 13/194** (11) 4 158 608 A1
(51) **G08B 13/196** (11) 4 158 609 A1
- (73) **Wegh Group S.p.A.**
(51) **E01B 3/28** (11) 3 816 348 B1
- (71;73) **Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**
(51) **B41M 5/24** (11) 3 946 961 B1
(51) **H02S 40/34** (11) 4 160 908 A1
- (73) **Weko Consulting and Engineering Ltd.**
(51) **E04C 1/41** (11) 3 710 645 B1
- (73) **Wera Werkzeuge GmbH**
(51) **B25H 3/02** (11) 3 608 065 B1
- (73) **West Affum Holdings DAC**
(51) **A61N 1/39** (11) 3 398 651 B1
- (73) **Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG**
(51) **B60P 7/08** (11) 3 840 987 B1
- (71) **Western Green, LLC**
(51) **A01G 13/02** (11) 4 156 900 A1
- (71;73) **Westfälische Wilhelms-Universität Münster**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 541 263 B1
(51) **A61K 38/46** (11) 4 157 328 A1
(51) **A61K 38/46** (11) 4 157 329 A1
- (71) **West Virginia University Board of Governors on behalf of West Virginia University**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 157 071 A1
- (71) **Whirlpool Corporation**
(51) **B65D 81/127** (11) 4 157 744 A1
(51) **F24C 3/08** (11) 4 160 095 A1
(51) **F25D 21/04** (11) 4 160 122 A1
- (71) **Whitebox AB**
(51) **A61L 2/10** (11) 4 157 363 A1
- (71) **Whittle, Mark Stephen**
(51) **E01B 5/02** (11) 4 158 101 A2
- (71) **Wi-Charge Ltd.**
(51) **H04B 10/00** (11) 4 160 940 A1
- (71) **Wigen Biomedicine Technology (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **C07D 405/14** (11) 4 159 731 A1
- (71) **Wilfrid Laurier University**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 158 027 A1
- (71) **William Marsh Rice University**
(51) **C12Q 1/6853** (11) 4 158 061 A1
- (71) **Williams, Steven**
- (51) **A47G 9/02** (11) 4 157 042 A1
- (71) **Windgap Medical, Inc.**
(51) **A61M 5/19** (11) 4 157 403 A1
- (71) **Windwire Co., Ltd.**
(51) **A43C 11/16** (11) 4 159 078 A1
- (73) **Wing Aviation LLC**
(51) **B64D 1/02** (11) 3 882 146 B1
- (71) **Wing Marine LLC**
(51) **E02F 3/88** (11) 4 158 112 A1
- (71) **WIPOTEC GmbH**
(51) **G01G 7/04** (11) 4 158 291 A1
- (73) **Wirtgen GmbH**
(51) **E01C 23/088** (11) 3 078 773 B2
- (73) **Wisconsin Alumni Research Foundation**
(51) **H02P 21/00** (11) 3 014 757 B1
- (71) **Wistron Corporation**
(51) **G01S 13/34** (11) 4 160 266 A1
- (71) **WITA S.r.l.**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 157 409 A1
- (71) **WithSecure Corporation**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 160 983 A1
- (73) **WM. Wrigley Jr. Company**
(51) **A47F 1/00** (11) 3 541 247 B1
- (71) **Wobben Properties GmbH**
(51) **F03D 7/02** (11) 4 160 005 A1
(51) **F03D 7/02** (11) 4 160 006 A1
- (73) **Wockhardt Limited**
(51) **A61K 31/439** (11) 4 045 040 B1
- (71) **WOCO Industrietechnik GmbH**
(51) **B01D 45/08** (11) 4 159 297 A1
- (71) **Wolf, Yuri I.**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 159 856 A1
- (71) **Wolfson, David**
(51) **A61B 17/17** (11) 4 157 107 A1
- (71) **Wolfspeed, Inc.**
(51) **H01L 23/66** (11) 4 158 691 A1
(51) **H03F 3/195** (11) 4 158 775 A2
- (71) **Wonderland Switzerland AG**
(51) **B60N 2/28** (11) 4 159 534 A1
(51) **B60N 2/28** (11) 4 159 535 A1
(51) **B62B 5/06** (11) 4 157 693 A1
(51) **B62B 7/06** (11) 4 157 694 A1
- (71) **Woodrow Scientific Limited**
(51) **B23K 26/082** (11) 4 157 579 A1
- (71;73) **Woodward, Inc.**
(51) **F01K 13/02** (11) 3 577 322 B1
(51) **F02D 41/00** (11) 4 158 175 A1
- (71) **Worcester Polytechnic Institute**
(51) **C01D 15/00** (11) 4 157 796 A2
- (71) **Wray, Connor Richard**
(51) **A47J 36/32** (11) 4 157 047 A2
- (71) **Wu, Hua-Lin**
(51) **A61K 38/36** (11) 4 157 325 A1
- (71) **Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.**
(51) **G09F 9/30** (11) 4 160 575 A1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 160 681 A1
- (71) **Wuhan Igenebook Biotechnology Co., Ltd.**
(51) **B01L 3/02** (11) 4 157 537 A1
- (71) **X-Celeprint Limited**
(51) **H01L 21/60** (11) 4 158 681 A1
- (71) **Xcom Labs, Inc.**
(51) **H04B 7/06** (11) 4 158 795 A1
- (71) **X Display Company Technology Limited**

- (51) *G02F 1/13357* (11) 4 158 421 A1
(73) **Xellia Pharmaceuticals ApS**
(51) *A61K 9/08* (11) 3 528 786 B1
(71) **Xenex Disinfection Services Inc.**
(51) *A61L 2/14* (11) 4 157 367 A1
(73) **Xerox Corporation**
(51) *B29C 64/112* (11) 3 878 631 B1
(51) *G11C 5/04* (11) 3 413 312 B1
(71) **Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/103* (11) 4 160 792 A1
(71) **Xiros Limited**
(51) *A61B 17/80* (11) 4 157 116 A1
(73) **Xu, Wenlong**
(51) *A47G 19/22* (11) 3 632 269 B1
(71) **Xu, Zhineng**
(51) *H04L 9/16* (11) 4 160 979 A1
(71) **Xu Yefan**
(51) *H04L 9/16* (11) 4 160 979 A1
(71) **Xylem Europe GmbH**
(51) *F04D 9/00* (11) 4 160 023 A1
(71) **Yale University**
(51) *A61K 35/15* (11) 4 159 222 A1
(71) **Yamabiko Corporation**
(51) *A01D 46/26* (11) 4 159 025 A1
(71) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) *B62J 9/12* (11) 4 159 604 A1
(51) *B62J 45/415* (11) 4 159 606 A1
(51) *B62K 5/10* (11) 4 159 607 A1
(73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
(51) *F01N 3/24* (11) 3 825 529 B1
(71) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) *A01B 69/00* (11) 4 159 015 A1
(51) *B60K 11/04* (11) 4 159 512 A1
(71) **Yapiray Demiryolu Insaat Sistemleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *B66C 13/00* (11) 4 157 781 A2
(71) **Yara International ASA**
(51) *C05C 1/00* (11) 4 157 808 A1
(51) *F01K 13/00* (11) 4 158 160 A1
(71) **YASA Limited**
(51) *H02P 21/05* (11) 4 158 771 A1
(73) **YAZAKI CORPORATION**
(51) *B60Q 1/50* (11) 3 536 554 B1
(51) *H02J 1/08* (11) 4 002 622 B1
(73) **Yazaki Corporation**
(51) *H01R 13/512* (11) 3 863 123 B1
(73) **Yeti Coolers, LLC**
(51) *A45C 3/10* (11) 3 934 477 B1
(71) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) *G01N 21/64* (11) 4 158 319 A1
(73) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**
(51) *G05B 13/02* (11) 3 816 735 B1
(51) *H04N 7/18* (11) 3 843 384 B1
(71) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) *C07K 16/00* (11) 4 159 755 A1
(51) *G01R 31/396* (11) 4 160 236 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 160 344 A1
(71) **Young, Brandon, Thomas**
(51) *G06K 19/067* (11) 4 158 542 A1
(71) **Ypsomed AG**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 159 257 A1
(71) **Yukashikado Inc.**
(51) *G16H 10/40* (11) 4 160 605 A1
(71) **Yunding Network Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) *H04L 65/40* (11) 4 161 033 A1
(71) **Yunex GmbH**
(51) *G08G 1/095* (11) 4 160 570 A1
(71) **YUYAO YADONG PLASTIC CO., LTD.**
(51) *F16K 11/074* (11) 4 160 060 A1
(71) **Zapata Computing, Inc.**
(51) *G06N 10/00* (11) 4 158 554 A1
(71) **ZARAPHONITIS, Panagiotis**
(51) *F16H 1/28* (11) 4 158 224 A1
(73) **Zebra Technologies Corporation**
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 241 107 B1
(71) **Zeda Biopharmaceuticals, Inc.**
(51) *C07K 16/46* (11) 4 159 764 A1
(71) **Zeffiro S.r.l.**
(51) *B21C 37/12* (11) 4 159 338 A1
(71) **Zeon Corporation**
(51) *B32B 27/22* (11) 4 159 438 A1
(51) *B41M 3/14* (11) 4 159 454 A1
(51) *B81B 1/00* (11) 4 159 669 A1
(51) *C07C 19/08* (11) 4 159 707 A1
(51) *C08F 265/06* (11) 4 159 776 A1
(51) *C08L 9/04* (11) 4 159 807 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 160 716 A1
(71) **Zepp Inc.**
(51) *A61M 21/02* (11) 4 157 414 A1
(71) **Zetaplan S.r.l.**
(51) *B66B 5/00* (11) 4 159 658 A1
(71) **Zeteo Tech, Inc.**
(51) *A61L 2/22* (11) 4 157 369 A1
(71) **Zeus Company Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 157 152 A1
(51) *A61L 29/12* (11) 4 157 382 A1
(51) *B29C 43/24* (11) 4 157 604 A1
(73) **ZF Automotive Safety Germany GmbH**
(51) *B60R 21/203* (11) 3 912 866 B1
(71) **ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao) Co., Ltd.**
(51) *B60W 30/18* (11) 4 159 569 A1
(73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) *B60W 30/04* (11) 3 585 667 B1
(71) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) *B60T 1/00* (11) 4 159 557 A1
(71;73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) *B08B 13/00* (11) 4 159 332 A1
(51) *B29C 45/14* (11) 3 867 036 B1
(51) *B60G 7/00* (11) 4 157 652 A1
(51) *B61C 7/04* (11) 3 736 192 B1
(51) *H02K 11/40* (11) 4 158 765 A1
(51) *H02M 7/00* (11) 4 160 898 A1
(71) **Zhang, Bowen**
(51) *B05B 15/55* (11) 4 159 322 A1
(71) **Zhang, Feng**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 159 856 A1
(71) **Zhang, Huimin**
(51) *G01N 21/64* (11) 4 160 191 A1
(73) **Zhang, Xiangshan**
(51) *B62B 3/00* (11) 3 988 424 B1
(71) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd**
(51) *B60L 1/00* (11) 4 159 518 A1
(71) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) *B60R 25/25* (11) 4 159 555 A1
(51) *F16H 61/14* (11) 4 160 054 A1
(71) **Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd.**
(51) *C07D 498/14* (11) 4 159 739 A1
(71) **Zhejiang Glory Home Furnishings Co., Ltd**
(51) *C08G 18/50* (11) 4 159 782 A1
(71) **Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd**
(51) *F16H 61/14* (11) 4 160 054 A1
(71;73) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) *B21D 53/04* (11) 4 159 341 A1
(51) *F01M 5/00* (11) 3 702 590 B1
(51) *F28D 9/00* (11) 4 160 129 A1
(71) **Zhu, Hui**
(51) *G06F 21/62* (11) 4 158 519 A1
(71) **Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 160 719 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 160 720 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 160 721 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 160 722 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 160 731 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 160 771 A1
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 160 780 A1
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 160 781 A1
(51) *H01M 50/417* (11) 4 160 805 A1
(71) **Zhuhai Leayun Technology Co., Ltd**
(51) *H04N 7/18* (11) 4 161 068 A1
(71) **Zhuhai Ninestar Management Co., Ltd.**
(51) *B41J 2/175* (11) 4 159 447 A1
(71) **Zhuhai Smoothway Electronic Materials Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 160 775 A1
(71) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.**
(51) *F16F 13/10* (11) 4 160 046 A1
(71) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) *G01H 1/00* (11) 4 158 292 A1
(73) **Zimmer, Inc.**
(51) *A61B 17/16* (11) 3 492 027 B1
(51) *A61F 2/38* (11) 3 485 849 B1
(71) **Zine, Silke**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 157 872 A1
(71;73) **ZKW Group GmbH**
(51) *B23K 35/02* (11) 4 159 359 A1
(51) *B60Q 1/068* (11) 3 069 930 B1
(51) *B60Q 1/068* (11) 4 157 672 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 981 229 B1
(71) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) *E04H 4/16* (11) 4 158 136 A1
(71) **Zoll Medical Corporation**
(51) *A61N 1/39* (11) 4 157 439 A1
(71) **Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 159 384 A1
(71) **Zoos, Inc.**
(51) *B60W 30/095* (11) 4 157 687 A1
(51) *B60W 60/00* (11) 4 157 691 A1
(71;73) **ZTE Corporation**
(51) *G06F 16/27* (11) 4 160 437 A1
(51) *H03F 1/32* (11) 4 160 915 A1
(51) *H03F 1/56* (11) 3 965 321 B1
(51) *H04B 3/54* (11) 3 849 094 B1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 160 931 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 766 199 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 158 824 A1
(51) *H04L 12/709* (11) 4 161 005 A1
(51) *H04L 12/851* (11) 4 161 007 A1
(51) *H04L 25/49* (11) 4 161 009 A1
(51) *H04L 61/00* (11) 4 161 032 A1
(51) *H04W 12/02* (11) 4 161 117 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 161 118 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 161 123 A1
(51) *H04W 24/00* (11) 4 158 930 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 161 128 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 161 129 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 161 133 A1
(51) *H04W 28/16* (11) 4 161 143 A1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 161 173 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 161 180 A1

- (51) **H04W 72/10** (11) 4 158 977 A1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/08/2023)
Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN EPO The Hague
- (51) **H04W 74/08** (11) 4 158 983 A1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2022)
Foshan Angels Biotechnology Co., Ltd., No.602 Unit 6th Layers A Block Jingu Photoelectric Industrial Community No.1 Yongnan North Road Pingzhou, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN EPO The Hague
- (51) **H04W 74/08** (11) 4 161 206 A1
- (51) **H04W 76/12** (11) 4 158 989 A1
- (51) **H05K 7/20** (11) 4 161 231 A1
- (73) **Zumtobel Lighting GmbH**
- (51) **F21S 8/02** (11) 2 954 253 B1 (21) **19934738.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Seeya Information Technology Co., Ltd., Building 46 No. 1000 Jinhai RD., Pudong New Area Shanghai 201206, CN EPO Munich
- (71) **Zurflüh-Feller**
- (51) **E06B 9/17** (11) 4 159 969 A1 (21) **19934893.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.10.2022)
Foshan Tupo Machinery Manufacturing Co., Ltd., DUAN, Yuxia First Floor Workshop of Building 2 No. 1 Shengli South Road Pingzhou Industrial Park Guicheng Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN EPO The Hague
- (71) **Zydu Lifesciences Limited**
- (51) **A61K 9/00** (11) 4 157 220 A1
- (51) **A61K 31/00** (11) 4 157 233 A1 (21) **19939128.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN EPO Berlin
- (73) **Zyfoma GmbH**
- (51) **A61B 17/66** (11) 3 923 838 B1 (21) **19939502.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/03/2022)
Zhang, Xiaofeng, Wangjiang Industrial Zone Gucheng Street Linhai, Taizhou, Zhejiang 317000, CN EPO The Hague
- (71) **Zymochem, Inc.**
- (51) **C12P 13/02** (11) 4 158 049 A1 (21) **19939951.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Suzhou Lingsu Electronic Technology Co., Ltd., LUO, Jiawen Room 1620, Building 1 No. 199 Shanghai East Road Chengxiang Town, Taicang, Jiangsu 215400, CN EPO The Hague
- (71) **Zynerba Pharmaceuticals, Inc.**
- (51) **A61K 31/05** (11) 4 157 236 A1 (21) **19940550.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 281022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN EPO The Hague
- III.2**
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **06291394.2**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 2524 en date du 27/01/2023)
E-Blink, 3/5, rue Marcel Pagnol Z.I. Clos Auchin, 91800 Bussy Saint Antoine, FR EPO Munich
- (21) **18811650.3**
Invitation à notifier la constitution d'un mandataire agréé (OEB Form 2502B en date du 24/01/2023)
Auralys Fit Inc, 79 Madison Ave, 8 Fl, New York, NY 10016, US EPO Munich
- (21) **19765546.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2021A dated 26.01.2023)
G-Ray Industries S.A., Rouges-Terres 61, 2068 Hauterive, CH EPO Munich
- (21) **19837497.7**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 28.09.2022)
Joint Stock Company "Central Design Bureau of Machine Building", nab.Obvodnogo kanala 138 k.1 lit.B, St.Peterburg 190020, RU EPO The Hague
- (21) **19934485.4**
- (21) **19935523.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)
Arissa Pharma Ltd, Bldg. 6, Suite 303 1888 Xinjinqiao Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN EPO Munich
- (21) **19935697.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/08/2022)
Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN EPO The Hague
- (21) **19935742.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2022)
Seeya Information Technology Co., Ltd., Building 46 No. 1000 Jinhai RD., Pudong New Area Shanghai 201206, CN EPO Munich
- (21) **19937318.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2022)
Nanjing Tang Yi Information Technology Co., Ltd., Room 7009, No. 7 Nanyou Road Jiangning Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN EPO The Hague
- (21) **19938215.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2022)
Evergrande Hengchi New Energy Automotive R&D Institute (Shanghai) Co., Ltd, No. 301, Rongle East Road, Songjiang District Shanghai 201613, CN EPO Munich
- (21) **19938447.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2022)
Evergrande Hengchi New Energy Automotive R&D Institute (Shanghai) Co., Ltd, No. 301, Rongle East Road, Songjiang District Shanghai 201613, CN EPO The Hague
- (21) **19938555.0**

- Building 3 No. 48 Gu Bo Road Pudong New Area, Shanghai 201314, CN
EPO The Hague
- (21) **19940998.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/10/2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **19941395.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)
Salens Toys (Shanghai) Co., Ltd., Room 303, Building 7 No. 1289, Duhui Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
EPO Munich
- (21) **19941485.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **19941662.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/10/2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **19942325.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Yuxin Technology (Huizhou) Co., Ltd., Yuxin Industrial Park Longshan 7th Road Xiangshui River Area Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516081, CN
EPO The Hague
- (21) **19942370.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2022)
Yuxin Technology (Huizhou) Co., Ltd., Yuxin Industrial Park Longshan 7th Road Xiangshui River Area Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516081, CN
EPO Munich
- (21) **19942542.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Han, Hongwei, Room 332 of Unit 3, Type B Building 54 Dongchang Road Dongchang Fu District, Liaocheng, Shandong 252000, CN
EPO Munich
- (21) **19942811.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)
Huizhou Chengtai Automation Technology Co., Ltd., CHEN, Jinghuan 3F, Qiyi Industrial Park Xiangshuihe Industrial Zone Daya Bay West District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO Munich
- (21) **19943107.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)
Huizhou Chengtai Automation Technology Co., Ltd., CHEN, Jinghuan 3F, Qiyi Industrial Park Xiangshuihe Industrial Zone Daya Bay West District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO Munich
- (21) **19943522.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences, No.350 Shushanhu Road, Hefei, Anhui 230031, CN
EPO Munich
- (21) **19943577.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2022)
Koubei (Shanghai) Information Technology Co., Ltd., Rm. 2901-Rm. 2903 and Rm. 2905-Rm. 2909 1 Aly, 1199 Minsheng Rd. Pudong New District, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague
- (21) **19943764.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **19944709.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhou Ikati Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **19944751.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Suzhou Laijin Mechanical and Electrical Automation Technology Co., Ltd., Building C Xiangsheng Commercial District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **19944796.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhou Ikati Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **19944908.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhou Ikati Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **19944944.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2022)
Shanghai Inesa-toplabel Information Technology Co., Ltd., Suite 2753, The 2nd Floor No. 3 Xuanhua Road Changning District, Shanghai 200050, CN
EPO The Hague
- (21) **19945102.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2022)
Suzhou Meilu Textile Machinery Electronics Co., Ltd., Floor 1, 9-10, Building C Xiangshengshang District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945145.1**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19945160.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22-09-2022)
Suzhou Laijin Mechanical and Electrical Automation Technology Co., Ltd., Building C Xiangsheng Commercial District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945175.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Suzhou Ikati Sports Equipment Co., Ltd., Room 610, Apartment 3 Silk Center Square Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945182.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2022)
Dongguan Mingjian Electronic Technology Co., Ltd., No. 6, Second Street Dongyu, Xiekeng Industrial Zone Qingxi Town, Dongguan, Guangdong 523718, CN
EPO The Hague
- (21) **19945212.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhou Laijin Electromechanical Automation Co., Ltd., Building C, Xiangsheng Commercial District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945296.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
Suzhou Laijin Electromechanical Automation Co., Ltd., Building C, Xiangsheng Commercial District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945301.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.05.22)
Suzhou Meilu Textile Machinery Electronics Co., Ltd., Floor 1, 9-10, Building C Xiangshengshang District Oriental Silk Market Shengze Town Wujiang District,

- Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **19945578.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.05.22)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19945634.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.05.2022)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19946302.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19946305.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/09/2022)
Inspur Electronic Information Industry Co., Ltd, No.1036 Langchao Road, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague
- (21) **19946309.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19946492.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/22)
Suzhou Chefutong Information Technology Co., Ltd., Room 50202, Floor 5, Qucheng Building No. 309 Dongping Street, Industrial Park Suzhou Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **19946535.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **19946596.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2022)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District,
- Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19946597.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **19946809.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 18.05.2022 and 23.09.2022
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **19946886.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2022)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19947042.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2022).
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **19947055.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2022)
Jinan Rail Transit Group Co., Ltd., Jinan Rail Transit Building No. 5, East Jiefang Road Lixia District, Jinan, Shandong 250014, CN
EPO Berlin
- (21) **19947056.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2022)
Huizhou King Brother Circuit Technology Co., Ltd, CHEN, Jinghuan Longshan Six Ring Road Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague
- (21) **19947057.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2022)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19947301.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.10.2022)
Guangdong Mingyang Information & Technology Co., Ltd, Six Floors of Room 611-613 Office Building 1 Tianfu Science
- and Technology Center Gemstone West Road Pingzhou Xianan Community, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO The Hague
- (21) **19947799.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/10/2022)
Ye, Zhihang, Chenjinghuan, Area B Huangshi Industrial Park Xinwu Village Group Baishi Village, Qiuchang Street Office Huiyang District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO Munich
- (21) **19948730.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Huizhou King Brother Circuit Technology Co., Ltd, CHEN, Jinghuan Longshan Six Ring Road Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague
- (21) **19948978.2**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 14.10.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19951681.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2022)
Dongguan Mingjian Electronic Technology Co., Ltd., No. 6, Second Street Dongyu, Xiekeng Industrial Zone Qingxi Town, Dongguan, Guangdong 523718, CN
EPO The Hague
- (21) **19952408.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2022).
Changde Xinrui New Material Co., Ltd, (3rd Floor, Building 7-2, Zone A, Sme Park) No. 22, Longmei Street Economic and Technological Development Zone, Changde, Hunan 415000, CN
EPO Munich
- (21) **19952409.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2022).
Changde Xinrui New Material Co., Ltd, (3rd Floor, Building 7-2, Zone A, Sme Park) No. 22, Longmei Street Economic and Technological Development Zone, Changde, Hunan 415000, CN
EPO Munich
- (21) **19952699.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2022)
Changde Xinrui New Material Co., Ltd, (3rd Floor, Building 7-2, Zone A, Sme Park) No. 22, Longmei Street Economic and Technological Development Zone, Changde, Hunan 415000, CN
EPO The Hague
- (21) **19952849.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.11.2022)
Changde Xinrui New Material Co., Ltd, (3rd

- Floor, Building 7-2, Zone A, Sme Park) No. 22, Longmei Street Economic and Technological Development Zone, Changde, Hunan 415000, CN
EPO The Hague
- (21) **19953843.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **19954167.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.11.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CO., LTD., 207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No. 13 Gaoxinnanyi Avenue, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19954787.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26.07.2022)
Huizhou Hydro Caresys Medical Co. Ltd, Longshan 7th road Xiangshui river area Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516083, CN
EPO Munich
- (21) **19955848.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2022)
Wang, Binyu, No. 100, Songbailang Xinyuan 1st Road Dalang Town, Dongguan, Guangdong 523782, CN
EPO The Hague
- (21) **19958031.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnanyi Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19958409.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
Guangzhou Baiyun Chemical Industry Co., Ltd., No. 1 Yunan Road Guangzhou Privately Operated Science and Technology Park Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO The Hague
- (21) **20701910.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/05/2022)
Black Stone Tek (Pty) Ltd, 193 Flaming Rock Road Northlands Business Park 29 Newmarket Road North Riding, 2162 Johannesburg, ZA
EPO Munich
- (21) **20709732.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated dd/mm/yyyy)Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2022)
- Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **20734683.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/12/2022)
Ingenica Management Holding, 15 Bis avenue du Centre, 78280 Guyancourt, FR
EPO The Hague
- (21) **20748677.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.07.2022)
Ehlers, Jan Gerhardus, 7145 Roquette Close Rooihuiskraal North Ext. 25, 0154 Centurion, ZA
EPO The Hague
- (21) **20802572.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.10.2022)
Zhuhai Hengqin Super Technology Ltd., Room 611, Building 6 No. 739 Qinzheng Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague
- (21) **20802880.3**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 17.05.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20818290.7**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 17.05.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20819173.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.10.2022)
Yu, Yixin, Xinfu Road, Yindaxiaoqu, Tower 86 Door 1107, Room 3961 Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO Berlin
- (21) **20830057.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2022)
Dang, Xingpei, Building 18, Guanlv Garden Hedong East Street Saline Lake District, Yuncheng, Shanxi 044000, CN
EPO Munich
- (21) **20831736.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2022).
National University of Defense Technology, No.109 Deya Road Kaifu District, Changsha, Hunan 410073, CN
EPO Munich
- (21) **20835447.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.09.2023)
Shanghai Shenzhou Vehicle Energy Saving & Environmental Protection Co., Ltd., No. 3A Lane 2328 Chunshen Road Minhang District, Shanghai 201104, CN
EPO The Hague
- (21) **20836628.6**
- Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 17.06.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20837856.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Yu, Yixin, Xinfu Road, Yindaxiaoqu, Tower 86 Door 1107, Room 3961 Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague
- (21) **20841424.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/03/2022)
Foshan Cnlight Technology Co., Ltd., Rm. 2201, Bldg. 2, Jiabang Guojin Center No. 1, Shilong South Road Guicheng Nanhai Dist, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **20843379.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.09.2022)
Shanghai Zhonglian Technologies Ltd., Co, Room 30469, 14 Block, 251 Liantang Road Xinghuo Development Zone, Fengxian District, Shanghai 201419, CN
EPO The Hague
- (21) **20844050.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.10.2022)
GDXL Precise Machinery Co., Ltd., No. 18 Changjiang Rd. Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **20845158.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.12.2022)
Sanz, Juan Martín, Humboldt Piso 3° Dpto B, C1414CTV Caba - Ciudad Autonoma de Buenos Aires, AR
EPO The Hague
- (21) **20846273.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Etern Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., F3-B1, No. 400 Fangchun Rd Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
EPO Munich
- (21) **20846488.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 23.09.2022 (EPO Form 1205A)
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor No 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou City, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague
- (21) **20846984.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.10.2022)
Zhejiang Koubei Network Technology Co., Ltd., G, 11/F, Block A, Paradise Software Park No. 3 Xidoumen Road West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
EPO Berlin
- (21) **20848063.2**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.03.2022)
Foshan Cnlight Technology Co., Ltd., Rm. 2201, Bldg. 2, Jiabang Guojin Center No. 1, Shilong South Road Guicheng Nanhai Dist, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **20848642.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Kunshan Xinlante Intelligent Equipment Technology, Yao Feng, 1st Floor, Plant 3 No. 189 Zhangji Road SME Park, Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO The Hague
- (21) **20849483.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.03.2022)
Iranmanesh, Maneli, 2 Bakhshi St Apt 0101, Iranzamin Residential Complex Kovardin Blvd Shahrak-e-Gharb, Tehran 1465953647, IR
EPO The Hague
- (21) **20849575.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2023)
Yu, Yixin, Xinfu Road, Yindaxiaoqu, Tower 86 Door 1107, Room 3961 Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague
- (21) **20849682.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.09.2022)
The Second Construction Co., Ltd of China Construction Third Engineering Bureau, No.306, Lumo Road Hongshan District, Wuhan, Hubei 430015, CN
EPO Munich
- (21) **20850200.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2022)
The Second Construction Co., Ltd of China Construction Third Engineering Bureau, No.306, Lumo Road Hongshan District, Wuhan, Hubei 430015, CN
EPO The Hague
- (21) **20850544.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2022)
Mi, Jianjun, East Room Floor 3 Building 8 Laixi City Wenhudonglu Yuehujiaoyuan, Qingdao, Shandong 266600, CN
EPO The Hague
- (21) **20850859.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2023)
Jungotech Ileri Teknoloji Cozumleri Muhendislik Limited Sirketi, Çukurambar Mahallesi Öğretmenler Caddesi No:14/B, Çankaya/Ankara, TR
EPO The Hague
- (21) **20852146.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
- EPO The Hague
- (21) **20852380.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Shanghai Yaohuo Microelectronics Co., Ltd, 3F, Building 1 No. 400 Fangchun Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20852622.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2022)
Fujian Akeylink Biotechnology Co., Ltd., Building 1-7, Fuyuan Industrial Zone Zherong County, Ningde, Fujian 355300, CN
EPO Munich
- (21) **20853669.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2022)
Shanghai Institute of Nutrition and Health, Chinese Academy of Sciences, 319 Yueyang Road Xuhui District, Shanghai 200031, CN
EPO Munich
- (21) **20854253.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 06.04.2022 and 02.09.2022.
Mi, Jianjun, East Room Floor 3 Building 8 Laixi City Wenhudonglu Yuehujiaoyuan, Qingdao, Shandong 266600, CN
EPO The Hague
- (21) **20854789.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2022)
Shanghai Bixiufu Enterprise Management Co., Ltd., Room 404B, Building 10 No. 1188 Lianhang Road Minhang District, Shanghai 201112, CN
EPO Munich
- (21) **20854813.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20855342.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20855607.6**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20856180.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Huizhou Conmo Medical Technology Co., Ltd, Longshan 7th Road (Plant Three, Aili Technology Park) Xiangshuihe Industrial Zone Daya Bay West District, Huizhou, Guangdong 516083, CN
EPO Munich
- (21) **20856632.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20857177.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.09.2023)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20857206.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.09.2022)
Shang Hai Yiwo Information Technology Co., Ltd., Room 1120, B Area, Building 6 768 Chen Xiang Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
EPO Munich
- (21) **20857505.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Metisa Biotechnology Co.,Ltd, 206A, Block A, Building 4 No.23, Chuangxin Road High-tech Zone, Nanning, Guangxi Province, CN
EPO Munich
- (21) **20857506.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2022)
Mi, Jianjun, East Room Floor 3 Building 8 Laixi City Wenhudonglu Yuehujiaoyuan, Qingdao, Shandong 266600, CN
EPO The Hague
- (21) **20857528.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2022)
De Villiers, Abraham Albertus, 27A Basalt Avenue Zwartkops, Ext 8, 0157 Centurion, ZA
EPO The Hague
- (21) **20857735.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 01.12.2022 (EPO Form 1205A)
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague
- (21) **20857891.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.09.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20859338.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2022)
Huizhou Conmo Medical Technology Co., Ltd, Longshan 7th Road (Plant Three, Aili Technology Park) Xiangshuihe Industrial

- Zone Daya Bay West District, Huizhou, Guangdong 516083, CN
EPO Munich
- (21) **20859362.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.08.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20859471.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences, No.350 Shushanhu Road Shushan District, Hefei, Anhui 230031, CN
EPO Munich
- (21) **20859582.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/09/2022)
MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd., Floor 3 and Room 401 of Building 3 No.400 Fangchun Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20859688.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20860212.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20860781.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20861228.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20861357.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.11.2022)
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd., Sunlord Industrial Park Dafuyuan Industrial Zone, Guanlan Guangguang Road Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **20861480.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/09/2022)
Shanghai Allied Industrial Co., Ltd., Room 806, No.22, Fengxin North Road Haiwan Tourist Area Fengxian District, Shanghai 201499, CN
EPO The Hague
- (21) **20862400.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20863401.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20863490.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20863760.3**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 07.09.2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20864472.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 101022)
Yu, Yixin, Xinfu Road, Yindaxiaoqu, Tower 86 Door 1107, Room 3961 Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague
- (21) **20864611.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.09.2022)
Chusudu (Suzhou) Technology Co., Ltd., 21st Floor, Trirun Soho Nantiancheng Road High-speed Railway New City Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
EPO Munich
- (21) **20864639.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20865207.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20866325.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/10/2022)
Mohammadi Purfard, Amin, Unit 3, No. 46, 19th St. Yousef Abad., Tehran 1433693514, IR
EPO The Hague
- (21) **20867051.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/10/2022)
FTXT Energy Technology Co., Ltd., 12-B, No. 6655 Jiasong North Road Jiading District, Shanghai 201804, CN
EPO The Hague
- (21) **20867266.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20868417.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20869093.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.1 Lane 2288 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20870785.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **20870802.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20871840.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20873885.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/06/2022)
Jinhua Boland Technology Co., Ltd, 1378 N Kangji Road Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321000, CN
EPO The Hague
- (21) **20875217.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 281022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co.,

- Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road
Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20875812.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20876002.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
031122)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent
Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor,
No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road,
Mucheng Town, Lingang New Area China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
200232, CN
EPO The Hague
- (21) **20877348.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/10/2022)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent
Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor,
No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road,
Mucheng Town, Lingang New Area China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
200232, CN
EPO The Hague
- (21) **20877503.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC, EPO Form 1205A dated
10.10.2022.
Liu, Yufei, Beijing Middle Road, Wuhu,
Anhui 241000, CN
EPO The Hague
- (21) **20878017.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC, EPO Form 1205A dated
10.10.2022.
Powerchina Sepco1 Electric Power
Construction Co., Ltd., 0531-66227071
(PANG Jiyong) Building A2-6 Hanyu Jingu
Jingshi East Road No. 7000 High-tech Zone,
Ji'nan, Shandong 250102, CN
EPO The Hague
- (21) **20878548.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.10.2022)
Shanghai Jiwei Intelligent Technology Co.,
Ltd, Lifeng Liu, Room 73, Floor 5, Building
19 Lane 468, Xinsiping Highway Fengxian
District, Shanghai 201412, CN
EPO Munich
- (21) **20878607.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/10/2022)
Xianghang (Shanghai) Technology Co., Ltd.,
Room 1601-141 No. 238, Jiangchang 3rd
Road Jing'an District, Shanghai 200436, CN
EPO Munich
- (21) **20879530.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/10/2022)
Shanghai Civil Engineering Co., Ltd of CREC,
FAN Wenqing 278 Jiangchangsan Road,
Shanghai 200436, CN
EPO The Hague
- (21) **20879794.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.11.2022)
Suzhou Reveda Medical Biotech Co., Ltd.,
Comprehensive Building of Pangjin
Industrial Square No. 1801, Pangjin Road
Wujiang Economic Technology
Development Zone, Suzhou, Jiangsu
215200, CN
EPO Munich
- (21) **20881287.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/11/2022)
UVtechnology Co., Ltd, WU, Minghui No. 1
Dongji Road Jiangning District (Jiangning
Development Zone), Nanjing, Jiangsu
211100, CN
EPO Munich
- (21) **20882249.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
101122)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co.,
Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road
Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20882366.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/11/2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co.,
Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road
Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20882715.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20.11.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co.,
Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road
Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **20884045.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/11/2022)
Joint Stars Technology Co, Ltd, Building 3
No.3128 Jiyin Road Jiangning Economic and
Technological Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
EPO Munich
- (21) **20885634.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/11/2022)
Sunwave Communications Co., Ltd.,
Sunwave Building 581 Huoju Avenue
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
EPO Munich
- (21) **20886727.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/09/2022)
Langfang Golden Time Technology
Development Co., Ltd., 4-4 Northwest M
Block Chengshi Wangdian Community
South of Xinyuan Road East of Heping
Road, Langfang, Hebei 065000, CN
EPO The Hague
- (21) **20887901.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
29/03/2023)
Shenzhen Golden Manor Technology Co.,
Ltd, Fan Baozhong 27C, Bldg3,
Huaqiaoxinyuan, Xinniu Community Minzhi
St. Longhua Dist, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
EPO The Hague
- (21) **20888333.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23/09/2022)
Langfang Golden Time Technology
Development Co., Ltd., 4-4 Northwest M
Block Chengshi Wangdian Community
South of Xinyuan Road East of Heping
Road, Langfang, Hebei 065000, CN
EPO Munich
- (21) **20892543.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21/09/2022)
Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324,
Building 1, No. 415 Shunfu Road
Guangming A3 Industrial Park Fengxian
District, Shanghai 201406, CN
EPO The Hague
- (21) **20892819.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
19.07.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,
Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ,
20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20892925.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
19/07/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,
Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ,
20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20893124.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated
19.07.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,
Avenida Republica do Chile no 65, Rio de
Janeiro, BR
EPO Munich
- (21) **20893463.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
27/09/2022)
Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324,
Building 1, No. 415 Shunfu Road
Guangming A3 Industrial Park Fengxian
District, Shanghai 201406, CN
EPO The Hague
- (21) **20893642.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
01.12.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,
Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ,
20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20894310.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.10.2022)
Xiang, Bo, 4th Floor, B5 Dong Industrial
Zone Draco Yellow Linen Xixiang Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518100, CN
EPO Munich

- (21) **20894583.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.10.2022)
Shandong Jianzhu University, No.1000 Fengming Road Lingang Development Zone, Licheng District, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague
- (21) **20894608.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20894819.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02.12.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20897958.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.11.2022)
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd., Sunlord Industrial Park Dafuyuan Industrial Zone, Guanlan Guanguang Road Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **20899196.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2022)
Vlaisavljevich, Eli, 3755 W. Ridge Drive, Blacksburg, VA 24061, US
EPO The Hague
- (21) **20899201.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18-11-2023)
Guangzhou Graw Technology Co., Ltd, Room 202 Block B No. 4 Building Tian'an Technology Park 555 North Panyu Avenue Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO The Hague
- (21) **20900001.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2023)
Jiang, Yixin, Room 1202, Huidefeng International Plaza 1717 Nanjing West Road Jing'an District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague
- (21) **20901237.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO Munich
- (21) **20901665.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2022)
Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd, 10th Floor, Building B, High-tech Park, Guangqiao Road, Yutang Street Tianliao Community, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO Munich
- (21) **20901689.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 30.11.2022 (EPO Form 1205A)
Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd, Bldg.C, 115 Gaopu Rd., Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **20902657.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/11/2022)
Shenzhen Usparkle Co., Ltd, Room 301, Building 35 Yangxifang Industrial Zone Datian, Dongfang Community Songgang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20903035.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 17.11.2022 (EPO Form 1205A)
Degtiarev, Iurii Aleksandrovich, ul. Botanicheskaya d. 19/2, kv. 104, Moscow 127276, RU
EPO The Hague
- (21) **20903191.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.11.2022)
PCI Technology & Service Co., Ltd., Room 709, PCI Intelligence Building No. 2 Xincen Fourth Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510653, CN
EPO Munich
- (21) **20903776.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.11.2022)
Beijing Honglanhei Energy Technology Co, Ltd, 4028, Area A, 4/F, Fangxing Building No. 30 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Munich
- (21) **20907556.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2022)
Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20908483.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.11.2022)
Shenzhen Institute Of Neuroscience, A601 The Key Laboratory Platform Of Shenzhen Virtual University Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20909225.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2022)
Stratospheric Composite Water Ion (Shenzhen) Co., Ltd, Qiu Qingbin 1712E of Feiyada Science and Technology Building No. 002 of High-tech First Street At High-tech Zone Community, Yuehai Sreet Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20909612.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.01.2023)
Scaffmann Yapi Teknik Ltd. Sti., Orhanli Mah. Dervis Sok. Gat Plaza No:24 Kat:1 D:2, Tuzla/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **20909841.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
Guangzhou Unionlux Electronic Technology Co., Ltd., Building E, Chuanghui Community 11 Suida Street Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
EPO The Hague
- (21) **20910247.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2022)
Konka Group Co., Ltd., 15-24/F, Konka R&D Building No. 28 Keji South 12th Road Science and Technology Park Yuehai Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20910479.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2022)
CRRZ Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., N°.1 Tianxin Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO The Hague
- (21) **20910642.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2022)
Excelsu Data Technology Co., Ltd., Room 701-708, 7th Fl. South Block, Tower A SDGI Building Second Kefeng Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20911776.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
Electric Power Research Institute Of Guangdong Power Grid Co., Ltd., No.8 Shuijiang Dongfeng East Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510080, CN
EPO The Hague
- (21) **20911995.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.12.2022)
Guangzhou Shiyuan Electronic Technology Co., Ltd., No. 6, Yunpu 4th Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN
EPO The Hague
- (21) **20912212.6**
Noting of loss of rights pursuant to rule 112(1) EPC
Guangzhou N Biomed Ltd., Room 201, 2nd Floor Building 1, No. 1, Ruifa Road High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20913283.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/11/2022)
Centure Application Ltd., 13 Shoken Street (Sosa Building), 6653201 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

- (21) **20914440.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.09.2022)
Khun, Heng, 3103 43 St. SW, Calgary, Alberta T3E 3N9, CA
EPO The Hague
- (21) **20914838.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
Shenzhen Accompany Technology Co., Ltd, Rm 375, Xianganruifeng Garden No. 22 Guimiao Rd Xuefu Community Nanshan St Nanshan Dist, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20915210.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/11/2022)
Hong Kong Applied Science and Technology Research Institute Company Limited, 3/F Building 6 2 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park, Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
EPO Munich
- (21) **20915749.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.09.2022)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague
- (21) **20916183.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.09.2022)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague
- (21) **20916198.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Four Ace Ltd., Margalit 10, Ashkelon, IL
EPO Munich
- (21) **20919684.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2022)
Jinan ISVCN Information Technology Co., Ltd, Li Zhonghua Academy of Social Sciences No. 10 Yuhuan Road Shizhong District, Jinan, Shandong 250002, CN
EPO Munich
- (21) **20920232.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 20.01.2023 (EPO Form 1205A)
Ivry, Gad, 55 Balfour Street, Jerusalem, IL
EPO The Hague
- (21) **20922022.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2023)
Fan, Jiajun, Room 5, 32/F, King Parkson Centre 55 Wing Kang Street, Kowloon, HK
EPO The Hague
- (21) **20924823.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/12/2022)
Hong Kong Applied Science and Technology Research Institute Company Limited, 3/F Building 6 2 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park, Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
EPO The Hague
- (21) **20924989.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Grabtaxi Holdings Pte. Ltd., 6 Shenton Way 38-01 OUE Downtown, Singapore 068809, SG
EPO Munich
- (21) **20925750.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20927160.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Grabtaxi Holdings Pte. Ltd., 6 Shenton Way 38-01 OUE Downtown, Singapore 068809, SG
EPO The Hague
- (21) **20928047.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Grabtaxi Holdings Pte. Ltd., 6 Shenton Way 38-01 OUE Downtown, Singapore 068809, SG
EPO Munich
- (21) **20932134.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.01.23)
Rockin' Pool Inc., LIG Bldg. 20-11, Kojima 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0056, JP
EPO The Hague
- (21) **20933076.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2023)
Nakajima, Kazuki, 1-48-8-306, Itabashi Itabashi-ku, Tokyo 173-0004, JP
EPO The Hague
- (21) **21708171.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2023).
Abtery AB, Lindholmospiren 7, 417 56 Gothenburg, SE
EPO Munich
- (21) **21708903.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.12.2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **21709092.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form dated 19.12.2022)
ZOI MEET B.V., Stationsplein 45 Unit A4.004, 3013 AK Rotterdam, NL
EPO The Hague
- (21) **21709658.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/12/2022)
Deodoc AB, Box 16187, 103 24 Stockholm, SE
EPO Munich
- (21) **21712352.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.10.2022)
Cephea Valve Technologies, Inc., 3625 Peterson Way, Santa Clara, CA 95054, US
EPO The Hague
- (21) **21717980.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **21718182.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2023)
Team Cinquezero S.r.l., Via G. Papini 18/L, 40128 Bologna, IT
EPO The Hague
- (21) **21722203.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2023)
L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
EPO Munich
- (21) **21724183.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.11.2022)
Ampla A.S., Rybná 716/24, 110 00 Praha 1, CZ
EPO The Hague
- (21) **21737349.7**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205 vom 23.02.23)
Below Studio GmbH, Rathausstraße 4, 20095 Hamburg, DE
EPO The Hague
- (21) **21740941.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/2022)
Skalkin, Mihail Nikolaevich, Checherskij proezd, d. 44, kv. 13, Moskva 117042, RU
EPO The Hague
- (21) **21741734.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
Rutherford, Lawrence, 1658 Sax Leigh Drive, Dallas, Texas 75241, US
EPO Munich
- (21) **21744874.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2022)
Rebls Inc, 1517 12th Avenue, 303, Seattle, WA 98112, US
EPO Munich
- (21) **21745178.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
Schelling, D. Christopher, c/o Apanii Consulting, LLC 2863 NW Crossing Drive Suite 120, Bend, Oregon 97703, US
EPO Munich

- (21) **21747056.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 08.11.2022 (EPO Form 1205A)
Provitall, Inc., 14 Inverness Drive East, Suite G-16, Englewood, CO 80112, US
EPO The Hague
- (21) **21748046.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 21.11.2022 (EPO Form 1205A)
Ghizoni Da Silva, Bruno, Rua Sônia Ribeiro, 854, 04621-010 São Paulo - SP, BR
EPO The Hague
- (21) **21749691.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2023)
Laurent, Emmanuel Bernard Jean, 13 Avenue Pasteur, 2311 Luxembourg, LU
EPO Munich
- (21) **21750077.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 09.12.2022 (EPO Form 1205A)
Planet Protector Packaging Pty Ltd, 21 Pine Road, Yennora, New South Wales 2161, AU
EPO The Hague
- (21) **21754064.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Nanovision Biosciences, Inc., 3366 N. Torrey Pines Court, Suite 220, La Jolla, CA 92037, US
EPO Munich
- (21) **21754335.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
Doordash, Inc., 901 Market Street Suite 600, San Francisco, California 94103, US
EPO Munich
- (21) **21757301.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2022)
Rain Neuromorphics Inc., 1747 Broadway, Redwood City CA 94063, US
EPO Munich
- (21) **21757671.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/12/22)
Pensando Systems Inc., 570 Alder Drive, Milpitas, CA 95035, US
EPO The Hague
- (21) **21760181.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2023)
Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Sky Song - Suite 200, Scottsdale, AZ 85257-9908, US
EPO Munich
- (21) **21760310.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2023)
Bahçesehir Üniversitesi, Yıldiz Mah. Ciragan Caddesi Osmanpasa Mektebi Sok. No:4/6, 34349 Besiktas/Istanbul, TR
EPO Munich
- (21) **21760315.8**
- Noting of loss of rights pursuant to rule 112(1) EPC
Cell Code, LLC, 125 Throckmorton Ave., Mill Valley, CA 94941, US
EPO The Hague
- (21) **21761361.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2023)
Bahçesehir Üniversitesi, Ciragan Cad. Osmanpasa Mektebi Sok. No:4-6, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
EPO Munich
- (21) **21764163.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.01.2023)
Final Aim Inc., 2F Sakae Building 38-10, Hongo 3-chome Bunkyo-ku, Tokyo 1130033, JP
EPO The Hague
- (21) **21764209.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.01.23)
Katzeff, Dully, 2-226 Wilbrod Street, Ottawa, Ontario K7N 6L6, CA
EPO The Hague
- (21) **21767204.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Alliance Magnésium, 9160 Leduc Blvd. Quartier DIX30 Office 410, Brossard, Québec J4Y 0E3, CA
EPO Munich
- (21) **21768470.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2023)
Ockerman Automation Consulting, Inc., 916 8th Street, Anacortes, Washington 98221, US
EPO The Hague
- (21) **21768533.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Hypervision Ltd, HA-Carmel 5, 2066729 Yokneam Illit, IL
EPO Munich
- (21) **21768963.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2023).
Huang, Edwin W., 877 Independence Avenue, Mountain View, CA 94043, US
EPO Munich
- (21) **21771188.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ockerman Automation Consulting, Inc., 916 8th Street, Anacortes, Washington 98221, US
EPO The Hague
- (21) **21775243.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Resmed Asia Pte Ltd, 8 Loyang Crescent, 05-01, Singapore 509016, SG
EPO Munich
- (21) **21775733.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12/01/2023)
Diagnoss Inc., 235 W. Mission Blvd., Pomona, CA 91766, US
EPO Munich
- (21) **21775922.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)
Groupe Elucida Inc., 206-825 boul. Lebourgneuf, Québec, Québec G2J 0B9, CA
EPO The Hague
- (21) **21780399.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2023)
Cherry Labs, Inc., 9919 North Market Street Suite 425, Wilmington, Delaware 19801, US
EPO Munich
- (21) **21781350.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2023)
Futuretech Capital, Inc., 940 Industrial Avenue, Palo Alto, CA 94303, US
EPO Berlin
- (21) **21781873.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
FUKAYA, Kosui, 189-1, Yokotsuka, Chikusei-shi, Ibaraki 3091116, JP
EPO Munich
- (21) **21784235.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
United Seven Corporation, 1-12-4, Utsubohonmachi Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0004, JP
EPO Berlin
- (21) **21787917.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2023)
Bond Mobility Inc., Birmensdorferstrasse 419, 8055 Zurich, CH
EPO The Hague
- (21) **21788616.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2023)
Watanabe, Kaoru, 6-5, Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
EPO The Hague
- (21) **21793708.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
Ltec. Co., Ltd., 1570-2, Noman, Ichihara-shi, Chiba 2900011, JP
EPO Munich
- (21) **21795974.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.12.2022)
SFT Laboratory Co., Ltd., 8-3, Funado 1-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0041, JP
EPO The Hague
- (21) **21797714.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.23)
SFT Laboratory Co., Ltd., 8-3, Funado 1-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0041, JP

- EPO The Hague
- III.3**
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 834 972** (51) **H04N 7/18**
(48) 05.04.2023 (13) B9
(45) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B2
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR
- (11) **2 853 545** (51) **C07K 16/42**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 25.05.2016
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 894 098** (51) **B64D 27/26**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 898 702** (51) **H04R 7/12**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 144 096** (51) **B23K 37/04**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 193 828** (51) **A61K 9/00**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 294 172** (51) **A61B 18/12**
(48) 05.04.2023 (13) B9
- (45) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 309 900** (51) **H01Q 1/28**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 497 981** (51) **H04W 52/02**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 503 746** (51) **A23N 5/00**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 529 572** (51) **G01J 1/42**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 608 223** (51) **B64C 21/02**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 672 949** (51) **C07D 401/14**
(48) 05.04.2023 (13) B9
(45) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA _____
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR
- (11) **3 682 779** (51) **A47K 10/34**
(48) 05.04.2023 (13) B8
- (45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 704 829** (51) **H04L 9/40**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 719 002** (51) **C07C 213/00**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 773 205** (51) **A61B 5/145**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 798 136** (51) **B64G 1/58**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 822 130** (51) **B60R 16/037**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 844 313** (51) **C22C 14/00**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 899 322** (51) **F16H 63/30**
(48) 05.04.2023 (13) B8
(45) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

Bibliographie

- (11) **3 912 180** (51) **H01H 13/02**
 (48) 05.04.2023 (13) B8
 (45) 04.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **3 938 729** (51) **F41G 11/00**
 (48) 05.04.2023 (13) B8
 (45) 01.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **3 939 938** (51) **C01G 49/06**
 (48) 05.04.2023 (13) B8
 (45) 22.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 120 040** (51) **G05D 1/02**
 (48) 05.04.2023 (13) A9
 (43) 18.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (15) W1A1
 • Ansprüche / Claims / Revendications
- (11) **4 125 079** (51) **G09F 13/18**
 (48) 05.04.2023 (13) A8
 (43) 01.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (15) W1A1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 134 247** (51) **B60C 9/00**
 (48) 05.04.2023 (13) A9
 (43) 15.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (15) W1A1
 • Beschreibung / Description / Description